

	MÍSTO STAVBY : KAMÝČKÁ 129, PRAHA 6			
	OBJEDNATEL : ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE, FAKULTA LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ, KAMÝČKÁ 129, PRAHA 6			
	ŠÉFPROJEKTANT Ing. Vladimír Čapka	PROJEKTANT Michal Eibich		
NÁZEV AKCE <b>DŘEVAŘSKÝ PAVILON STAVEBNÍ ÚPRAVY M.Č. 3.13</b>	VYPRACOVAL Michal Eibich			
	ČÍSLO ZAKÁZKY	0118		
	STUPEŇ	DVZ / DPS		
	DATUM	ÚNOR 2018		
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Č.KOPIE	ČÁST	PROFESE	Č.PŘÍLOHY
		<b>D.1.4.6</b>	<b>DTR</b>	<b>01</b>

## Obsah:

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

## 1. VŠEOBECNÁ ČÁST

### 1.1. Všeobecné údaje

<b>Název stavby:</b>	Dřevařský pavilon, stavební úpravy m.č. 3.13
<b>Objednatel:</b>	Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýcká 129, Praha 6
<b>Název PS:</b>	D.1.4.6 Datové a telefonní rozvody

### 1.2. Výchozí podklady

Pro zpracování této zprávy bylo použito následujících podkladů:

- Půdorysné podklady dodané GP
- Koordinace s ostatními profesemi

#### **Základní normy:**

##### **Všeobecné**

ČSN 34 2300 ed.2 - Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovací vedení

##### **STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ**

ČSN EN 50173-1 - Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy –  
Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN 50174-1 - Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů –  
Část 1: Specifikace a zabezpečení kvality

ČSN EN 50174-2 - 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 místnosti 3.13 bude instalován strukturovaný kabelážní systém kategorie 6A v nestíněném provedení. Budou instalované zásuvky se dvěma konektory RJ45 pro připojení telefonů, počítačů apod. Kabely budou ukončeny ve stávajícím 19" rozvaděči ve 2.NP ve stejném patch panelu jako stávající zásuvky v místnosti 3.13. Projektovaný počet zásuvek je totožný se stávajícím počtem zásuvek – zásuvky jsou však na jiných místech. Pokud bude délka stávajících kabelů vyhovovat novému umístění zásuvek, budou tyto kabely využity a nové kabely nebudou instalovány.

Dodavatel strukturované kabeláže provede demontáže stávajících zásuvek a kabelů vedených v podlaze a parapetních žlabech.

#### 2.1.2. Základní technické parametry

- Strukturovaný kabelážní systém je navržen s ohledem na platné normy ČSN EN 50173-1, ČSN EN 50174-1 a ČSN 50174-2. Kabelážní systém bude splňovat podmínky pro kategorii 6A požadované uvedenými normami ČSN EN a mezinárodní normou ISO/IEC 11801 2<sup>nd</sup> edition.
- 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, ČSN EN 50174-2 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 Draft Amd.2, CAT.6A component a ISO/IEC 11801 2<sup>nd</sup> edition pro kategorii CAT.6A.

#### 2.1.3. Umístění hl. zařízení

Stávající 19" rozvaděče jsou umístěny v rozvodně 2.23.1 ve 2.NP.

#### 2.1.4. Zásuvky

Pro připojení zařízení k rozvodům strukturované kabeláže bude rozvod kabelů ukončen v zásuvkách ve zdech s rámečkem a krytkou. Zásuvky budou vybaveny konektory RJ45 CAT.6A. Zásuvky budou montovány pod omítku nebo na nábytek.

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. Stejně označení bude použito i na měřících protokolech.

#### 2.1.5. Rozvody

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

Typ kabeláže (U/UTP) je třeba ověřit před započítáním montážních prací – informace byla čerpána z dokumentace pro provedení stavby.

Nad podhledy budou kabely vedeny ve stávajících kabelových žlabech. Svody z podhledu k jednotlivým zásuvkám budou vedeny v ohebných trubkách pod omítkou. Bude využit také stávající parapetní žlab pod oknem.

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 PROSTUPUJÍCÍ KONSTRUKCE.

#### **2.1.6. Aktivní prvky**

Počet nových portů je stejný jako stávající počet. Z tohoto důvodu nebudou doplňovány aktivní prvky.

#### **2.1.7. 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.