

Obsah:

1.	VŠEOBECNÁ ČÁST	1
1.1.	Všeobecné údaje.....	1
1.2.	Výchozí podklady.....	1
2.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	2
2.1.	STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ (SK)	2
2.1.1.	Popis řešení	2
2.1.2.	Základní technické parametry.....	2
2.1.3.	Zásuvky	2
2.1.4.	Rozvody	2
2.1.5.	Aktivní prvky	3
2.1.6.	Měření kabeláže	3

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

1.1. Všeobecné údaje

Název stavby:	Stavební úpravy části 1.NP objektu Klubu dříve narozených, Cílkova 796/7, Praha 12
Investor:	ÚMČ Praha 12, Generála Šišky 2375/6, 143 00 Praha 4 - Modřany
Název PS:	D.1.5 – Slaboproud

1.2. Výchozí podklady

Pro zpracování této zprávy bylo použito následujících podkladů:

- Půdorysné podklady dodané GP
- Požadavky investora

Základní normy:

Všeobecné

- | | |
|------------------|--|
| ČSN 34 2300 ed.2 | - Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovací vedení |
| ČSN 33 4000 | - Požadavky na odolnost sdělovacích zařízení proti přepětí a nadproudu |

STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

- | | |
|---------------------|--|
| ČSN EN 50173-1 ed.4 | - Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy |
| | - Část 1: Všeobecné požadavky |
| ČSN EN 50174-1 ed.3 | - Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů |
| | - Část 1: Specifikace a zabezpečení kvality |
| ČSN EN 50174-2 ed.3 | - Informační technika - Kabelové rozvody |
| | - Část 2: Plánování instalace a postupy instalace v budovách |

Soubor norem ČSN 33 2000 atd.

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1. STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ (SK)

2.1.1. Popis řešení

V řešené části objektu Klubu dříve narozených bude instalován strukturovaný kabelážní systém kategorie 6 v nestíněném provedení. Budou instalované zásuvky s jedním i se dvěma konektory RJ45 pro připojení počítačů, tiskáren apod. Kabely od zásuvek budou ukončovány v 19" rozvaděči na patch panelech CAT.6.

Všechny kabely od zásuvek budou přivedeny do 19" rozvaděče v kanceláři. Do 19" rozvaděče bude dále přiveden kabel stávajícího připojení k internetu, který byl využit v rámci původních rušených rozvodů.

Do nového 19" rozvaděče bude přivedeno napájení kabelem 3Jx2,5 z nejbližšího silnoproudého rozvaděče a dále také zemnění CY10. Napájecí přívod bude ukončen 19" napájecím panelem. Napájecí přívod je součástí projektu silnoproudu.

2.1.2. Základní technické parametry

Strukturovaný kabelážní systém je navržen s ohledem na platné normy ČSN EN 50173-1 ed.4, ČSN EN 50174-1 ed.3 a ČSN 50174-2 ed.3. Kabelážní systém bude splňovat podmínky pro kategorii 6 požadované uvedenými normami ČSN EN.

Systém bude splňovat maximální flexibilitu, jednoduchost a vysokou spolehlivost sítě a bude otevřen pro případné uživatelské změny a úpravy jak v koncepci, tak v rozsahu.

Nároky na proměření systému a splnění legislativních požadavků:

Veškeré instalační a montážní práce budou provedeny v souladu s normami ČSN EN 50174-1 ed.3, ČSN EN 50174-2 ed.3 a ostatními příslušnými českými normami.

Po celkové instalaci strukturované kabeláže budou provedeny zkoušky podle ČSN EN 61935-1 Univerzální kabelážní systémy – Specifikace zkoušení symetrické komunikační kabeláže podle ČSN EN 50173 - Část 1: Instalovaná kabeláž a podle normy EN 50346. Parametry kabelážního systému musí vyhovovat podmínkám stanoveným normami ČSN EN 50173-1 ed.4 pro kategorii CAT.6.

2.1.3. Zásuvky

Pro připojení zařízení k rozvodům strukturované kabeláže bude rozvod U/UTP kabelů ukončen v zásuvkách s rámečkem a krytkou v příčkách nebo zásuvkách formátu 45x45mm v podlahových krabicích s konektory RJ45 CAT.6 UTP.

Datové zásuvky musí být označeny kódem, podle kterého lze jednoznačně určit příslušnou pozici na patch panelu. Toto označení musí korespondovat s konečnou projektovou dokumentací předávanou uživateli systému. Stejné označení bude použito i na měřících protokolech.

2.1.4. Rozvody

Metalické rozvody k zásuvkám budou provedeny nestíněným kabelem U/UTP 4x2x0,5 CAT.6. Ke každému přípojnému místu se přivede 1 kabel. Vzdálenost mezi zásuvkou a patch panelem nesmí být větší než 90m.

Kabelové trasy budou vedeny v ohebných trubkách pod omítkou nebo v podlaze. Podlahové krabice jsou vykázány v projektu silnoproudu. Při souběhu kabelů strukturované kabeláže se silovými rozvody musí být zachována minimální vzdálenost 20cm, při souběhu kratším než 5m lze odstup snížit na 6cm a při křížování vedení nejméně 1cm. **Prostupy** všemi

požárními stěnami a stropy je nutné požárně utěsnit na požární odolnost PROSTUPJÍCÍ KONSTRUKCE.

2.1.5. Aktivní prvky

Do 19" rozvaděče bude dodán switch 48x10/100/1000 bez možnosti PoE napájení.

2.1.6. Měření kabeláže

Po ukončení montáže bude dodavatelem provedeno měření metalické kabeláže. Zásuvky s konektory RJ45 musí být označeny kódem, podle kterého lze jednoznačně určit příslušnou pozici na patch panelu v příslušném rozvaděči. Toto označení musí korespondovat s konečnou projektovou dokumentací předávanou uživateli systému. Stejně označení bude použito i na měřících protokolech.

Po provedení veškerých instalačních prací je třeba prověřit funkčnost celého systému certifikovaných měření. Měřit je nutné následující parametry:

- mapa linky
- stejnosměrný odpor
- délka
- kapacita
- útlum
- dual next (útlum přeslechu na blízkém a vzdáleném konci)
- ACR (minimální odstup)
- ztráty odrazem
- impedance
- zpoždění vlivem šíření

Protokol měření musí obsahovat identifikaci měřeného bodu, u každého měřeného parametru limitní a naměřenou hodnotu, viditelně označený výsledek testu, originální otisk razítka firmy, která měření prováděla a podpis pracovníka, který měření provedl. Protokoly o měření budou dokladem o správném zapojení jednotlivých komponentů.