

OBSAH

STRANA

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA	3
2	ROZSAH PROJEKTU	3
2.1	Přehled výchozích podkladů.....	3
2.2	Předpisy a normy.....	3
2.3	Rozvodné soustavy:	3
2.4	Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41	3
2.5	Dimenzování kabelů	3
2.6	Silnoprůdné rozvody stavby	4
3	BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	4
3.1	Provoz a údržba zařízení	5

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

STAVBA : **Rekonstrukce centrální kotelny a otopné soustavy VS Kunovice**
 INVESTOR : Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i.
 Strnady 136, 252 02 Jíloviště
 MÍSTO STAVBY : Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i.
 Na Záhonech 601, 686 04 Kunovice
 DATUM : 04/2018
 STUPEŇ PD : Dokumentace pro provádění stavby
 ČÁST DOKUMENTACE : D.1.4.5 Elektroinstalace

2 ROZSAH PROJEKTU

Projekt zahrnuje:

- Úpravu rozváděče nn trafostanice a doplnění jističe
- Vývod samonosným kabelem na objekt kotelny
- Připojení elektrokotle
- Osvětlení kotelny
- Připojení rozváděče MaR
- Připojení bojleru ve 2.np v administrativní budově
- Připojení bojlerů, dodávka a montáž el. sporáků a bytové rozváděče ve 4.np v administrativní budově

2.1 Přehled výchozích podkladů

- Požadavky investora
- Výkresy stavební části
- Požadavky ostatních profesí

2.2 Předpisy a normy

Při zpracování projektu byly použity zejména tyto normy:

HD 384. -, IEC 464- , ČSN 33 2000 (soubor norem), ČSN 33 2130, ČSN 34 1610, ČSN EN 12464-1 (36 0450) ČSN 33 2000-7-701 a ČSN 33 2000-7-702 ed.2, EN 62305-1 až 4 (ČSN 341390) a další související normy.

2.3 Rozvodné soustavy:

3N PE AC 50 Hz, 400V/TN-S

2.4 Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41

Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 je provedena v sítích TN 400/230V automatickým odpojením od zdroje nadproudovými jisticími prvky při splnění podmínek čl. 411.1 a 411.4 výše uvedené normy. V objektu je provedeno hlavní pospojování podle čl.411.3.1.2 výše uvedené normy .

K přípojnicí ochranného pospojování (HOP) se připojí kovová potrubí vody, topení, vzduchotechniky, PE svorky rozvaděčů a zemnicí síť objektu.

2.5 Dimenzování kabelů

Výpočet kabelových vedení bude dle :

ČSN 33 2000-4-43 Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-5-523 Dovolené proudy

současně musí vyhovět

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Provedení kabelů, tj. funkční schopnost a netoxicity zplodin hoření musí také odpovídat požadavkům požárně bezpečnostního řešení stavby

2.6 Silnoproudé rozvody stavby

Kotelna

Bude upraven stávající rozváděč sloupové trafostanice, ve kterém bude doplněn jistič 3x125A. Samonosným kabelem 1-AEKS 4x75+25 bude připojena pojistková skříň SP100 na fasádě budovy kotelny. Z této skříně bude kabelem CYKY-J 5x35 připojený elektrokotel.

Ze stávajícího rozváděče v budově kotelny umístěném v m.č.1.01, který bude dozbrojen bude připojeno osvětlení, zásuvka 230V/16A a rozváděč MaR.

Rozvody budou provedeny kabely CYKY uloženými v elektroinstalačních lištách a trubkách. Bude doplněno ochranné pospojování.

Umělé osvětlení je navrženo podle ČSN 36 0450 EN 12464-1 Osvětlení pracovních prostorů- Vnitřní pracovní prostory. Podrobné údaje o návrhu umělého osvětlení jsou řešeny v dokumentu Osvětlení haly výroby a přípravy je navrženo podle ČSN EN 12464-1 svítidly s LED zdroji.

Technické místnosti, rozvodny $E_m=200 \text{ lx}$, $UGR_L=25$, $R_a=60$, rovnoměrnost $\geq 0,4$

Ovladače osvětlení budou umístěny na stěně ve výšce 1200mm.

Administrativní budova

Ze stávajícího rozváděče ve 2.np bude kabelem CYKY-J 3x2,5 připojený bojler umístěný v m.č.2.05.

Ve 4.np budou připojeny bojler, zásuvkové vývody u bojlerů. V kuchyních budou připojeny elektrické sporáky včetně jejich dodávky.

Rozvody budou provedeny kabely CYKY uloženými v elektroinstalačních lištách.

Budou provedeny nové bytové rozvodnice. Bude doplněno ochranné pospojování.

3 BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Během výstavby i při využívání objektu je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy, zejména:

- zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona č. 575/1990 Sb., zákona č. 159/1992 Sb., (úplné znění zákona č. 396/1992Sb.), ve znění zákona č. 47/1994 Sb.
- zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů a na něj navazující nařízení vlády
- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., (č.192/2005 Sb).kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích ve znění vyhlášky č. 309/2006 Sb., vyhlášky č. 207/1991 Sb. a 352/2000 Sb.
- vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb. a č.352/2000 Sb. a 159/2002 Sb.
- vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu , částečně zrušena vyhl. č.502/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly z hlediska bezpečnosti práce mimořádné stavy, určí příslušný dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečné práce a seznámí s nimi všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají. Zvláště opatrně je nutné postupovat při práci v blízkosti ochranného pásma volného vedení 22 kV.

Zařízení budou uvedena do provozu po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí. Technický popis, návody k montáži, obsluze, provozu a bezpečnostní předpis pro příslušné zařízení uvedené v dokumentech výrobce musí být respektovány.

3.1 Provoz a údržba zařízení

Pro provoz a údržbu zařízení platí:

- základní ustanovení předpisů a norem a to zejména ČSN EN 50110-1, ed. 2 (dříve 34 3100), ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6
 - k danému el. zařízení musí být provedena výchozí revize podle ČSN 33 2000-6 a vydána revizní zpráva.
- funkční popisy vzájemných vazeb, dovolená, zakázána příp. blokována manipulace
- periodické revize dle příslušných norem a předpisů výrobců strojů a zařízení

V Uherském Hradišti 04/2018

Vypracoval: Ing. Petr Hanáček