



**AVALON s.r.o.**

Rokycanova 18, Praha 3

Zodpovědný projektant: Ing. Ivan Macháček

Vypracoval: Ing. Zuzana Čabalová

Strana:

1 z 7

	<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
	Technická zpráva	<b>100</b>
<b>1</b>	<b>Všeobecná část</b>	<b>3</b>
1.1	Projektové podklady	3
<b>2</b>	<b>Technické řešení</b>	<b>4</b>
2.1	Uložení vedení	4
2.2	Datové a telefonní zásuvky	4
<b>3</b>	<b>Poznámky</b>	<b>5</b>
3.1	Rozsah dodávky	5
3.2	Poznámky k realizaci	5
<b>4</b>	<b>Požadavky na ostatní profese</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Bezpečnost práce a ochrana zdraví</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Závěr</b>	<b>6</b>



**AVALON s.r.o.**

Rokycanova 18, Praha 3

Zodpovědný projektant: Ing. Ivan Macháček

Vypracoval: Ing. Zuzana Čabalová

Strana: 2 z 7

---

## **Výkresy**

<b>1)</b>	<b>Půdorys 1.NP – Navrhovaný stav</b>	<b>101</b>
-----------	---------------------------------------	------------

---

## **1 Všeobecná část**

Tato dokumentace pro provedení stavby řeší instalaci datových rozvodů v prostoru nové podatelny v objektu Ministerstva životního prostředí ČR – Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10. Projekt řeší datové a telefonní rozvody.

Napojení nových datových rozvodů bude provedeno ze stávající technické místnosti v 1.NP – m.č. 142. Rozvody budou vedeny ve stávajících trasách SLP.

V objektu budou instalována zařízení homologovaná pro použití v ČR. Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu příslušných zákonů musí být vybavené příslušnými schvalovacími a certifikačními protokoly zpracovanými autorizovanou zkušebnou. Bez těchto dokumentů nelze provést instalaci těchto výrobků.

### **1.1 Projektové podklady**

Pro zpracování tohoto projektu bylo použito následujících podkladů:

- Stavební výkresy v digitální formě
  - Požadavky uživatele
  - Technické podmínky výrobce navrženého zařízení
  - Prohlídka na místě
  - Normy ČSN a související předpisy
-

## **2 Technické řešení**

### **2.1 Uložení vedení**

Realizace rozvodů musí být v souladu se standardy a pravidly pro navrhování a montáž univerzálních kabelážních systémů dle ISO/IEC 11801, ČSN EN ISO 9001, ČSN EN 50173- a ČSN EN 50174-, ANSI/EIA/TIA-568-A a draft ANSI/EIA/TIA -568-B. Dále musí být v souladu s požadavky vyplývajícími z PBR a souvisejících norem a předpisů, ČSN 34 2300, ČSN 332000-1, ČSN 33 2000-4-41ed.2, ČSN 33 2000-5-54, ČSN 33 2000-5-51ed., 2332000-6-61, 332130, 341050, 342305 a norem souvisejících a technických doporučení výrobce.

Dále musí být dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, křížování a souběhu se silovým vedením dle ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 33 0165.

V souladu s ČSN 332000-5-51 musí být vedení uspořádáno nebo označeno tak, aby bylo možno identifikovat při inspekci, zkoušení, opravách nebo úpravách. Pro souběh rozvodů SLP se silnoproudým vedením NN z pohledu bezpečnosti platí ustanovení ČSN 342300 a 341050.

Při prostupu instalací požárními stěnami a při prostupu stropy a podhledy je nutné provést požární ucpávky. Kabelové prostupy mezi požárními úseky musí být provedeny tak, aby byla zachována požární odolnost dělících konstrukcí.

### **2.2 Datové a telefonní zásuvky**

V prostoru podatelny bude proveden částečně nový rozvod strukturované kabeláže pro provoz telefonních a datových služeb.

Napojení datových rozvodů bude z technické místnosti (m.č. 142) v 1.NP. Pro napojení budou využity stávající trasy SLP. Rozvody budou provedeny kabeláží typu FTP cat. 6. ke koncovým zásuvkám strukturované kabeláže. Koncové zásuvky budou umístěny v kancelářích v počtu určeném investorem dle počtu pracovních míst a dalších zařízení. Délka datových rozvodů nesmí překročit 90 m. Celá síť bude v topografii „hvězda.“ Umístění jednotlivých prvků je zřejmé z grafické části projektové dokumentace. Podlahová krabice a instalační sloupek jsou dodávkou NN.

V místnosti č. 1.02 budou demontovány stávající datové rozvody a budou ponechány v trase mimo tuto místnost stočené v rezervě.

V rámci tohoto projektu dojde i ke zrušení stávajících datových zásuvek u schodiště (2RJ45), které jsou v současnosti využívány pro tiskárnu. Tiskárna bude přesunuta do chodby a nově zde budou umístěny dvě datové zásuvky. Zásuvky budou opět napojeny z místnosti č. 142. Nová kabeláž k zásuvkám bude tažena ve stávajících trasách SLP.

Pro připojení nových datových zásuvek bude dodán do stávajícího datového rozvaděče patch panel 24 portů, cat. 6.

---

Po provedení instalace kabeláže a ukončovacích prvků metalických rozvodů bude provedeno certifikační měření, které musí být doloženo protokolem o měření metalické linky, dle ČSN 50173-1.

## **3 Poznámky**

### **3.1 Rozsah dodávky**

Veškerá zařízení musí být v rámci dodávky v kompletním stavu a funkční. Součástí dodávky budou revizní zprávy a výkresy skutečného stavu. Všechny použité výrobky a materiály musí být 1. Jakostní třídy a musí odpovídat požadavkům dle zák. č. 22/1997 Sb. a souvisejícím nařízením vlády.

