

Akce: NPK a.s., Pardubická nemocnice
Výstavba pavilonu CUP s centralizací akutních provozů
Dokumentace pro provádění stavby

Investor: Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

Zak. číslo: A 06 – 18 – P

D1.13 Bourací práce a stavební úpravy v budově 02

D1.13.4g-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D1.13.4g Silnoprůdová elektrotechnika

a) Rozsah

Projekt řeší úpravy el. rozvodů ve stávajícím objektu č.2 v nemocnici Pardubice, v důsledku částečného odbourání tohoto objektu (provést v 2.etapě).

Objekt 2 se nachází na k.ú. Pardubičky (okres Pardubice, 717835) na p.č.: 409.

b) Podklady

- stavební výkresy (pasportizace r.2000)
- neúplná dokumentace elektro pro bouranou část (r.1996)
- ČSN 33 2000-5-52ed.2, ČSN 33 2000-4-41ed.3, ČSN 33 2000-5-54ed.3, ČSN 33 2000-5-51ed. 3, ČSN EN 12464-1(2012) a související.

c) Technické údaje:

Rozvodná soustava: TN-C-S, 3 + N + PE, 230/400 V, 50 Hz

Ochrana před úrazem el. pr.: automatické odpojení od zdroje
doplňující pospojování

Zajištěnost dodávky el. energie: 2

d) Měření el. energie a kompenzace:

Fakturační měření spotřeby: stávající, na VN straně v trafostanici TS-A

Podružné měření spotřeby: elektroměry v rozvaděčích RHM-2, RHD-2

Kompenzace jalové energie: centrální, každý TR zvlášť

Pro podružné měření je do rozvaděče RHD-2 navržen multimetr s výstupem s komun. protokolem Modbus, který bude po seriové lince RS485 (provedena kabelem FTP4x2x0,5/cat.6A) veden do rozvaděče RHM-2. Zde je také navržen multimetr s výstupem s komun. protokolem Modbus. Tento multimetr bude zapojen do smyčky RS485 (provedena kabelem FTP4x2x0,5/cat.6A) a ta bude vedena do převodníku Modbus/Ethernet. Z tohoto převodníku povede patch kabel UTP 4x2x0,5/cat.5E s konektory RJ45 do zásuvky LAN (nutno doplnit ze stávajícího datového rozvaděče). V návaznosti na systém s elektroměry navrhovanými v novém objektu CUP bude sběr dat zajištěn pomocí vyhrazené sběrnice Modbus s připojením na virtualizovaný server uživatele, kde budou ukládána veškerá data a který bude dále připojen do LAN uživatele pro komfortní přístup, zpracování, export a zálohování veškerých naměřených údajů. Součástí řešení je i komplexní nadstavba, včetně vizualizace pro zobrazení reportů, alarmů, uživatelsky konfigurovatelných dash boardů atd.

e) Přeložka hlavní rozvodny NN

Pro umožnění provozu nebourané části objektu 02 je navrženo přeložení hlavní rozvodny NN na začátku 2.etapy, tedy před demolicí části objektu 02. Pro umístění byl vybrán prostor stávající m.č.040 (sklad ortopedie) v 1.PP v nebourané části objektu 02.

V nové rozvodně je navržen samostatný rozvaděč pro MDO část (RHM-2) a pro DO část (RHD-2).

Přívod pro MDO rozvaděč budou tvořit stávající přívodní kabely MDO:

3x AYKY3x240+120/MDO/TS-A -> RHM-2

AYKY3x240+120/MDO/SR19-2(TS-A) -> RHM-2

AYKY3x240+120/MDO/SR18-1(TS-E) -> RHM-2

Prívod pro DO rozvaděč budou tvořit stávající přírodní kabely DO:

AYKY3x240+120/DO/TS-E -> RHD-2

AYKY3x240+120/DO/SR19-3(TS-E) -> RHD-2

AYKY3x240+120/DO/SR14-1(TS-F)-> RHD-2

AYKY3x240+120/DO/SR27(TS-A) -> RHD-2

Hlavní rozvaděče jsou koncepčně navrženy již s vývody pro rozvaděč RPBZ (odbočky před hlavním vypínačem) tak, aby nemusely být hlavní rozvaděče předělávány při rekonstrukci objektu. Dále jsou hl. rozvaděče navrženy pro napojení stávajících rozvodů, které zůstanou funkční po odbourání dotčené části obj.2. Finální návrh rozvodny NN bude dořešen po vyjasnění nového využití nebourané části obj.02, především z hlediska dimenzování vývodů z hlavních rozvaděčů, jejich doplňování a jejich rušení.

