

Dokumentace stavby

Akce: OBJEKT NOVÉHO KREMATORIA ÚSTÍ NAD LABEM
OPRAVA ELEKTROINSTALACE ETAPA Č. 4

Technická zpráva

Vypracoval	:	<i>Milan Trávníček</i>
Kontroloval	:	<i>Milan Trávníček</i>
V Ústí nad Labem	:	<i>10/2020</i>

Obsah

	strana
1. Všeobecné údaje.....	3
2. Základní technické údaje.....	4
3. Technické řešení.....	5
4. Bezpečnost práce.....	6
5. Závěr.....	6

1. Všeobecné údaje

1.1. Základní údaje akce

Název akce:	OBJEKT NOVÉHO KREMATORIA ÚSTÍ NAD LABEM OPRAVA ELEKTROINSTALACE ETAPA Č.4
Místo :	U krematoria 1571/5, Ústí nad Labem - Střekov
Kraj :	Ústecký
Investor.	Statutární město Ústí nad Labem Velká Hradební 2336/8, 401 00 Ústí nad Labem
Projektant:	Milan Trávníček
Střídavá síť NN:	3 PEN ~ 50 Hz, 400 / 230 V // TN-C

1.2. Použité podklady

Konzultace se zástupcem investora.
Normy ČSN a předpisy:
ČSN 33 2000-4-41 ed.3
ČSN 33 2000-3
ČSN 33 2130 ed.3

1.3. Rozsah projektové dokumentace

Tato projektová dokumentace je zpracována v rozsahu potřebném pro opravu elektroinstalace elektrického rozvodu NN.

1.4. Předmět projektové dokumentace

Tato projektová dokumentace řeší páteřních rozvodu NN a opravu a přezbrojení rozváděčů.

1.5. Plán organizace výstavby

- 1 Předání pracoviště
- 2 Oprava rozváděče RH
- 3 Výměna páteřních rozvodů
- 4 Stavební úpravy rozvodny
- 5 Přezbrojení podružných rozváděčů
- 6 Revize
- 7 Finální úprava pracoviště

Při provádění montážních a demontážních prací na vedení NN bude nutné zajistit co nejplynulejší dodávku elektrické energie.

2. Základní technické údaje

2.1. Soustava

- 3. PEN 50 Hz, 400/230V // TN-C
- 3. PEN 50 Hz, 400/230V // TN-C-S

2.2 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti

Budou provedena ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed 3.

Automatické odpojení od zdroje v sítích TN - čl. 411, čl. 411,4

- Základní ochrana - čl. 411.2 Příloha A
- ochrana při poruše - čl. 411.3

Dvojitá nebo zesílená izolace

- základní ochrana - čl. 412
- ochrana při poruše - čl. 412

2.3 Ochrana proti zkratu a přetížení

- Pojistky v hlavních jističích skříní.
- Hlavní jistič v rozváděči
- Přepětíová ochrana

2.3.1 Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 332000-3.

Členění prostorů z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem je provedeno dle ČSN 332000-4-41, čl. 400.1.1.N1, přiřazení vnějších vlivů je provedeno dle ČSN 33200-3

Dotčené vnitřní prostory

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| AA5 - atmosférické podmínky v okolí | - 321.2 |
| BA1 - schopnost osob | - 322.1 |
| CA1 - stavební materiály | - 323.1 |

Ostatní vnější vlivy se neuplatní.

Jedná se o prostory normální

3. Technické řešení

3.1 Rozváděč RH

Rozváděč RH bude přezbrojen dle výkresu. V rámci opravy rozváděče bude zrušeno jedno odběrné místo. Zbýlé odběrné místo bude navýšeno na 80A/3F. V rámci přezbrojení budou ponechány stávající vývody, které budou odpojeny až po natažení nových páteřních rozvodů.

Přezbrojování rozváděče musí být koordinováno s provozem tak aby nebyl provoz zásadně omezen.

3.2 Páteřní vedení větev rozváděčů RS1 a RS2

Z rozváděče RH pole 3 bude vyveden kabely CYKY J5x16mm², který bude smyčkově napájet rozváděče RS1 a RS2. Spolu s napájecím kabelem bude natažen vodič CY ZŽ 10mm². Po zapojení rozváděčů na nový kabel budou rozváděče přezbrojeny. Výzbroj rozváděčů je patrná ze schémat rozváděčů.

