

Ing. arch. Michal Vondra – AUTORIZOVANÝ ARCHITEKT
A.T.A. STUDIO – ARCHITEKTONICKO TECHNICKÝ ATELIER
IČ: 43014186 DIČ: CZ6206160334 ČÍSLO AUTORIZACE ČKA: 1319

Sídlo: Ing. arch. Michal Vondra
 Šumberova 2/329
 162 00 Praha 6
Atelier: Hostivítova 731
 278 01 Kralupy nad Vltavou
mobil: +420 603 228 533
e-mail: michal.vondra@tiscali.cz

STAVEBNÍ ÚPRAVY DEALINGU v 1.patře Hlavní budovy ústředí ČNB

Na Příkopě 28, Praha 1

Dokumentace pro výběr zhotovitele stavby

Část: D 1 - Dokumentace stavebního nebo inž. objektu
Díl: D 1.4.6 – Slaboproudé instalace
Příloha: D 1.4.6.01 – Technická zpráva

Zodpovědný projektant:
Ing. František Krása
IČ: 16107446, ČKAIT: 01153
Národní Obrany 2/456
160 00 Praha 6 - Bubeneč
Tel: 603 951 762

Datum: 03 / 2020

Číslo paré:

SEZNAM PŘÍLOH

| | | | |
|-------------------|--|---------|-------|
| D 1.4.6.01 | Seznam příloh a technická zpráva | | 6 A4 |
| D 1.4.6.02 | Evakuační rozhlas a jednotný čas – stávající | M 1:50 | 24 A4 |
| D 1.4.6.03 | Evakuační rozhlas a jednotný čas – návrh | M 1:50 | 24 A4 |
| D 1.4.6.04 | Elektrická požární signalizace – stávající | M 1:100 | 10 A4 |
| D 1.4.6.05 | Evakuační rozhlas a jednotný čas – návrh | M 1:100 | 10 A4 |
| D 1.4.6.06 | Datové rozvody – stávající | M 1:100 | 10 A4 |
| D 1.4.6.07 | Datové rozvody - návrh | M 1:100 | 10 A4 |
| D 1.4.6.08 | Výkaz výměr | | 2 A4 |

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1. ÚVOD

2. VÝCHOZÍ A PROJEKTOVÉ PODKLADY

3. STÁVAJÍCÍ STAV

- 3.1 Evakuační rozhlas a jednotný čas (původně SO 1.5)
- 3.2 Elektrická požární signalizace – EPS (původně PS43)
- 3.3 Datové rozvody – Sít' CTSE (původně PS30.1)
- 3.4 Integrovaný bezpečnostní systém – IBS (původně PS28)

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ – NÁVRH

- 4.1 Úprava evakuační rozhlasu a jednotného času
- 4.2 Úprava elektrické požární signalizace
- 4.3 Úprava datových rozvodů
 - 4.3.1 Přemístění rozváděče RD-DEA
 - 4.3.2 Strukturovaná kabeláž
 - 4.3.3 Datové zásuvky
- 4.4 Úprava integrovaného bezpečnostního systému

1. Úvod

V rámci stavebních úprav, z důvodů navýšení počtu pracovišť ve velkoprostorových kancelářích, zlepšením pracovních podmínek komfortnějším chlazením a úpravou části prostoru

technické místnosti 1P403C na kancelář musí dojít k doplnění, nebo přemístění některých koncových slaboproudých zařízení.

2. Výchozí a projektové podklady

- 1) Zadáání ze strany ČNB dle SOD ČNB:92-127-19 ke dni 17.2.2020
- 2) Dispozice stávajících rozvodů SO1.5 – Vnitřní slaboproudé rozvody - 1P, poskytnutá ČNB ke dni 17.2.2020
- 3) Dispozice stávajících rozvodů – PS 43 – Elektrická požární signalizace – 1P, poskytnutá ČNB ke dni 17.2.2020
- 4) Dispozice stávajících rozvodů – PS 30.1 – Sít' CTSE – 1P, poskytnutá ČNB ke dni 17.2.2020
- 5) Zápisy z jednání a konzultace se zástupci ČNB
- 6) Prohlídka na místě - průzkum stávajícího stavu
- 7) Dispozice nového uspořádání dealingu

3. Stávající stav

3.1 Evakuační rozhlas

je instalován ve všech prostorech dealingu. Reproductory jsou zapuštěné do podhledů, jsou vybavené transformátory, rozvod je 100V. V kancelářských místnostech je hlasitost regulována nástěnnými otočnými regulátory, vybavenými relé (s tzv nuceným poslechem. Rozvody evakuačního rozhlasu jsou ohni odolnými kabely typu CHKE-V 4Dx 1,5 v kovových žlabech nad podhledy. Všechny reproductory jsou zapojené do linky č. 27.

