

PROJEKT CENTRUM NOVA s. r. o., Palackého 48, 393 01 Pelhřimov
IČ: 280 94 026, tel. 565 323 117, fax 565 322 586
web: www.projektcentrum.cz, e.mail: info@projektcentrum.cz

1.4.D.1 Technická zpráva

Název akce:	Rekonstrukce VZT jednotek pro COS a CS, Nemocnice Havlíčkův Brod, budova č.4 Diagnostické centrum – etapa č.2
Investor:	Kraj Vysočina, Žižkova 57/1882, Jihlava 587 33
Datum:	05/2021
Stupeň:	DPS
Zakázka číslo:	21-019
Vypracoval:	Petr David

Obsah

D.1.4. Technika prostředí staveb

d1) Úvod.....	3
d2) Základní technické údaje.....	3
d3) Popis rozvodu.....	3
d4) Vliv na životní prostředí.....	4
d5) Závěr.....	4

d) Zařízení silnoprůdové elektrotechniky, včetně bleskosvodů

d1) Úvod

Projektová dokumentace řeší výměnu 2 ks stávajících VZT jednotek sloužící pro operační sály. PD řeší napojení napojení silnoprůdových obvodů VZT jednotek, včetně úpravy stávajícího VZT rozvaděče.

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace byly stavební výkresy objektu, prohlídka stávajícího provozu, stávající dokumentace, požadavky investora a platné ČSN Návrh zařízení vychází z požadavků investora a dispozičního členění části objektu.

d2) Základní technické údaje

Rozvodná soustava: TN-C, 3+PEN, TN-S, 3+PE+N, 50 Hz stř.

Provozní napětí : 3x230/400 V

Ochranná opatření – ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana základní: základní izolací, přepážkami a kryty dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2

Ochrana při poruše: automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Ochrana při poruše: pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Ochrana zvýšená: dvojitou izolací dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Ochrana doplňková: doplňujícím pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

d3) Popis rozvodu

V rámci části PD EI bude řešeno odpojení stávajících VZT jednotek a zpětné zapojení nových VZT jednotek. Bude provedena úprava stávajícího rozvaděče 4-RVZT +2.PP.

V předchozí etapě došlo k přepojení nových VZT jednotek, napojených z rozvaděče 4-RVZT +2.PP pole č. 2. V rámci této části bude pole č. 2 upraveno následujícím způsobem:

Napájení stávajících VZT jednotek musí být zachováno bez výpadku.

Nevyužívané jističe a pojistky budou ponechány jako rezerva.

Nevyužívané stykače pro přepínání chodu motorů hvězda trojúhelník a tepelná ochrana motorů budou odborně demontovány.

Nevyužívané kontrolky ve dveřích budou demontovány a otvory zaslepeny.

Bude provedena oprava značení kabelových vývodů na kabelech a svorkovnicích.

!!! Pozor jednotlivé motorové stykače jsou vzájemně propojeny/provázány. !!!

V rámci druhé etapy budou přepojeny VZT jednotky č. 6 a č. 7, které jsou napojeny z rozvaděče 4-RVZT +2.PP pole č. 3.

Úpravy pole č. 3 budou provedeny následovně:

Úprava stávajícího napájení pro nové VZT jednotky č. 6 a 7

Nové VZT jednotky budou napájeny přes frekvenční měniče (FM) dodávka VZT.

Pro připojení FM budou využity stávající kabely, nevyužité kabely budou zakončeny v krabičkách a ponechány jako rezervy.

Od frekvenčního měniče bude veden stíněný motorový kabel ke svorkám motoru.

Stávající přepínání motorů hvězda trojúhelník a tepelná ochrana pro VZT jednotky č. 4, č. 5, č. 6 č. 7 budou odborně demontovány.

Nevyužívané kontrolky budou demontovány a otvory zaslepeny.

Bude provedena oprava značení kabelových vývodů na kabelech a svorkovnicích.

!!! Pozor jednotlivé motorové stykače jsou vzájemně propojeny/provázány. !!!

Z důvodu možného rušení EMC budou napájecí a řídicí kabely vedeny v samostatných kovových trubkách. Mezi řídicími kabely a motorovými kabely a síťovými kabely bude ponechán volný prostor 200mm.

MAXIMÁLNÍ DOBA ODSTÁVKY OBOU VZT JEDNOTEK PRO PŘEPOJENÍ JSOU DVA DNY.

Dimenze kabelů a hodnoty jisticích prvků budou určeny dle skutečného instalovaného zařízení a doporučení výrobce FM.

d4) Vliv na životní prostředí

Projektovaná elektrická zařízení nejsou zdrojem znečištění ovzduší, hluchosti a neobsahují agresivní ani olejovou náplň. Likvidace vyhořelých světelných zdrojů bude prováděna odbornou firmou.

Navržená elektrická zařízení nemají žádný nepříznivý vliv na bezpečnost práce, požární ochranu a životní prostředí v provozním a nouzovém provozu ani při havarijním stavu.

d5) Závěr

Po provedení instalace budou provedeny funkční zkoušky a vypracovaná výchozí revizní zpráva dle příslušných ČSN v platném znění. Následně ve stanovených lhůtách je nutné provádět předepsané periodické revize a údržbu elektrických zařízení včetně zkoušek.

Z hlediska bezpečnosti práce budou při výstavbě dodržována ustanovení nařízení vlády č. 101/2005 (o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí), zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce), část pátá – bezpečnost a ochrana zdraví při práci (§ 101 až § 108) a zejména ČSN EN 50110-1 ed.3 z 5/2015 (obsluha a práce na elektrických zařízeních).

Při stavbě musí být dodrženy požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hluchosti, prašnosti, ochrany stávající zeleně, obtěžování okolí hlukem, znečišťování komunikace a podobně. Odpady vzniklé při stavbě budou roztríděny podle druhu a předány specializované firmě k likvidaci. .

Zhotovitel díla musí být odborně způsobilá dodavatelská firma. Je povinností zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků objednavatele. Zařízení může být uvedeno do trvalého provozu až po provedení výchozí revize. Veškeré změny vzniklé během montáže oproti projektové dokumentaci musí být zaznamenány montážními pracovníky do pracovního výtisku PD a odsouhlaseny projektantem. Součástí dodávky díla musí být dokumentace skutečného provedení.