Před zahájením prací na dodávce a montáži zařízení je nutno provést ověření, zda skutečný stav na stavbě odpovídá výkresovému provedení. V případě nejasností v dokumentaci je nutno zastavit dodávku i montáž a tuto situaci řešit.

Všechny zákony, nařízení vlády, vyhlášky, normativy a normy jsou uvažovány v posledním platném znění.

### **3.2 Poznámky k realizaci**

Pokud při stavbě dojde k jinému členění prostor, je nutno provést kontrolu a korekci počtu a rozmístění zařízení v souladu s novým dispozičním řešením.

## **4 Požadavky na ostatní profese**

### Sílnoproud

- Dodávka podlahové krabice pro umístění 3 ks datových dvojzásuvek 2RJ45
- Dodávka instalačního sloupku pro umístění 3 ks datových dvojzásuvek 2RJ45

## **5 Bezpečnost práce a ochrana zdraví**

Veškeré použité zařízení musí splňovat požadavky norem:

- ČSN 33 2000-3 - Elektrotechnické předpisy - stanovení základních charakteristik,
  - ČSN 33 2000-4 Bezpečnost
    - 41 Ochrana před úrazem elektrickým proudem
    - 43 Ochrana proti nadproudům
    - 44 Ochrana před přepětím
    - 45 Ochrana před podpětím
    - 47 Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti
    - 48 Výběr opatření na ochranu před úrazem el. proudem dle vnějších vlivů
  - ČSN 34 2300 - Předpisy pro vnitřní sdělovací vedení,
  - ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení,
  - ČSN 33 2130 - Vnitřní elektrické rozvody,
  - ČSN 33 4000 - Požadavky na odolnost sdělovacích zařízení proti přepětí a nadproudu,
-

- ČSN 33 4010 - Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosférického původu,
- ČSN 34 3100 - Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních,
- ČSN 34 2300 - Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení,
- ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních
- ČSN EN 50131 - Poplachové systémy – elektrické zabezpečovací systémy
- ČSN EN 50173-1 Informační technologie – Univerzální kabelážní systémy
- ČSN EN 50174-1 Informační technika – Instalace kabelových rozvodů část 1: Specifikace a zabezpečení kvality
- ČSN EN 50174-2 Informační technika – Instalace kabelových rozvodů část 2: Plánování instalace a postupy instalace v budovách

## 6 Závěr

Tento projekt byl zpracován dle předložených podkladů, splňuje požadavky ČSN a bezpečnostních předpisů.

Na montáž slaboproudých systémů nejsou kladeny vyšší nároky, postačí osoba poučená. Osoby pověřené údržbou nebo opravou zařízení musí mít kvalifikaci osob znalých dle vyhlášky č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice a musí být proškoleny výrobcem nebo organizací výrobcem pověřenou.

Uživatel určuje v dostatečném předstihu osobu zodpovědnou za provoz zařízení, osoby pověřené údržbou zařízení a osoby pověřené obsluhou zařízení tak, aby při předávacím a převímacím řízení mohly být proškoleny ze svých činností. Zároveň zajišťuje návaznost zařízení na organizaci zásahu. Pokud uživatel není schopen zajistit údržbu a obsluhu vlastními pracovníky, zajišťuje si tyto činnosti smluvně u jiné organizace.

Instalovaná slaboproudá zařízení a rozvody netvoří předpoklady pro narušení životního prostředí nebo platných předpisů pro objekt. Je nutné dodržovat zásady ekologického třídění a likvidace odpadů. Instalace zařízení a rozvodů systémů a jejich používání nemá vliv na změnu stávajícího životního prostředí a při provozu systémů nevznikají žádné odpadové nebo zdraví škodlivé látky.

Při montáži kabelových rozvodů zařízení musí respektovány všechny příslušné normy a předpisy, zejména dodržení minimálních odstupů od vedení nn rozvodů. Kabeláž veškerých rozvodů bude provedena podle platných norem a technických podmínek výrobce.

Vedení musí být uspořádáno nebo označeno tak, aby jej bylo možno identifikovat při inspekci, zkoušení, opravách nebo úpravách.

Konstrukce skříní včetně napájecích a datových rozhraní musí splňovat požadavky na odolnost. Uzemnění zařízení musí vyhovovat platným normám a všem normám souvisejícím. Při obsluze a práci na elektrickém zařízení musí obsluha respektovat ustanovení norem. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize a dále pravidelné revize dle platných norem.

---



**AVALON s.r.o.**

Rokycanova 18, Praha 3

Zodpovědný projektant: Ing. Ivan Macháček

Vypracoval: Ing. Zuzana Čabalová

Strana:

7 z 7

---

Montáž rozvodů i zařízení mohou provádět pouze firmy, které jsou oprávněny výrobcem k montáži a servisu navržených zařízení.

Před uvedením do provozu bude provedeno komplexní vyzkoušení, o kterém bude zpracován protokol. Uvedení do provozu je podmíněno řádným předáním díla spolu s kompletní dodavatelskou dokumentací (dokumentace skutečného provedení, revizní zprávy, návody k použití a manuály v češtině, prohlášení o shodnosti zařízení, soupis náhradních dílů apod.). Před předáním díla je třeba provést zaškolení obsluhy případně i technické údržby.

Detailní postup a podrobnější specifikace předávané dokumentace a školení by měl být předmětem příslušné dodavatelské smlouvy.

---