

SEZNAM PŘÍLOH :

textová část :

01	TECHNICKÁ ZPRÁVA	4 A4
02	VÝKAZ VÝMĚR	4 A4

výkresová část :

11	SITUACE - PŘÍPOJKA NN	4 A4
12	PŮDORYS - 1.NP	8 A4
13	PŮDORYS - 2.NP	8 A4
14	ROZVADĚČ RH	2 A4
15	ROZVADĚČ R1.1	4 A4
16	ROZVADĚČ R1.2	8 A4
17	ROZVADĚČ R1.3	2 A4
18	ROZVADĚČ R2.1	4 A4
19	ROZVADĚČ R2.2	4 A4
21	HROMOSVOD A UZEMNĚNÍ	6 A4

Generální projektant:




PRODIN A.S.
JIRÁSKOVA 169
530 02 PARDUBICE

WWW.PRODIN.CZ
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: ing. Petr Koza		Zodp. projektant: ing. Petr Koza		Kontroloval: ing. Petr Koza				
Kraj: Pardubický			Traťový úsek/Obec: Kladruby nad Labem					
Investor Národní hřebčín Kladruby nad Labem, s.p.o.								
Akce: PROVOZNĚ STRAVOVACÍ OBJEKT - DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY SO 01 PROVOZNĚ STRAVOVACÍ OBJEKT D1.4g - Silnoproud, přípojka NN, hromosvod						Formát 4 A4		
						Datum 07/2016		
						Účel DPS		
						Č. zakázky 3110-16-091		
						Změna		Č. kopie
Měřítko --								
Obsah výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA						Část dokumentace D1.4g		Č. výkresu 01

Technická zpráva

1. Úvodní údaje

Tento projekt silnoproudých rozvodů a hromosvodu pro provozně stravovací objekt je vypracován na základě projektové dokumentace stavební a technologické části, požadavků projektů jednotlivých profesí, podkladů předaných hlavním projektantem, stávajícího stavu a požadavků investora. Projekt je zpracován dle platných norem a předpisů.

2. Rozsah projektu

Tento projekt zahrnuje následující instalace a zařízení :

- přípojku NN ze stávající trafostanice
- pojistkovou přípojkovou skříň SP
- hlavní a elektroměrový rozvaděč RH (nefakturační měření)
- rozvaděče R1.1, R1.2, R1.3, R2.1 a R2.2
- vnitřní silnoproudé rozvody a osvětlení
- napájení technologických zařízení
- hlavní a doplňkové ochranné pospojování
- hromosvod a uzemnění

3. Základní údaje

3.1 Proudové soustavy

Světelné a silnoproudé rozvody :
3PEN AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 bude provedena jako ochrana normální - automatickým odpojením od zdroje, která bude pro vybrané obvody a prostory (zásuvkové obvody, koupelny, ...) doplněna doplňkovým pospojováním a proudovým chráničem.

3.2 Energetické údaje

Předpokládané bilanční údaje (podle dosud známých podkladů) :

	osvětlení	pokoje	zás.obv.	GASTRO	VZT+KLIM	ostatní	celkem
Pi [kW]	18,1	27,5	39	146,3	13,4	28	272,7
β	0,7	0,4	0,3	0,6	0,9	0,5	
Pp [kW]	13,0	11,0	11,7	87,8	12,1	14,0	119,6

celková soudobost 0,8
předpokládaná roční spotřeba A [MWh/rok] 149,3

Bilanční údaje mohou být upřesněny při zpřesnění podkladů od jednotlivých technologických zařízení.

3.3. Ochrana proti přetížení, zkratu a přepětí

Ochrana proti přetížení a zkratu je provedena jističi a pojistkami, ochrana před přepětím je řešena dvoustupňově svodičem bleskového proudu (1.stupeň) instalovaným v hlavním rozvaděči RH a svodiči přepětí (2. stupeň)

instalovanými v podružných rozvaděčích. Případná instalace 3. stupně bude provedena investorem u vybraných obvodů – zejména zásuvkové obvody pro výpočetní a řídicí techniku.

3.4. Měření spotřeby el. energie

Fakturační měření spotřeby el. energie vůči dodavateli el. energie je stávající v trafostanici VN/NN (měření nepřímé na straně NN) – případná změna požadovaného maxima bude provedena investorem podle skutečných celkových požadavků areálu.

Pro potřeby uživatele bude provedeno nefakturační měření spotřeby el. energie v hlavním rozvaděči RH (měření spotřeby rozdělené na kuchyň, jídelnu, technickou místnost a ubytovací prostory) – měření nepřímé a přímé.