Z hlediska přírodních kabelů NN pro překládanou rozvodnu NN (pro MDO i DO část) je navrženo využití stávajících přírodních kabelů NN (viz D2.22). Časově budou tyto kabely nejprve překládány v 1.etapě provizorně a budou ukončovány ve stávající rozvodně NN (viz D2.22). V 1.etapě, při připojování provizorně překládaných kabelů NN do stávající rozvodny NN bude na dotčených kabelech ponechána délková rezerva taková, aby bylo možno tyto kabely bez spojování přepojit do nové rozvodny NN. Do nové hlavní rozvodny NN budou přepojovány přírodní kabely NN až v rámci finálních přeložek (viz D2.22). Některé přírodní kabely NN, které budou překládány až v 2.etapě, budou přímo zapojovány do přeložené rozvodny NN.

Součástí přeložky rozvodny NN je i provedení nových rozvodů světelných a zásuvkových v místnosti nové rozvodny NN a na rekonstruované chodbě v 1.PP směrem do obj.14. Tyto nové rozvody budou napájeny z nového rozvaděče RHD-2. Do doby celkové rekonstrukce je navrženo nouzové osvětlení v rozvodně a na dotčené chodbě nástěnnými svítidly s lokální baterií s min. dobou provozu 1h. Stávající světelné a zásuvkové rozvody budou v popisovaných prostorách kompletně demontovány.

Uložení kabelů v nové hlavní rozvodně NN bude ve žlabech a lištách na povrchu, na chodbě budou překládané rozvody uloženy nad podhledem ve stávajících žlabech a v prostorách bez podhledu v lištách na povrchu.

f) Přepojování stávajících přírodních a vývodových kabelů do nové rozvodny objektu 02

Demolice bude probíhat na začátku 2.etapy výstavby, kdy budou již provedeny všechny finální přeložky NN (viz D2.22).

Pro umožnění demolice dotčené části objektu 02 je třeba v předstihu zbudovat novou hlavní rozvodnu NN a před demolicí provést přepojení přírodních kabelů a vybraných vývodových kabelů.

Popis přepojovaných stávajících přírodních kabelů do nové rozvodny:

1/ Přírodní kabel AYKY3x240+120 (sít MDO), vedený ze skříně SR18-1 (na fasádě obj.18) a ukončený v obj. 2 ve stávající hlavní rozvodně NN/pole 3, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHM-2/1.pole.

2/ Přírodní kabel AYKY3x240+120 (sít MDO), vedený ze skříně SR19-2 (na fasádě obj.19) a ukončený v obj. 2 ve stávající hlavní rozvodně NN/pole 3, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHM-2/1.pole.

3/ Dva přívodní kabely AYKY3x240+120 (sít MDO) vedené z trafostanice TS-A (obj.36) a ukončené v obj. 2 ve stávající hlavní rozvodně NN/pole 3, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHM-2/1.pole.

4/ Propojovací kabel AYKY3x240+120 (sít MDO) vedený tech. kanálem od obj.3 a ukončený v obj. 2 ve stávající hlavní rozvodně NN/pole 3, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHM-2/1.pole.

5/ Přívodní kabel AYKY3x240+120 (sít DO), vedený z trafostanice TS-E (obj.17) a ukončený v obj. 2 ve stávající hlavní rozvodně NN/pole 1, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHD-2/1.pole.

