

## BYTOVÝ DŮM na ulici Modřínová, TŘEBÍČ



### D.1.4.6 PS 06 Elektroinstalace - SLABOPROUD

#### D.1.4.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vedoucí projektant: Ing.arch. Milan Grygar .....

Zodpovědný projektant: Ing. Karel Tomek .....

Vypracoval: Ing. Josef Klíma .....

**DISPROJEKT**  
ARCHITEKTI

#### DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

Handwritten signature in blue ink, likely of the project manager or architect.

**DIS**projekt s.r.o.

Havlíčkovo nábřeží 37, 674 01 Třebíč

10/2019

mobil 739 029 520, 603 522 531

IČO 60715227, DIČ CZ60715227

e-mail: disprojekt@volny.cz, hobza@disprojekt.cz

www.disprojekt.cz

**OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:****A Průvodní zpráva silnoproudé elektroinstalace****B Souhrnná technická zpráva silnoproudé elektroinstalace**

<b>A.1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>A.1.1</b>	<b>ÚDAJE O STAVBĚ .....</b>	<b>3</b>
<b>A.1.2</b>	<b>ÚDAJE O INVESTOROVÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>A.1.3</b>	<b>ÚDAJE O ZADAVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE.....</b>	<b>3</b>
<b>A.1.4</b>	<b>ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE .....</b>	<b>3</b>
<b>A.2</b>	<b>SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....</b>	<b>3</b>
<b>A.3</b>	<b>ÚDAJE O ÚZEMÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>A.4</b>	<b>ÚDAJE O STAVBĚ.....</b>	<b>4</b>
<b>B.1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>5</b>
<b>B.2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>5</b>
<b>B.2.1</b>	<b>POUŽITÉ NORMY, SMĚRNICE A PŘEDPISY .....</b>	<b>5</b>
<b>B.2.2</b>	<b>VŠEOBECNÉ ÚDAJE.....</b>	<b>5</b>
<b>B.2.3</b>	<b>STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ (STK).....</b>	<b>6</b>
<b>B.2.4</b>	<b>SPOLEČNÁ TELEVIZNÍ ANTÉNA (STA) .....</b>	<b>6</b>
<b>B.2.5</b>	<b>DOMÁCÍ TELEFON (DT) .....</b>	<b>7</b>
<b>B.3</b>	<b>KABELOVÉ TRASY .....</b>	<b>8</b>
<b>B.4</b>	<b>SYSTÉM ROZVODŮ.....</b>	<b>9</b>
<b>B.5</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY .....</b>	<b>9</b>
<b>B.6</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>10</b>
<b>B.7</b>	<b>BEZPEČNOST PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ.....</b>	<b>10</b>

## A PRŮVODNÍ ZPRÁVA SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE

### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### A.1.1 Údaje o stavbě

##### a) Název stavby:

Bytový dům na ulici Modřínová, Třebíč

Část: D.1.4.6

Provozní soubor: PS 06 Elektroinstalace - SLABOPROUD

##### b) Místo stavby:

Kraj Vysočina, okres Třebíč, ul. Modřínová

Dotčené parcely: k.ú. Třebíč [769738], p.č.: 1037/28.

##### c) Předmět dokumentace

Předmětem této dokumentace je návrh vnitřní slaboproudé elektroinstalace pro nově plánovaný bytový dům na ul. Modřínová na p.č. 1037/28. Jedná se především o návrh strukturované kabeláže (STK), společné televizní antény /STA) a domovního telefonu (DT).

#### A.1.2 Údaje o investorovi

Město Třebíč

Karlovo nám. 104/55

674 01 Třebíč

IČ: 00290629

#### A.1.3 Údaje o zadavateli společné dokumentace

Město Třebíč

Karlovo nám. 104/55

674 01 Třebíč

IČ: 00290629

#### A.1.4 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

##### Projektant:

Ing Karel Tomek, autorizace: 1400201, Adresa: Mládežnická 980/8, Třebíč, 674 01, obor: IE02

##### Vypracoval:

Elektro – ing. Klíma s.r.o., Tomáše Bati 1041, Třebíč, 674 01, IČ: 25522043

Kontakt: Ing. Josef Klíma, +420 739 323 417, [josefklima@gmail.com](mailto:josefklima@gmail.com)

### A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Prohlídka řešené situace
- Konzultace s hlavním architektem projektu – Ing.arch Jaroslav Hobza
- Normy ČSN
- Mapové podklady – katastrální mapa, návrh stavebního řešení, návrh VZT, topení apod.

### A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

Místo stavby – obec:	Třebíč
- okres:	Třebíč
- kraj:	Vysočina

Námrazová oblast:	střední
-------------------	---------

Třída zeminy:	3 až 4
---------------	--------

V Třebíči na ul. Modřínová na p.č. 1037/28 plánuje investor – Město Třebíč – výstavbu nového bytového domu.