Jednotný čas – digitální hodiny s jedním displejem jsou instalované v chodbě 1P809. Digitální hodiny se čtyřmi displeji jsou instalovány v místnosti 1P301A na stěně VZT šachty 1PTCP5 a v místnosti 1P301 na stěně místnosti 1P322A. Rozvody jednotného času jsou kabely CYKY 2Dx1,5, uloženými v trasách slaboproudu nad podhledy. Rozvod je 24V

3.2 Elektrická požární signalizace – dispozice stávajících zařízení EPS je doložená výkresem skutečného provedení z 03/2008. Hlásiče (viz. legenda na výkrese stávajícího stavu) jsou umístěné jednak na podhledech, jednak nad podhledy v blízkosti kabelových tras a jednak ve zdvojené podlaze. Všechny hlásiče jsou automatické, opticko – kouřové, teplotně diferenciální.

Hlášicí linky jsou provedené celoplastovými kabely J-Y(St) 2x2x0,8. Kabely jsou uloženy v PVC trubkách M23 v trasách slaboproudu. Rozvody k hlásičům v podhledech a nad podhledy jsou

vedené v trubkách PVC, upevněných nad podhledy k betonovým trámům a ve zdvojené podlaze v trubkách ve žlabech slaboproudu.

3.3 Datové rozvody

Opakovanou prohlídkou na místě a studiem dostupné dokumentace bylo zjištěno, že sestavy datových dvojzásuvek u kancelářských pracovišť jsou obvykle ve skladbě 1x telefonní (zásuvky A a B), 2x datová (B a C, D a E) a 1x zásuvka G neobsazená, ve které je ukončená trubička pro optický kabel. Zásuvky jsou osazené obvykle v parapetu v zapuštěných krabicích. Telefonní zásuvky jsou značené žlutě, datové zeleně. Jsou opatřeny štítky s číslem kabelu a velkými písmeny. Číslování je podle číslování kabelů telefonních, které jsou připojené z rozváděčů RD-3B, RD-3C, 4D-2D), umístěných v patrových technických místnostech u stoupaček B (1P312), C (1P121, a D (MP414), tedy mimo prostor dealingu. Datové kabely C, D, E, F a rezervní trubičky jsou ukončené v rozváděči RD-DEA v technické místnosti 1P403B. Kabely telefonní jsou typu UTP4PC5 (nestíněné), kabely datové jsou typu FTP4PC5 (stíněné). Trubičky pro optiku jsou typu BLOLITE $\phi 5\text{mm}$. Kabely jsou uloženy ve žlabech Mars v trasách pod podlahou a v parapetech pod okny.

V rozváděči RD-DEA jsou datové kabely ukončené v 1. poli (levé) v petch panelech a trubičky BLOLITE ve třetím poli (bez ukončení a trubičky jsou prázdné).

3.4 Integrovaný bezpečnostní systém – dokumentace stávajícího stavu rozvodů je v režimu utajení a nebyla k dispozici. Investor pouze upozornil, že dveře do technické místnosti 1P403B jsou opatřené magnetickými kontakty, el. zámkem a zabezpečení zajišťuje před vstupem kartová čtečka s klávesnicí a uvnitř tlačítko pro ovládání el. zámku.

4. Technické řešení

4.1 Úprava evakuačního rozhlasu a jednotného času

V souvislosti s rozdělením některých větších prostorů na menší kanceláře je třeba v oddělených prostorech instalovat nové reproduktory. Instalovat nové regulátory hlasitosti není třeba, protože se systém využívá výhradně jako evakuační.

Kvůli instalaci nové VZT bude v dotčených prostorech odstraněný rastrový a sádkartonový podhled. Stávající reproduktory se po tuto dobu odmontují a následně po montáži definitivních podhledů zpět namontují a doplní nové. Typy stávajících reproduktorů a regulátorů a jejich parametry nejsou z předané dokumentace patrné a bude třeba je předem ověřit.

Montáž přídavných reproduktorů se týká místností 1P809A, 1P319A, 1P319B, 1P301, 1P301A, 1P403B, 1B403C. Z dispozice návrhu 1. patra jsou změny patrné. K vypracování prováděcí projektové dokumentace bude třeba si vyžádat kompletní dokumentaci stávajícího (skutečného) provedení části SO 1.5 – Vnitřní slaboproudé rozvody.

Jednotný čas – digitální hodiny se čtyřmi displeji na stěně šachty 1PTCP5 může zůstat. Stejně hodiny jsou instalované na oddělovací stěně místnosti 1P322A. Místnost bude přičleněna k velkoprostorové kanceláři 1P301 – stěna bude odstraněna. Digitální čtyř-displejové hodiny budou demontovány a po zřízení oddělovací přičky mezi chodbou a místností 1P301 budou umístěné nad vchodové dveře do místnosti. Situačně je přemístění uvedeno na výkresu návrhu.