6/ Přívodní kabel AYKY3x240+120 (sít DO), vedený ze skříně SR19-3 (na fasádě obj.19) a ukončený v obj. 2 ve stávající hlavní rozvodně NN/pole 1, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHD-2/1.pole.

7/ Propojovací kabel AYKY3x240+120 (sít DO), vedený ze skříně SR14-1 (na fasádě obj.14) a ukončený v obj. 2 ve stávající v hlavní rozvodně NN/pole 1, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHD-2/1.pole.

8/ Přívodní kabel AYKY3x240+120 (sít DO), vedený tech. kanálem od trafostanice TS-A (obj.36) přes skříň SR27 (na fasádě obj.27) a ukončený v obj. 2 ve stávající hlavní rozvodně NN/pole 1, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHD-2/1.pole.

Pozn.: Výše popsané kabely jsou popsány v samostatné části projektu (D2.22 Přeložky a přípojky NN). Při přepojování zůstane část přívodních kabelů napojena do stávající rozvodny a část bude přepojena do nové rozvodny. Tak bude možno postupně přepojovat ponechávané vývody.

Popis přepojovaných stávajících vývodových kabelů do nové rozvodny – rozvaděč RHM-2:

1/ Vývod – R-ambulance 1.PP: kabel CYKY4x50 (sít MDO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 4, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHM-2/4.pole.

2/ Vývod – R2.1: kabel CYKY4x25 (sít MDO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 4, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHM-2/4.pole.

3/ Vývod – RIS – vchod/ambulance (původní rozvaděč objektu staré chirurgie s třemi stoupačkami pro severní, západní a východní část objektu, každá stoupačka smyčkově napájí jednotlivé patrové rozvaděče): kabel AYKY3x240+120 (sít MDO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 4, bude nahrazen novým kabelem AYKY3x120+70 vedeným z nové rozvodny z rozvaděče RHM-2/4.pole.

4/ Vývod – R4.1 4.NP: kabel CYKY5x6 (sít MDO), vedený ze stávajícího podružného rozvaděče R01 (1.PP, severní část), bude vyveden z nové rozvodny z rozvaděče RHM-2/5.pole.

5/ Vývod – Zás. pod nájezdem: kabel CYKY5x6 (sít MDO), vedený ze stávajícího podružného rozvaděče R01 (1.PP, severní část), bude vyveden z nové rozvodny z rozvaděče RHM-2/5.pole.

Popis přepojovaných stávajících vývodových kabelů do nové rozvodny – rozvaděč RHD-2:

1/ Vývod – R-ambulance 1.PP: kabel CYKY4x35 (sít DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 2A, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHD-2/2.pole.

2/ Vývod – QV5.3 výtah: kabel CYKY4x25 (síť DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 2B, bude nahrazen novým kabelem CYKY-J5x25 z nové rozvodny z rozvaděče RHD-2/2.pole, vedeným ke stávajícímu vypínači ve 4.NP ve strojovně výtahů.

3/ Vývod – QV5.4 výtah: kabel CYKY4x25 (síť DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 2B, bude nahrazen novým kabelem CYKY-J5x25 z nové rozvodny z rozvaděče RHD-2/2.pole, vedeným ke stávajícímu vypínači ve 4.NP ve strojovně výtahů

4/ Vývod – QV5.5 výtah: kabel CYKY4x25 (síť DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 2B, bude nahrazen novým kabelem CYKY-J5x25 z nové rozvodny z rozvaděče RHD-2/2.pole, vedeným ke stávajícímu vypínači ve 4.NP ve strojovně výtahů.

5/ Vývod – QV5.6 výtah: kabel CYKY4x25 (síť DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 2B, bude nahrazen novým kabelem CYKY-J5x25 z nové rozvodny z rozvaděče RHD-2/2.pole, vedeným ke stávajícímu vypínači ve 4.NP ve strojovně výtahů.

6/ Vývod – QV5.7 výtah: kabel CYKY4x16 (síť DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 2B, bude nahrazen novým kabelem CYKY-J5x16 z nové rozvodny z rozvaděče RHD-2/2.pole, vedeným ke stávajícímu vypínači ve 4.NP ve strojovně výtahů.

