

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZMĚNY	c		DATUM		PODPIS	
	b					
	a					


INVESTOR:

Královéhradecký kraj	Královéhradecký kraj Pivovarské nám. 1245, 500 03 Hradec Králové tel.: +420 495 817 111, fax: +420 495 817 336 e-mail: posta@kr-kralovehradecky.cz	
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

F.E.D. s.r.o.	 FED facility / energy / development	F.E.D. s.r.o. Velký Ořechov 177, 763 07 Velký Ořechov tel.: +420 603 196 334 e-mail: struharova@fed-cz.com
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

HLAVNÍ PROJEKTANT A AUTOR NÁVRHU:

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Matěj KUDLÍK	 TECHNICO architects & engineers	TECHNICO Opava s.r.o. Hradecká 1576/51 746 01 Opava tel: 553 760 970 info@technico.cz
VYPRACOVAL:	Michal ULIČNÝ		
KONTROLOVAL:	Ing. Martin ULIČNÝ		

ČÁST DOKUMENTACE:

D.1.4.8. ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE

Revitalizace depozitáře Pouchov, modernizace zázemí pro personál a ochranu fondu SVK v Hradci Králové - zpracování PD OBJEKT 1 - NOVÝ DEPOZITÁŘ k.ú. Pouchov, parc. č. st.1582, st.1631/1, st.1789, st.1820, 290/13, 290/14, 290/29, 290/30, 290/31, 290/32, 290/75, 290/76, 290/77, 290/78, 290/79, 290/80, 290/81	FORMÁT	A4
	DATUM	11/2023
	STUPEŇ	DUR+DSP
	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	TO-616-DUR+DSP
TECHNICKÁ ZPRÁVA	MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU: 001-D.1.4.8.a.

a)	výpis použitých norem – normových hodnot a předpisů	3
b)	výchozí podklady a stavební program	4
c)	požadavky na profesi – zadání, klimatické podmínky místa stavby – výpočtové parametry venkovního vzduchu – zima / léto	4
d)	údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace	4
e)	požadované mikroklimatické podmínky – zimní / letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového	4
f)	Provozní podmínky – počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod.	4
g)	popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému	5
h)	bilance energií, médií a potřebných hmot	5
i)	požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby	6

a) výpis použitých norem – normových hodnot a předpisů

Projekt je řešen dle předpisů a norem ČSN, z nichž nejdůležitější uvádíme:

ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace budov. Rozsah platnosti, účel a základní hlediska

ČSN 33 2000-4-41-ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-42 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla.

ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 Elektrické instalace budov. Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům.

ČSN 33 2000-4-473 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473:

Opatření k ochraně proti nadproudům.

ČSN 33 2000-5-51-ed.3 Elektrická instalace budov-část-5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy.

ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení

ČSN 33 2000-5-54-ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba el. zařízení – Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování.

ČSN 33 2000-7-701-ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí. Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech. Prostory s vanou nebo sprchou

ČSN 33 2130 ed.3 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 38 0810 Použití ochrany před přepětím v silových zařízeních

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN EN 60839-11-1 Přístupové systémy.

ČSN EN 54-1 Elektrická požární signalizace

ČSN EN 54-4 EPS – Napájecí zdroj

ČSN EN 50173-1 ed.3 Strukturovaná kabeláž všeobecné požadavky

ČSN EN 50173-2 Strukturovaná kabeláž kancelářské prostory

ČSN EN 50173-3 Strukturovaná kabeláž průmyslové prostory

ČSN EN 50174-2 ed.2 Informační technologie – instalace kabelových rozvodů část 2: Projektová příprava a výstavba v budovách

ČSN EN 50174-3 ed.2 Informační technologie – instalace kabelových rozvodů část 3: Projektová příprava a výstavby vně budov.

