

KRIŽAN - PROJEKCE, MONTÁŽ A REVIZE

ELEKTROINSTALACE, HROMOSVOD, MĚŘENÍ A REGULACE

STRÁŽKY 21, 403 40, ÚSTÍ NAD LABEM, tel./fax. 472 743 567, mobil 603 709 577

E-01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	TECHN. KONTROLA	KRIŽAN-PROJEKCE, MONTÁŽ, REVIZE <i>Strážky 21</i> <i>403 40 Ústí nad Labem</i> <i>Tel. 603 709 577</i> <i>vl.krizan@seznam.cz</i>	
Ing.Vlastimil Křižan	Ing.Vlastimil Křižan			
Investor: Město Bílina, Břežanská 50/4, Bílina				
Název akce: STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU č.p.52 na p.p.č.3, k.ú.BÍLINA ul.ŽELIVSKÉHO - BÍLINA <i>Zařízení silnoproudé elektroinstalace</i>			Místo:	Bílina
			Účel :	DSP+DPS
			Zak. číslo:	35/2021
			Datum :	Březen 2021

1. Všeobecně

SEZNAM PŘÍLOH:

E-01 Technická zpráva

E-02 Výkaz výměr

E-03 Zapojení okruhů elektro

E-02 Půdorys 1.NP,2.NP

Osvětlovací projekt (pouze paré č.1,2)

Kniha svítidel

1.1. Rozsah a účel

Projektová dokumentace řeší elektroinstalaci na akci „Stavební úpravy objektu č.p.52 na p.p.č.3, k.ú.Bílina, ul.Želivského - Bílina.

1.2. Podklady pro vypracování projektové dokumentace elektro

PD stavební části z ledna 2019.

1.3. Předpisy a normy

Projekt je zpracován a musí být realizován dle platných norem ČSN, EN a předpisů v době realizace. V případě změny v PD musí být tato změna zakreslena do projektové dokumentace tím, kdo tuto změnu provedl.

2. Základní elektrotechnické údaje

2.1. Napěťové soustavy

3 PEN ~50 Hz 230/400 V, TN-C - síť

3 PE+N ~50 Hz 230/400 V, TN-S – vnitřní rozvod

2.2. Ochrana před nebezp. dotyk. napětím

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí bude zajištěna samočinným odpojením vadných částí od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

Proudovým chráničem

2.3. Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51ed.3

Ve všech dotčených prostorách je prostor normální.

Dle ČSN 33 2000-5-51ed.3 čl. NA 512.2.5 se stanoví, že pro prostředí normální a pro prostory, které jsou řešeny samostatnou normou, není nutné vypracovávat protokol o určení vnějších vlivů.

2.4. Krytí el. zařízení

Použité elektrické přístroje a zařízení musí vyhovovat podmínkám ČSN 33 2000-5-51ed.3.

2.5. Barevné značení vodičů

Barevné značení vodičů podle ČSN 33 0166ed.2.

2.6. Napájení a měření el. spotřeby

Napájení rekonstruovaného prostoru je provedeno ze stávajícího hlavního rozvaděče, který je umístěný v objektu.

2.9. Předpokládaný odběr elektrické energie

1. Osvětlení	2,0kW
2. VZT	6,5kW
3. Klimatizace.....	14,0kW
4. Ostatní	8,0kW
Celkem	30,5kW
Výpočtový proud	50,0A

3. Technické řešení obvodů ELEKTRO

3.1. Napájení

Napájení rekonstruovaného prostoru je provedeno ze stávajícího hlavního rozvaděče, který je umístěný v objektu. Stávající jističí prvek zůstane zachován. Z něj je veden kabel CYKY-J 5x10mm² do nového rozvaděče R1, který se umístí na místo stávajícího zdemontovaného rozvaděče. Z něj budou napájeny veškeré elektrické okruhy v 1.NP.

Na stávajících rozvaděcích elektro v chodbě v 1.NP budou osazeny štítky „Hlavní vypínač“.

3.2. Světelná instalace

Světelná instalace je navržena vodiči CYKY-J 2-5 x 1,5mm² ukládanými do elektroinstalačního žlabu nad podhled a pod omítku.