4.2 Úprava elektrické požární signalizace

S rozdělením větších prostorů dealingu na menší bude je potřeba vybavit dalšími automatickými hlásiči na střepech. Stávající stropní hlásiče bude třeba v rozsahu odstranění stávajících podhledů zdemontovat, a následně je zpětně zapojit a vyvěsit pod strop, aby zůstaly funkční po dobu montáže nové vzduchotechniky. Stejný postup bude při zřizování nových rastrových a pevných podhledů. Hlásiče umístěné nad podhledy a pod podlahou jsou označené na podhledu nebo na podlaze barevným terčíkem.

Instalace nových automatických hlásičů se týká místností 1P809A, 1P319B, 1P320, chodba 1P301A, 1P403B. Hlásiče jsou zakroužkované.

K vypracování realizační dokumentace bude třeba si vyžádat u investora původní dokumentaci (skutečného provedení PS43), resp. se obrátit na firmu provádějící pravidelné revize.

4.3 Úprava datových rozvodů

4.3.1 Přemístění datového rozváděče RD-DEA

Kvůli zabránění části prostoru technické místnosti 1P403B se musí přemístit stávající rozváděč o třech polích typu RACK. Posunutím musí dojít k prodloužení stávajících kabelů cca o 5m. Kvůli tomuto prodloužení bude třeba všechny stávající datové kabely (připojené z RD-DEA) k zásuvkám nahradit novými. Investor požaduje při výměně použít pro datovou i telefonní síť kabely stíněné typu **FTP4PC6**. Kabely se uloží do stávajících úložných tras. Stávající telefonní kabely, připojené z rozváděčů mimo deling zůstanou stávající – nebudou se vyměňovat.

Při výměně stíněných kabelů kategorie 5 za kategorii 6 se uvažuje v poli č.1 i o náhradě stávajících patch panelů za stíněné 6. kategorie.

Propojení části rozváděče RD-DEA (pole 1, 2, 3) s částí rozváděče s aktivními prvky zůstane zachováno, jen se doplní spoje pro nově přidaná zařízení.

4.3.2 Strukturovaná kabeláž

K nově zřizovaným pracovištím bude třeba přivést jak datové, tak telefonní kabely. Nové sady zásuvek jsou ve výkresu návrhu odlišené barevným textem. Telefonní dvojzásuvka bude připojena pouze jedním kabelem a to prodlouženým stávajícím kabelem (B), po jeho odpojení z nejbližší stávající telefonní zásuvky. Prodloužení se provede naspojováním nového kabelu FTPC6 na odpojený stávající UTPC5.

Z přemístěného rozváděče RD-DEA se vyvede asi 238 kabelů jako náhrada za stávající a asi 94 kabely nové k novým pracovištím a zařízením. Značení překládaných kabelů se musí zachovat. Značení nových kabelů musí navazovat na původní značení z dokumentace PS30.1 (viz tabulky v TZ).

Všechny nové kabely budou proměřené a ke každému vystavený protokol o měření.

4.3.3 Datové zásuvky

Nové zásuvky (resp. dvojzásuvky) budou shodné se stávajícími, typ ABB Tango. Osadí se do krabic do dřevěného obložení parapetů, nebo do podlahových krabic s datovými zásuvkami mozaik 45x45mm. Obsazení podlahových krabic bude pro jedno pracoviště 6 datových zásuvek, pro dvojici stolů 12 datových zásuvek a pro trojici dealerských stolů bude v jedné krabici 18 dat. zásuvek.

Pro připojení routerů (Wi-Fi) se nainstalují datové zásuvky do povrchových krabic v prostoru nad podhledem. Vlastní router se zavěsí pod podhled.

Zásuvky pro tiskárny SWIFT se osadí do zdi, nebo do podokenního parapetu (1P322), ev. se umístí do podlahových krabic spolu se silovými zásuvkami.

4.4 Integrovaný bezpečnostní systém

Vstup do technické místnosti č. 1P403B je zabezpečený kartovou čtečkou ACS, elektromagnetickým zámkem BOFO a kontrola zavřených dveří je magnetickými kontakty v obou křídlech. Zevnitř je tlačítko pro ovládání el. zámku. Tato zařízení bude nezbytné přenést na nové dveře, instalované ve vzdálenosti cca 5m dál. Propojení bude kabely uloženými do žlabu slaboproudých rozvodů nad podhledem.

V Praze, 3. dubna 2020

Ing. F. Krása
603951762