ČSN EN 50346 Informační technologie – instalace kabelových rozvodů – Zkoušení instalovaných kabelových rozvodů

ČSN ISO/IEC TR 14763-3 Informační technologie – implementace a funkce kabeláže v areálu uživatele

b) výchozí podklady a stavební program

- požadavky investora
- požadavky ostatních profesí a dodavatelů technologií
- stavební půdorysy objektu

c) požadavky na profesi – zadání, klimatické podmínky místa stavby – výpočtové parametry venkovního vzduchu – zima / léto

Projekt je zpracován v rozsahu projektu pro stavební povolení

Projekt obsahuje napojení :

- hlavní kabelové trasy, rozmístění (datový rozvaděč, kabelové žlaby)
- rozmístění prvků EPS (elektrická požární signalizace)
- SK strukturovaná kabeláž

d) údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace

Neobsazeno. (systémy nevytvářejí škodlivé emise)

e) požadované mikroklimatické podmínky – zimní / letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového

Neobsazeno. (řešeno v části vzduchotechnika)

f) Provozní podmínky – počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod.

Pracovní, provozní a bezpečnostní předpisy

Základní podmínkou pro bezpečnost provozu el. zařízení je dodržování zařizovacích norem. Zvláštní pozornost je zapotřebí věnovat ochraně před úrazem elektrickým proudem. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize a zpracovány místní provozní předpisy.

Pro provoz el. zařízení platí ČSN 343100 a návazné. Všechny příkazy pro obsluhu a práci musí být v souladu s těmito normami. S ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci je nutno dodržovat ustanovení vyhlášky 48/1982 Sb.

g) popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému

EPS elektrická požární signalizace

V objektu bude instalována elektrická požární signalizace. Ústředna EPS bude umístěna v. objektu 4 v m.č. 1.02a. Všechny hlásiče ve všech objektech budou adresné. Ve všech prostorech, mimo prostory bez požárního rizika budou instalovány automatické, opticko-kouřové hlásiče. U východů budou ruční, tlačítkové hlásiče. Ústředna EPS bude ovládat zařízení s funkcí při požáru. Požární klapky, stěnové uzávěry, dále bude otevírat vybrané únikové dveře a okna. V chráněných únikových cestách, jež jsou nuceně větrány budou za vstupem do CHUC ruční ovladače pro spuštění větrání. Tyto současně dají signál ústředně EPS.

SK Strukturovaná kabeláž

V objektech je navržena společná počítačová a telefonní síť. Hlavní datový rozvaděč je umístěn v objektu 1 m.č. 1.10. V datovém rozvaděči budou aktivní i pasivní prvky. Patch panely, switche, server, telefonní ústředna. Do tohoto rozvaděče bude přiveden kabel společnosti CETIN s.r.o.

ACS, DT (přístupový systém)

U vybraných vstupů a výstupů bude provedena příprava pro přístupový systém. Čtečky budou s kódovou klávesnicí a budou napojeny datovými kabely. Napájení bude voleno podle použitého systému. Napájení čteček bude přes PoE, nebo z napájecích zdrojů umístěných poblíž čteček např. nad podhledem. U určených vchodů do jednotlivých oddělení budou umístěny tabla domácího telefonu. Tyto tabla budou napojena do telefonní ústředny a umožní volání na telefon volaného účastníka. Z tohoto telefonu bude možno otevřít dveře.

h) bilance energií, médií a potřebných hmot

➤ Elektrická síť

NN - ~ 3+NPE / 50 Hz, 400/230V, TN-S – napájení datového rozvaděče, ústředny, napájecích zdrojů.

FELV – 12V SS rozvody PZTS, MEDICALL, ACS, CCTV.

➤ Bilance spotřeby

Příkon slaboproudých systémů, CCTV, ACS, Medicall, STA je zanedbatelný celkem cca 300w

Příkon datového rozvaděče max 2 kW

Předpokládaná roční spotřeba je cca 5 MWh

i) požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby

➤ Pracovní, provozní a bezpečnostní předpisy

Veškerá instalace musí být provedena v souladu s výše uvedenými normami a jejich postup musí být koordinován s ostatními profesemi a stavbou. Projektant navrhuje, aby byly dodrženy materialové návrhy i jednotlivé komponenty a zařízení. Pro bezpečné uvedení do provozu musí být provedena výchozí revize a zpracovány místní provozní předpisy.

➤ Revize

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací dle ČSN 33 1500. Další revize (periodické) provede provozovatel v předepsaných lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení (dílčí revize).

Výchozí i pravidelné revize budou provedeny i u slaboproudu dle ČSN 33 2000-6. Periodické revize ve lhůtách dle ČSN 33 2000-6 čl. 62.2 a v souladu s ČSN 33 1500

Vypracoval: Michal ULIČNÝ