V objektu je navrženo nouzové osvětlení s vlastním bateriovým zdrojem. V případě výpadku napětí se rozsvítí nouzové osvětlení. Nouzové osvětlení se dá i samostatně zapnout pomocí vypínače.

3.3. Zásuvková instalace

ZÁSUVKOVÁ INSTALACE 1x230 V.

Zásuvkové obvody 230 V 50 Hz jsou navrženy vodiči CYKY-J 3x2,5, ukládanými pod omítkou.

Při realizaci dohodne stavebník s dodavatelem prací elektro přesné rozmístění zásuvkových vývodů a jejich výšky nad podlahou, záměna s ohledem na vybavení místnosti nábytkem, umístění a velikost radiátorů topení apod.

Veškeré zásuvkové obvody jsou chráněny proudovým chráničem s vybavovacím proudem $I_{yb} = 30\text{mA}$.

3.4. Slaboproudá zařízení

Slaboproudé rozvody řeší samostatný projekt.

3.5. Ochranné pospojování (HOP)

Hlavní ochranná přípojnice (svorkovnice pro připojení potenciálu) je umístěna v objektu.

3.6. Náhradní zdroj UPS

V místnosti 1-15 bude umístěn náhradní bateriový zdroj UPS-on-line. Z UPS jsou napájeny světelné a zásuvkové obvody v prostoru 1-13 a 1-14.

3.7. Vzduchotechnika, klimatizace a větrání sociálního zařízení

V objektu je nainstalována vzduchotechnická jednotka, klimatizace a ventilátory.

Vzduchotechnická jednotka mají vlastní regulaci. Profese elektro zajišťuje pouze napájení VZT jednotek. Vlastní prokabelování a oživení jednotky zajišťuje profese VZT.

Napájení nové VZT jednotky je ze stávajícího přívodu CYKY-J 5x16mm², který je jištěn v hlavním rozvaděči pomocí jističe 3x40A/C a je zakončen v rozvaděči RM u stávající VZT jednotky.

Napájení klimatizačních jednotek zajišťuje profese elektro.

Odvětrání sociálního zařízení je pomocí ventilátoru. Ventilátor je spouštěn pomocí pohybového senzoru. Ventilátor má zajištěný doběh. Doběh ventilátoru se dá nastavit na pohybovém senzoru.

Ve 2.NP se ventilátor na sociálním zařízení napájí ze stávajícího světelného rozvodu.

3.8. Hromosvod, ochranné uzemnění, ochrana proti přepětí

Hromosvod zůstává stávající.

Proti přepětí jsou v rozvaděči nainstalovány přepětové ochrany.

3.9. Ovládání střešních oken a vstupních dveří.

V 1.NP bude osazen v samostatné požární místnosti bateriový náhradní zdroj. V chodbě se osadí rozvaděč s protipožárním krytem, který slouží pro napájení střešních oken a ovládání vstupních dveří.

Tlačítka ze skleněným krytem budou umístěna u schodiště v každém patře. V případě stisknutí tlačítka se otevřou střešní okna ve 4.NP a zároveň se dá signál pro otevření dveří. Na rozvaděči je možné pomocí tlačítka zresetovat výstup a opět uzavřít okna a vstupní dveře.

3.10. Demontáže

V 1.NP bude provedena kompletní demontáž stávající elektroinstalace. Kabelové vedení, které nebude zasaženo stavebními pracemi je možné ve zdech zachovat.

Ve 2.NP u VZT zařízení bude provedena demontáž stávajících kabelů v rozsahu potřebném pro osazení nové VZT jednotky.

3.11. Závěr

Prováděcí firmě se klade za povinnost respektování platných předpisů a norem ČSN. Pro zřizování elektrických rozvodů a zařízení musí být použito vhodných materiálů a práce musí být provedeny řemeslně pracovníky s odpovídající kvalifikací.

Při realizaci doporučujeme stavebníkovi dohodnou s prováděcí firmou design včetně barevného řešení vypínačů a zásuvek.

Elektrické zařízení musí být před tím, než je uvedeno do provozu přihlédnuto a přezkoušeno, aby se prověřila jeho správná funkce v souladu s ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 a bude vyhotovena výchozí revize.

4. Požadavky na jiné profese

4.1. Dodavatel stavební části zajistí

- začištění poškozených povrchů
- výmalba stěn a stropů