7/ Vývod – RV01.3-DT4/UT: kabel CYKY4x10 (síť DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 2B, bude nahrazen novým kabelem CYKY-J5x10 z nové rozvodny z rozvaděče RHD-2/2.pole.

8/ Vývod – RMS 3.NP/JIP/dospávací pokoj: kabel CYKY4x16 (síť DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 2B, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHD-2/2.pole.

9/ Vývod – R2.1/gynekologie: kabel CYKY4x25 (síť DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 1A, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHD-2/2.pole.

10/ Vývod – R-ambulance 1.PP: kabel CYKY4x16 (síť DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 1A, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHD-2/2.pole.

11/ Vývod – Malý výtah: kabel CYKY4x10 (síť DO), vedený ze stávající hlavní rozvodny NN/pole 1A, bude přepojen do nové rozvodny do rozvaděče RHD-2/2.pole.

12/ Vývod – R-kolektor: kabel CYKY5x2,5 (síť DO), vedený ze stávajícího podružného rozvaděče R01 (1.PP, severní část), bude vyveden z nové rozvodny do rozvaděče RHD-2/3.pole.

13/ Vývod – R5.1-strojovny výtahů 5NP: kabel CYKY5x16 (síť DO), vývod pro nový rozvaděč z nové rozvodny z rozvaděče RHD-2/3.pole (nahradí napájení světelných a zásuvkových rozvodů vedených z rušeného rozvaděče R4.4 v patrové rozvodně NN ve 4.NP).

Pozn.: Přepojované vývody budou prováděny postupně po jednotlivých vývodech, aby bylo napájení přerušováno jen na nejkratší dobu.

g) Popis rušených vývodů ze stávající hlavní rozvodny NN objektu 02

Pro umožnění demolice dotčené části objektu 02 a s tím souvisejícího odpojení napájení ze sítě NN je třeba provést tyto úkony:

1/ Odpojení vývodu – R01- MDO/pole 4 (napájení patrového rozvaděče v 1.PP na chodbě).

2/ Odpojení vývodu – R1 - MDO/pole 4 (napájení patrové rozvodny u operačních sálů v 1.NP).

3/ Odpojení vývodu – R2 - MDO/pole 4 (napájení patrové rozvodny u operačních sálů ve 2.NP).

4/ Odpojení vývodu – R3 - MDO/pole 4 (napájení patrové rozvodny u operačních sálů ve 3.NP).

5/ Odpojení vývodu – R4.1 - MDO/pole 4 (napájení patrové rozvodny u operačních sálů ve 4.NP).

6/ Odpojení vývodu – Autokláv - MDO/pole 4 (napájení autoklávu ve sterilizaci v 1.PP).

7/ Odpojení vývodu – R01- DO/pole 2A (napájení patrového rozvaděče v 1.PP na chodbě).

8/ Odpojení vývodu – R1 - DO/pole 2A (napájení patrové rozvodny u operačních sálů v 1.NP).

9/ Odpojení vývodu – R2 - DO/pole 2A (napájení patrové rozvodny u operačních sálů ve 2.NP).

10/ Odpojení vývodu – R3 - DO/pole 2A (napájení patrové rozvodny u operačních sálů ve 3.NP).

11/ Odpojení vývodu – R4.1 - DO/pole 2A (napájení patrové rozvodny u operačních sálů ve 4.NP).

12/ Odpojení vývodu – ZIS operační sály - DO/pole 2A

13/ Odpojení vývodu – RV01.1-DT1 - DO/pole 2B (napájení rozvaděče M+R v 1.PP).

14/ Odpojení vývodu – RV01.2-DT2 - DO/pole 2B (napájení rozvaděče M+R v 1.PP).

15/ Odpojení vývodu – RV5.1-DT3 - DO/pole 2B (napájení rozvaděče M+R v 5.NP).

16/ Odpojení vývodu – RCH5.2 - DO/pole 2B (napájení rozvaděče chladicí jednotky v 5.NP).