Kabely budou uloženy v kabelových lávkách a elektroinstalačních lištách.

3.3 Páteřní vedení větev rozváděčů RM1 až RM4

Z rozváděče RH pole 3 bude vyveden kabely CYKY J4x35mm², který bude smyčkově napájet rozváděče RM1, RM2 a RM4. Rozváděč RM3 bude napájen kabelem CYKY J5x4mm² z rozváděče RM2. Spolu s napájecím kabelem bude natažen vodič CY ZŽ 16mm². Po zapojení rozváděčů na nový kabel budou rozváděče přezbrojeny. Výzbroj rozváděčů je patrná ze schémat rozváděčů.

Kabely budou uloženy v kabelových lávkách a elektroinstalačních lištách.

3.4 Páteřní vedení větev rozváděčů R01 až R03

Z rozváděče RH pole 3 bude vyveden kabely CYKY J4x25mm², který bude napájet rozváděče R01 a R02. Spolu s napájecím kabelem bude natažen vodič CY ZŽ 16mm². R03 bude napájen kabelem CYKY J5x4mm² z rozváděče R02. Po zapojení rozváděčů na nový kabel budou rozváděče přezbrojeny. Výzbroj rozváděčů je patrná ze schémat rozváděčů.

Kabely budou uloženy v kabelových lávkách a elektroinstalačních lištách.

3.5 Napájení pecí

Z rozváděče RH pole 2 bude vyveden nový napájecí kabel CYKY J5x16mm² pro budoucí pec. Napájecí kabel pro stávající pec bude ponechán. Kabely budou uloženy v kabelových lávkách a elektroinstalačních lištách.

3.6 Venkovní osvětlení

Z rozváděče RH pole 2 budou vyvedeny dva kabely CYKY J5x16mm² venkovní osvětlení. Kabely budou zavedeny do první osvětlovací lampy. V rozváděči RH budou doplněny astrohodiny a stykačové ovládání. Kabely budou uloženy v kabelových lávkách a elektroinstalačních lištách.

3.7 Napájení rozváděče RVZ1

Napájení pro tento rozváděč zůstane stávající. Kabel AYKY 3x70+50. Kabel bude zapojen v rozváděči RH pole 3

3.8 Napájení rozváděče RCH

Napájení pro tento rozváděč zůstane stávající. Kabel AYKY 3x70+50. Kabel bude zapojen v rozváděči RH pole 3 kabel bude ukončen v přechodové skříni.

3.9 Napájení rozváděče RSC

Napájení pro tento rozváděč zůstane stávající. Kabel AYKY 4x50. Kabel bude zapojen v rozváděči RH pole 3.

3.10 Rozvodna

V rozvodně bude demontován nefunkční rozváděč kompenzace. Vzniklá díra po rozváděči bude zakryta plechem. V rozvodně nad dveřmi a nad polem č.1 rozváděče RH budou vybudovány odvětrávací otvory cca o velikosti 20x20cm.

3.11 Záložní napájení

Pro případ výpadku elektrické sítě bude v rozváděči RH pole 2 provedeno přepínání záložního zdroje, skládajícího se z automatického přepínače napájeného přes UPS a vývodem na záložní zdroj DA přes vývod provedený kabelem CYKY J5x35mm², který bude ukončen přechodové krabicí (rozvodnice EASI9 8M NAST) na svorkách RSA v garáži č.1.

4. Bezpečnost práce

Zhotovitel bude při provádění elektromontážních prací dodržovat závazná i doporučená ustanovení technických norem ČSN dle zákona č. 22/1997 Sb. Není-li pro daný druh prací nebo dodávek příslušná norma, práce nebo dodávky budou provedeny v kvalitě, která je pro tento druh prací obvyklá. Zhotovitel se zavazuje, že dílo bude způsobilé k užívání s účelem, kterému má sloužit. Pracovníci zhotovitele jsou povinni dodržovat obecně platné předpisy a zásady vyplývající z vyhlášek, norem a bezpečnostních předpisů vydaných výrobcem zařízení nebo objednatelem a předpisů BOZP.

5. Závěr

Projekt byl vypracován dle požadavku z hlediska maximální hospodárnosti a platných předpisů a norem. Situace je zakreslena na výkresech projektové dokumentace a podrobnosti jsou patrné z příloh