

Ing. DEMUTH Jiří
Čsl. Armády 22
405 01 Děčín I

Název akce : FOJTOVICE 66 STAVEBNÍ ÚPRAVY

Investor : OBEC HEŘMANOV

Dodavatel PD : Projekce ing. DEMUTH Jiří, Čsl. armády
22, 405 01 Děčín I

Stupeň : DSP

Část : ELEKTROINSTALACE

Obsah : TECHNICKÁ ZPRÁVA+VÝKRESY

Součást stavebního povolení	
č. j.	NUB- 6480/2020/KS
vydaného dne	26.1.2021
Podpis	<i>Pavel</i>

Vypracoval : **Knížek Pavel**

Zodp. projektant: **ing. DEMUTH J.**

Datum : **10/2020**

razítko/podpis :



F.1.4.1. Technická zpráva.

1.1 Účel projektové dokumentace.

Projektová dokumentace elektro byla vypracována pro potřebu **Stavebního řízení** na akci FOJTOVICE 66-STAVEBNÍ ÚPRAVY. Investorem akce je obec HERMANOV.

Předmětem dokumentace jsou silové elektroinstalace v prostorách I N. P. objektu. Jedná se o vyhotovení nové elektroinstalace v restauraci a jejích souvisejících prostorách. Dále bude předpřipraveno 4-vodičové, 2-sazbové měření odběru pro zamýšlenou b. j. Ve II N. P.

1.2 Podklady pro vypracování PD elektro.

Dokumentace byla vypracována na základě těchto podkladů :

- dodaná stavební dispozice upravovaných prostor v I N. P.
- podklady od investora a projektantů stavební části, ÚT, VZT a ZTI, stanovující základní požadavky na rozsah a provedení elektroinstalace, t. j. :
- umístění hlavních elektrospotřebičů, požadavky na světelný a zásuvkový rozvod atd.
- projednání požadavků dalších zúčastněných profesí /ÚT, VZT, ZTI a stavba/.
- jednání a prohlídka prostor na místě stavby
- související předpisy ČSN a EN elektro.

1.3 Rozsah a členění projektové dokumentace.

Dokumentace je dodána v tomto rozsahu a členění :

- F.1.4.1 Technická zpráva elektro
- F.1.4.2 Výkresová část :F.1.4.2.1 -Situační schema rozvodů v I N.P.

F.1.4.2.2 -Elektroinstalace pro ÚT, VZT a ZTI v I N. P.

1.4 Základní elektrotechnické údaje projektovaných prostor.

1.4.1 Napěťová soustava : 3L+N+PE 400/230V 50 Hz, TN-S

1.4.2 Ochrana před úrazem el. proudem : Samočinné odpojení vadných částí el. zařízení od zdroje pomocí ochranného vodiče+ ochr. pospojování v prostorách Tech. místnosti, v prostorách se VZT a

dále u všech instalovaných technologických zařízení restaurace, dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 a předpisů souvisejících. Doplnková ochrana bude provedena proudovými chrániči 0,030A v R.01 a R.02.

1.4.3 Řešení EMC : není předmětem dodané DPS!

Poznámka : Na zásuvkových okruzích ve kterých bude osazena elektronika bude vždy vstupní zásuvka okruhu v provedení s přepětovou ochranou a dále totéž každých 5m!

1.4.4 Instalovaný výkon v projektovaných prostorách : $P_i = 15 \text{ kW}$

1.4.5 Předpokládaná soudobost : $B_s = 0,6$

1.4.6 Předpokládaná roční spotřeba : 2000 kWh

1.5 Popis provedení elektroinstalace.

1.5.1 Měření odběru pro restauraci a související prostory.

Odběr upravovaných prostor restaurace bude měřen v elektroměrové rozvodnici RE, instalované vlevo u vstupu do restaurace. Stávající elektroměrová rozvodnice bude nahrazena novou, zapuštěnou plastovou rozvodnicí pro dvě 4-vodičové, 2-sazbové měření odběru. Druhé měření pro byt nebude v první fázi realizace instalováno, bude pouze připravena pozice v RE. V části pro restauraci bude instalován jistič 3x32A/B, jistič neměřené spotřeby 2/1/B a 3-pólový přijímač HDO. Pro rozjištění vývodů k rozvodnicím R.01 a R.02 bude instalována nadstavba RE, která bude obsahovat 2 ks jističů 25/3/B. Zapojení a výzbroj RE, včetně nadstavby je předmětem výkresu F.1.4.2.3. Osazení RE-viz. výkres F.1.4.2.1!

Poznámka : RE se napojí ze stávajícího přívodu vrchní kabelové přípojky, za předpokladu min. průřezu kabelu na úrovni CYKY-4Bx10! V přípojkové skříni se přívod odjistí pojistkami 3xPN000 63A/Gg!