17/ Odpojení vývodu – RTV01.4 - DO/pole 2A (napájení rozvaděče kompresorů (tlak. vzduch) v 1.PP).

18/ Odpojení vývodu – RVA01.5 - DO/pole 2A (napájení rozvaděče dmychadel (vakuum) v 1.PP).

19/ Odpojení vývodu – RN2 - DO/pole 2A (napájení nouzového rozvaděče v rozvodně NN v 1.PP, nyní mimo provoz, jistič vypnut).

20/ Odpojení vývodu – RN1 - DO/pole 2A (napájení nouzového rozvaděče v rozvodně NN v 1.PP).

21/ Odpojení vývodu – osvětlení rozvodny - DO/pole 2A (napájení světelného obvodu v rozvodně NN v 1.PP).

22/ Odpojení vývodu – zás. rozvodny - DO/pole 2A (napájení zásuvkového obvodu v rozvodnách v 1.NP-4.NP).

23/ Odpojení vývodu – zás. GoRo - DO/pole 2A (napájení zásuvkového obvodu – reverzní osmóza v 1.PP).

h) Popis ponechaných vývodů napojených ze stávající hlavní rozvodny NN objektu 27

Bez změny připojení zůstanou pouze nedávno (2014) zrekonstruované prostory pro dětskou chirurgii (1.PP-západní část, 2.NP-východní část), jejichž rozvaděče R-DCH.1, R-DCH.2 jsou napojeny z rozvodny NN v obj.27 a dále rozvody ve východní části 2.NP (z rozvaděčů R2.1 a R2.2) a část rozvodů ve východní části 3.NP (z rozvaděče R3.2).

i) Úpravy rozvodů po odbourání dotčené části objektu 02

1.PP:

Na chodbě před výtahy budou ponechány stávající světelné rozvody, původně napájené z rušeného rozvaděče R01, budou připojeny z nového světelného obvodu CYKY3x1,5/DL2, vedeného z nové rozvodny NN z rozvaděče RHD-2/3.pole. Z tohoto světelného obvodu budou napájeny i nově navržené světelné rozvody v navrhované podzemní chodbě, propojující objekt 02 a objekt 14. Osvětlení tohoto prostoru je navrženo pomocí nástěnných svítidel (100lx), spínaných instalačními spínači. Spolu se základním osvětlením je navrženo i doplnění nouzového osvětlení v nové podzemní chodbě. To je navrženo pomocí nástěnných svítidel s lokální baterií s min. dobou provozu 1h. Rozvody v ostatních místnostech původně napájených z rozvaděče R01 zůstanou odpojeny.

1.NP:

Na chodbě před výtahy a v zádveří budou ponechány stávající světelné rozvody, původně napájené z rušeného rozvaděče R1 (10 nástěnných svítidel a tři nouzová svítidla), budou připojeny z nového světelného obvodu CYKY3x1,5/L1.1, vedeného ze stávajícího rozvaděče R1.1 (na chodbě v severní části objektu). Pro tento sv. obvod bude do rozvaděče R1.1 doplněn jednopólový jistič 1x10A/char.B. Rozvody v ostatních místnostech původně napájených z rozvaděče R1 zůstanou odpojeny.

2.NP:

Na chodbě před výtahy a v zádveří budou ponechány stávající světelné rozvody, původně napájené z rušeného rozvaděče R2 (5 nástěnných svítidel a dvě nouzová svítidla), budou připojeny z nového světelného obvodu CYKY3x1,5/L1.6, vedeného ze stávajícího rozvaděče R2.1 (na chodbě v severní části objektu). Pro tento sv. obvod bude do rozvaděče R2.1 doplněn jednopólový jistič 1x10A/char.B. Rozvody v ostatních místnostech původně napájených z rozvaděče R2 zůstanou odpojeny.

3.NP:

Na chodbě před výtahy a v zádveří budou ponechány stávající světelné rozvody, původně napájené z rušeného rozvaděče R3 (5 nástěnných svítidel a dvě nouzová svítidla), budou připojeny z nového světelného obvodu CYKY3x1,5/L1.5, vedeného ze stávajícího rozvaděče R3.1 (na chodbě v severní části objektu). Pro tento sv. obvod bude do rozvaděče R3.1 doplněn jednopólový jistič 1x10A/char.B. Rozvody v ostatních místnostech původně napájených z rozvaděče R3 zůstanou odpojeny.