4. Technické řešení

Napájení

Napájení objektu bude provedeno novým kabelovým vedením ze stávajícího NN rozvaděče trafostanice (uživatelská) PA 0944 (35/0.4kV, 250kVA – sloupová). Kabelové vedení (AYKY 3x240+120) bude uloženo v pískovém loži ve výkopu a v kabelových chráničkách (pod vozovkou a zpevněnými plochami) a bude ukončeno kabelovou pojistkovou skříní SP (SS201), instalovanou ve vnější stěně provozně stravovacího objektu (ve výši min. 600 mm nad zemí). Z této skříně bude napájen hlavní rozvaděč RH (kabelem AYKY 3x185+95). Z rozvaděče RH budou napájeny jednotlivé podružné rozvaděče :

- R1.1 – napájení prostoru jídelny
- R1.2 – napájení prostoru kuchyně
- R1.3 – napájení technické místnosti (spol. spotřeba)
- R2.1 a R2.2 – napájení prostoru ubytování

Světelná a silnoproudá instalace

Osvětlení bude provedeno dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 12464-1 a ČSN EN 12464-2) svítidly LED (typ svítidel a hodnoty osvětlení jsou patrné z půdorysných výkresů). Svítidla v prostoru kuchyně a přípraven budou v provedení s krytem. Ovládání osvětlení je provedeno místně od vstupů do jednotlivých prostorů.

Spínače budou instalovány ve výši cca 1200 mm nad podlahou, zásuvky ve výši cca 400 a 1200 mm (případně dle interiérového řešení a rozmístění pracovních ploch).

Instalace bude provedena kabely CYKY, uloženými pod omítkou a v kabelových chráničkách v podlaze, případně v kabelových žlabech nad požárně odolným podhledem.

Napájení zařízení VZT (odtahové ventilátory, klimajednotka), ZT (aut. splachovače), slaboproudu (datový rozvaděč) a MaR (VZT jednotka, systém ÚT) bude provedeno podle požadavků PD jednotlivých profesí. Ovládání VZT zařízení – viz požadavky projektu VZT.

V technické místnosti bude provedeno napájení rozvaděče pro přečerpávací jímku kanalizace – koordinovat s požadavky skutečného dodavatele technologie.

Při instalaci je třeba dbát na skutečné provedení stavební části a na skutečné vybavení elektrospotřebiči.

Gastrotechnologie

Napájení gastrotechnologie bude provedeno podle požadavků projektu gastrotechnologie – vývody budou připraveny podle požadavků konkrétního dodavatele technologického zařízení. U vstupu do prostoru kuchyně budou instalována bezpečnostní vyrážecí tlačítka pro havarijní vypnutí technologického zařízení. v prostoru kuchyně bude provedeno ochranné pospojování.

Hlavní ochranné pospojování

V objektu bude provedeno hlavní ochranné pospojování vodičem CY 25 z/žl dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 33 2000-5-54 ed.2 na přípojnicí ochranného pospojování - HOP. Na přípojnicí ochranného pospojování budou připojeny veškeré rozsáhlé vodivé části objektu (potrubní rozvody, vodivé konstrukce objektu, ochranná přípojnice PEN rozvaděčů, ...) a bude uzemněna na společnou zemnicí síť.

Hromosvod a uzemnění

Hromosvod a uzemnění objektu bude provedeno dle platných norem a předpisů (zejména ČSN řady 62305 ed.2) – třída LPS III.

Jímací část hromosvodu bude provedena jako hřebenová soustava s pomocnými jímači (dodržení ochranného úhlu), tvořená vodičem FeZn ϕ 8 mm (případně AlMgSi), uchyceným na typových podpěrách. Na jímací soustavu budou připojeny veškeré vodivé části střechy (oplechování, ...). Zařízení nad střechou bude chráněno pomocnými jímači (umístěno v ochranném prostoru).

Svody (v rozteči po 15m) budou uchyceny na vnější plášť objektu. Propojení se zemničem bude provedeno prostřednictvím zkušebních svorek SZ, umístěných nad ochranným úhelníkem. Propojení se zemničem bude provedeno vodičem FeZn ϕ 10 mm napojeným na společnou zemnicí síť.

Na zemnicí síť bude provedeno i uzemnění kovového vnějšího schodiště (musí tvořit jeden vodivý celek).

Zemnicí síť bude tvořena základovým zemničem - zemnicí pásek FeZn 4x30 uložený v betonových základech – vývody (výstupy z betonových základů) budou chráněny před korozí.

Na zemnicí síť bude připojena hlavní ochranná přípojnice objektu - HOP.

Všeobecně

Veškeré instalace budou provedeny podle platných norem a předpisů a podle skutečného provedení stavební, technologické a interiérové části.

Elektroinstalaci může provádět pouze odborná firma s patřičným oprávněním.

Před uvedením do provozu musí být vyhotovena výchozí revize elektro.