

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: Statutární město Ústí nad Labem				
Název akce: STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU PRO PEČOVATELSKOU SLUŽBU, NEŠTĚMICKÁ 795/37, KRÁSNÉ BŘEZNO , ÚSTÍ NAD LABEM <i>D 1.01.4.7.1 Zařízení silnoprůdné elektrotechniky vč.bleskosvodů</i>			Místo:	Ústí nad Labem
			Účel :	RD
			Zak. číslo:	20/2018
			Datum :	Březen 2018

Všeobecně

SEZNAM PŘÍLOH:

E-01 Technická zpráva

E-02 Výkaz výměr

E-03 Zapojení okruhů elektro

E-04 Půdorys 1.NP, 2.NP, hromosvod

1.1. Rozsah a účel

Projektová dokumentace řeší elektroinstalaci na akci: „Stavební úpravy objektu pro pečovatelskou službu Neštěmická 795/37, Krásné Březno, Ústí nad Labem.

1.2. Podklady pro vypracování projektové dokumentace elektro

PD stavební části vypracovaná projekční kanceláří G-Design s.r.o. z února 2018.

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.2. s využitím normy ČSN 33 2000-7-710.

Proudovým chráničem

2.3. Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51ed.2

Ve všech prostorech je prostor normální.

2.5. Krytí el. zařízení

Použité elektrické přístroje a zařízení musí vyhovovat podmínkám ČSN 33 2000-5-51ed.2.

2.6. Osvětlení

Osvětlenost je dle ČSN EN 12464-1. Hodnoty Em jsou uvedeny v Osvětlovacím projektu.

2.7. Barevné značení vodičů

Barevné značení vodičů podle ČSN 33 0166ed.2.

2.8. Napájení a měření el. spotřeby

Napájení a měření elektrické spotřeby je z elektroměrového rozvaděče, který je osazen v 1.NP a 2.NP. Každé patro je měřeno samostatně (oddělené vchody).

2.9. Předpokládaný odběr elektrické energie

1. Osvětlení	4,5kW
2. Vzduchotechnika	0,4kW
3. Ostatní	9,0kW
Výpočtové zatížení	13,9 kW
Výpočtový proud	32,0A

3. Technické řešení obvodů ELEKTRO

3.1. Napájení

Vně objektu je umístěná rozpojovací skříň, ve které jsou umístěné stávající nožové pojistky. Každé patro zvlášť je napájeno stávajícím kabelem AYKY 4x25mm². Kabel zůstane zachován. Kabel je ukončen v elektroměrových rozvodnicích RE, které budou vyměněny za nové s požární odolností EI15minut. Z rozvodnic jsou vedeny kabely CYKY 5x6mm² k podružným rozvodnicím, které slouží pro napájení elektrických okruhů v objektu.

3.2. Světelná instalace

Světelná instalace je navržena vodiči CYKY 2-5 x 1,5mm² převážně ukládanými do podhledu a do elektroinstalační lišty.

Na chodbách je nainstalováno nouzové osvětlení s vlastním zdrojem.

Před montáží budou investorem odsouhlaseny kabelové trasy (způsob a provedení).

3.3. Zásuvková instalace

ZÁSUVKOVÁ INSTALACE 1x230 V.

Zásuvkové obvody 230 V 50 Hz jsou navrženy vodiči CYKY 3 x 2,5mm², ukládanými do podhledu, do list a pod omítkou. V lištách jsou umístěny pouze hlavní trasy. V příčkách budou kabely zasekány do zdi.

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

Všechny zásuvkové obvody jsou chráněny proudovým chráničem s vybavovacím proudem I_{vyb.}-30mA.

Před montáží budou investorem odsouhlaseny kabelové trasy (způsob a provedení).

3.4. Slaboproudá zařízení

Řeší samostatný projekt.

3.5. Ochranné uzemnění

Hlavní ochranná přípojnice (svorkovnice pro připojení potenciálu) se umístí v objektu. Hlavní ochranné pospojení je provedeno vodičem min. 6mm. S hlavní ochrannou přípojnici se musí spojit:

- vodič, kterým se přizemňuje bod rozdělení TN-C na TN-S
- systém ústředního vytápění
- vodivé vodovodní potrubí
- vodivé části rozvodu plynů
- vodivé části konstrukce budovy, přístupné dotyku
- vodivé části vzduchotechniky
- zemnič

3.6. Hromosvod, ochranné uzemnění, ochrana proti přepětí

Pro zajištění ochrany proti blesku, je již na budově nainstalován hromosvod dle ČSN 34 1319. Hromosvodné vedení bude z důvodu zateplení objektu sundáno a po ukončení stavebních prací bude nové vráceno zpět na střešinu a fasádu.

Stávající řešení hromosvodu je možné zachovat, neboť se nemění charakter užívání stavby ani jeho dispozice a výška.

Proti přepětí jsou v rozváděči nainstalovány přepětěvé ochrany.

3.7. Vzduchotechnika

Na objektu jsou umístěny ventilátory pro odtažení vzduchu z místnosti. Ventilátory jsou spouštěny automaticky pohybovým čidlem – viz PD. V prostoru skříně RACK je ventilátor spínán na základě teploty v místnosti. Zapínání je při 28.st.C, vypnutí je při 23 st.C.

3.8. Závěr

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

Při realizaci doporučujeme stavebníkovi dohodnout 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.