4.NP:

Na chodbě před výtahy a v zádveří budou ponechány stávající světelné rozvody, původně napájené z rušeného rozvaděče R4.1 v operačních sálech (5 nástěnných svítidel a dvě nouzová svítidla), budou připojeny z nového světelného obvodu CYKY3x1,5/L1.4, vedeného ze stávajícího rozvaděče R4.1 (v lékařském pokoji v severní části objektu). Pro tento sv. obvod bude do rozvaděče R4.1 doplněn jednopólový jistič 1x10A/char.B. Tento stávající rozvaděč bude nově napojen z hlavní rozvodny z rozvaděče RHM-2/4.pole, vodičem CYKY-J5x6. Rozvody v ostatních místnostech původně napájených z rušeného rozvaděče R4.1 zůstanou odpojeny.

5.NP:

V ponechané místnosti strojovny výtahů zůstanou stávající světelné a zásuvkové rozvody, původně napájené z rušeného rozvaděče R4.4 v patrové rozvodně ve 4.NP (10 stropních svítidel, 4 venkovní nástěnná svítidla, světelný vývod pro výtahové šachty, 3

zásuvky 230V/16A, zásuvková skříň), budou napájeny z nově navržené rozvodnice R5.1, připojené z nové rozvodny z rozvaděče RHD-2/3.pole vodičem CYKY-J5x16 + CY25. Rozvody ve strojovně VZT a vývod pro chladicí jednotku na střeše budou odpojeny.

Na základě vyjádření zástupců nemocnice (při místní prohlídce dne 12.5.2020) bude ze strany nemocnice zajištěna demontáž stávajících anténních stožárů (vč. souvisejících zařízení a rozvodů), které se nachází na střeše bourané části objektu 02. Silnoproudé připojení těchto zařízení tedy bude odpojeno bez náhrady.

j) Demontáž vnitřních rozvodů NN

V bourané části objektu 02 bude provedena kompletní demontáž elektrorozvodů, která zahrnuje demontáž rozvaděčů v hlavní rozvodně v 1.PP, demontáž podružných rozvaděčů v jednotlivých podlažích, poté demontáž vnitřních silnoproudých rozvodů, včetně přístrojů a el. zařízení. Ze zářivkových svítidel budou před demontáží vyjmuty samostatně zářivkové zdroje, které budou separovány do nebezpečného odpadu. Před demolicí střechy bude provedena demontáž hromosvodu. Na rozhraní mezi bouranou a nebouranou částí obj.02 budou rozvody demontovány až do nejbližších rozvodných krabic v nebourané části.

O dalším případném využití demontovaných svítidel, instalačních přístrojů, rozvaděčů a dalšího elektroinstalačního materiálu rozhodne investor.

Demontovat el. zařízení bez napětí smí osoba seznámená, bez elektrotechnické kvalifikace. Odpojování el. zařízení smí provádět osoba alespoň znalá, ve smyslu ČSN EN 50110-1ed.3.

k) Popis úpravy bleskosvodu, uzemnění a pospojování

V rámci stavebních úprav po odbourání části obj.2 bude doplněna jímací soustava na střeše (propojení stávajícího oplechování atiky na střeše nad strojovnou výtahů s oplechováním atiky na střeše nad 4.NP), budou doplněny dva svody na rozích nové fasády a bude doplněna uzemňovací soustava v zemi podél nové fasády včetně připojených dvou nových svodů na tuto uzem. soustavu a dále propojení nové a stávající uzem. soustavy (u míst nejbližších nedotčených stávajících svodů). Z doplňované části uzem. soustavy bude proveden vývod vodičem FeZn 30x4mm, ukončený v nové rozvodně NN ve skříni hlavní ochranné přípojnice (HOP) a dále dva vývody pro připojení kovových konstrukcí výtahových šachet. Ze skříňe HOP budou nově napojeny vývody pro stávající místa ochranného pospojování (vstupní kovová potrubí všech médií, PE sv. v rozvaděčích, vnitřní systémy s kovovým potrubím...). Do nové skříňe HOP budou přepojeny všechny vývody ze stávající skříňe RHZ pro ponechávané rozvody.

l) Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51ed.3

Pro místnost nové rozvodny NN jsou určeny vnější vlivy takto:

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 st. C

AB5 – atmosférická vlhkost

AC1 – nadmořská výška pod 2000m

AD1 - výskyt vody zanedbatelný

AE4 – výskyt prachu, nebo cizích těles – lehká prašnost

AF1 - výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný

AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný

AH1 – vibrace mírné
AK1 - výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí
AL1 - výskyt živočichů bez nebezpečí
AM – elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení zanedbatelné
AN1 - nízké sluneční záření
AP1 - zanedbatelné seismické účinky
AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost
AR1 - pomalý pohyb vzduchu
AS1 – rychlost větru pod 20m/s
BA4 – poučené osoby
BC3 – dotyk osob s potenciálem země častý
BD1 - malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik
BE1 – nebezpečí požáru, výbuchu, kontaminace – bez nebezpečí
CA1 - stavební materiály nehořlavé
CB1 - zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Na základě výše uvedených vnějších vlivů se jedná o prostory **nebezpečné**, ve kterých je však používání navržených el. zařízení bezpečné a nedochází jejich vlivem ke zvýšení nebezpečí úrazu el. proudem.

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzované místnosti platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

m) Protipožární opatření (ze strany silnoproudých rozvodů)

Všechny kabelové průchody mezi jednotlivými požárními úseky budou opatřeny protipožárními ucpávkami. (Vlastní protipožární ucpávky jsou součástí projektu PBŘ a budou provedeny po ukončení elektrorozvodů). Vypínání objektu (centralstop, totalstop) bude navrženo a doplněno až při rekonstrukci objektu a po vyjasnění nového využití nebourané části obj.02.

n) Stavební připravenost pro úpravy v nové rozvodně NN:

Odstranění obkladů na zdech, oprava omítek. Odstranění podlahové krytiny, oprava betonové podlahy. Výměna a zmenšení oken (parapet 2m). Výměna stávajících dveří za dvoukřídlé 2x700mm.

o) Požadavky na profesi VZT:

Doplnit zařízení pro provětrávání místnosti nové rozvodny NN.

p) Požadavky na profesi ZTI:

Demontovat umyvadlo včetně přívodu vody a odpadu. Přeložit, nebo demontovat potrubí vody, které se nachází v místnosti nové rozvodny NN. Demontovat přerušené potrubí plynu.

q) Požadavky na profesi UT:

Demontovat teplovodní radiátor včetně přívodního a odvodního potrubí. Přeložit, nebo demontovat další potrubí UT, které se nachází v místnosti nové rozvodny NN.

r) Požadavky na profesi slaboproud:

Doplnit do místnosti nové rozvodny NN min. 2porty LAN. Prověřit a doplnit rozvody EZS v místnosti nové rozvodny NN.

s) Obsluha a údržba

Obsluhovat běžná el. zařízení v objektu smí osoba poučená, bez elektrotechnické kvalifikace. Obsluhovat rozvaděče smí osoba poučená (pracující pod dohledem osoby znalé) nebo osoba znalá. Údržbu a opravy smí provádět osoba alespoň znalá, ve smyslu ČSN EN 50110-1 ed. 3 (a podle §6 a §7 vyhlášky č.50/1978 Sb.).

t) Upozornění:

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy a normami, platnými v době provádění. Všichni pracovníci dodavatele musí být prokazatelně poučeni o předpisech bezpečnosti a zdraví při práci. Dodavatel je při realizaci stavby povinen dodržovat předpisy o ochraně životního prostředí. Po ukončení prací bude provedena revize elektro a vypracována revizní zpráva.