1.5.2 Přístrojové rozvodnice R.01 a R.02.

1.5.2.1 Rozvodnice R.01-restaurace a související prostory.

Tato rozvodnice bude sloužit pro vlastní restauraci, výčep a jeho zázemí a sklad. Bude instalován rozvod pro osvětlení jmenovaných prostor a zásuvkový rozvod 230V/16A tamtéž. Z R.01 se připojí rovněž průtokový ohřívač vody, dle specifikace na výkrese F.1.4.2.2. Rozvodnice R.01 se napojí z nadstavby RE kabelem CYKY-J 5x6 a položí se rovněž vodič CY10zžl. Provedení rozvodnice a výzbroj-viz. výkres F.1.4.2.4! Umístění rozvodnice dle F.1.4.2.1!

1.5.2.2 Rozvodnice R.02 pro pravou část I. N. P.

Z této rozvodnice budou napájeny chodby vč. vstupu, WC pro personál, WC-Ž, WC-M, zařízení v Technické místnosti, šatna a společenská místnost. Provedou se z něj vývody pro osvětlení těchto prostor, zakreslený zásuvkový rozvod, vývod pro vnitřní jednotku TČ a rozvodnici M+R. Navíc se provede dočasný vývod CYKY-J 3x1,5 do II N. P. pro jeho provizorní nasvícení a vývody CYKY-J 3x1,5 + CYKY-J 3x2,5 pro případnou elektroinstalaci v I P. P. Případný požadavek na zásuvku 400/230V 16A se ošetří rovněž z R.02. Provedení a výzbroj R.02-viz. výkres F.1.4.2.5. Umístění rozvodnice dle F.1.4.2.1! Rozvodnice se napojí rovněž kabelem CYKY-J 5x4 z nadstavby RE.

Poznámka : V obou rozvodnicích bude instalována dostatečná jističová a přístrojová reserva pro případné rozšíření silové elektroinstalace a slaboproudé instalace!

1.5.3 Provedení elektrorozvodů v prostorách I N.P.

Celá elektroinstalace bude provedena v napěťové soustavě 3L+N+PE, 50Hz, TN-S. Ochrana před úrazem elektrickým proudem-základní ochrana samočinným odpojením vadných částí elektrického zařízení od zdroje pomocí ochranného vodiče dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. V prostoru Technické místnosti, u všech VZT a technologických zařízení se provedou místní ochranná pospojení, jejichž ochranné vodiče se zavedou až na ochranné sběrnice R.01 a R.02..

Celá elektroinstalace se provede celoplastovými kabely typu CYKY, odpovídající konstrukce a dimenze. Kabeláž se uloží pod omítkou, ve stropě, příp. i v podlaze. Provedou se všechny rozvody, zakreslené na výkresech F.1.4.2.1 a F.1.4.2.2. Typy svítidel, zásuvek a ostatních přístrojů dle zvyklostí dodavatele a požadavků investora, vč. jejich počtů a rozmístění!

Předpokladem je dodržení požadovaného provedení /krytí přístrojů/ s ohledem na místo jejich instalace.

1.5.4. Vytápění, zdravotně technické elektroinstalace a vzduchotechnika.

Provedení těchto technologií je řešeno v samostatných projektových dokumentacích UT, ZTI a VZT, vypracovaných ing. Danielem Floriánem. Profese elektro provede pouze požadované přívody pro vnitřní jednotku TČ, instalovaným ventilátorům, průtokovému ohřívači ve výčepu a k rozvodnici M+R. Způsob ovládání ventilátorů je popsán na výkrese F.1.4.2.2. Propojení mezi vnitřní a venkovní jednotkou TČ, včetně ostatních rozvodů pro tuto technologii-po dohodě s dodavatelem tohoto zařízení. Provedení regulace ÚT se předpokládá osazením vybrané ekvitermní regulace do rozvodnice M+R. Projektová dokumentace M+R není součástí této PD. Napájení instalovaných agregátů /oběhové a cirkulační čerpadlo/se předpokládá právě z regulace osazené v rozvodnici M+R, případně z rozvodnice TČ! Rozvody pro vytápění, ZTI a VZT jsou zakresleny na výkrese F.1.4.2.2!

1.5.5 Slaboproudé elektroinstalace.

Budou řešeny na základě požadavků investora v samostatných PD firem zajišťujících tyto dodávky.

2. Bezpečnostní ustanovení-závěr.

Dodavatel elektroinstalace je povinen dodržovat během montážních prací všechna ustanovení bezpečnostních a zřizovacích předpisů ČSN, stejně jakož i předpisů a TP výrobců jednotlivých přístrojů a zařízení při realizaci použitých.

Po ukončení montážních prací předá dodavatel investorovi tyto doklady :

-1 paré PD skutečného provedení elektroinstalace

-Zprávu o provedení Výchozí revize el. zařízení

-Atesty a Prohlášení o shodě na všechny použité přístroje a rozvaděče pro potřebu RT a investora

Investor zajistí Stanovisko ČEZ Distribuce k požadovanému způsobu měření odběru, jeho umístění a navýšení hodnoty jističe před elektroměrem /navýšení příkonu/.

V Jilovém 10 /2020

Vypracoval : Knížek Pavel