Území tvoří zástavba bytových domů, parkoviště a komunikace.

Stavbou dotčené parcely, k.ú. Třebíč [769738] , p.č.: 1037/28.

#### A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

##### **Novostavba nebo změna dokončené stavby**

Všechny navržené stavby mají charakter novostaveb.

##### **Předmět a účel stavby**

Předmět stavby – Provedení vnitřní slaboproudé elektroinstalace – STA (společná televizní anténa), STK (strukturovaná kabeláž) a DT (domovní telefon) pro nově plánovaný bytový dům na ul. Modřínová na p.č. 1037/28.

účel stavby – Příprava datových rozvodů STA (společné televizní antény), datových rozvodů STK (strukturované kabeláže) a domácího telefonu (DT) pro budoucí majitele či nájemníky jednotlivých bytů.

STA rozvody uvažují s osazením společné antény na střeše domu, za které bude veden signál do rozdělovače STA v 6. NP, odkud bude do každého bytu přiveden koaxiální kabel do bytového rozdělovače, odkud se provede další rozvod signálu do projektovaných TV zásuvek.

Datové rozvody STK jsou navrženy formou přípravy pro budoucího poskytovatele datových služeb tak, že v 1. NP je navrženo umístění datového rozváděče *RACK*, odkud bude vedeno paralelní datové vedení kabely ftp do příslušných bytových switchů – kabeláž mezi každým bytovým switchem *s-BYT* a *RACK*em bude tvořena 2 paralelními datovými kabely ftp. Z daného bytového switchu se následně provedou datové rozvody do navržených datových zásuvek.

DT bude umožňovat především komunikaci obyvatel každého bytu se vstupním venkovním tablem - *VRÁTNÝ*, které bude instalováno u hlavního vchodu do objektu bytového domu a následně ovládat a řídit vstup do objektu BD. U zadního vchodu bude instalována čtečka čipů pro vstup do BD.

##### **Trvalý nebo dočasný charakter stavby**

Všechny navržené stavby mají trvalý charakter.

##### **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba není předmětem ochrany podle jiných právních předpisů.

##### **Orientační náklady stavby**

Jsou určeny rozpočtem tohoto projektu.

##### **Etapizace, termín stavby**

Stavba vnitřní slaboproudé elektroinstalace a datových rozvodů bude realizována v jedné etapě. Odhadovaná délka prací se odhaduje na 12 měsíců.

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

Jedná se o novostavbu, která zajistí dodávku informačních technologií pro byty novostavby bytového domu na ul. Modřínová na p.č. 1037/28.

Plocha staveniště je vymezena souborem parcel, jež jsou uvedeny v souhrnné zprávě vypracované hlavním architektem projektu.

Lokalita je součástí širšího obytného území.

Celá stavba bude provedena v jedné etapě. Uvažovaná délka prací se odhaduje na 12 měsíců.

Seznam stavbou dotčených parcel, jejich vlastníků a způsob zapravení plochy:

č. parc.	k.ú.	číslo LV	Vlastník, jméno	Vlastník, adresa	věcné břemeno
1037/28	Třebíč [769738]	10001	Město Třebíč	Karlovo nám. 104/55 674 01 Třebíč	Vnitřní slaboproudá elektroinstalace

### B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

Předmětem tohoto projektu je provedení vnitřní slaboproudé elektroinstalace (STA, STK a DT) nového bytového domu na ul. Modřínová v Třebíči na p.č. 1037/28.

Budova je navržena s šesti nadzemními podlažími. Budova nebude podsklepena. Všechna podlaží jsou přístupná po centrálním schodišti s výtahem. V prostoru 1. NP se budou nacházet sklepní prostory, kočárkárna, výměňková stanice pro CZT sušárny, a domovník. Ve 2. až 6. NP se budou nacházet bytové jednotky pro majitele domu.

Projektová dokumentace je vypracována ve stupni pro společné územní a stavební řízení.

#### B.2.1 Použité normy, směrnice a předpisy

Výstavba přístupových sítí – TP 69a

Prostorová úprava tech.vybavení-ČSN 73 6005

ČSN 33 2000-1, ed.2	rozsah platnosti, účel a základní hlediska
ČSN 33 2000-4-41, ed.3	ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000-4-43, ed.2	ochrana proti nadproudu
ČSN 33 2000-5-51, ed.3	provozní podmínky a vnější vlivy
ČSN 33 2000-5-52, ed.2	výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54, ed.3	uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2130, ed.3	vnitřní el. rozvody
ČSN 33 2312, ed.2	el. zařízení v hořlavých látkách a na nich

#### B.2.2 Všeobecné údaje

Stavba této části řeší výstavbu slaboproudé elektroinstalace, která se skládá:

STK	- Strukturovaná kabeláž
DT	- Domácí telefon
STA	- Společná televizní anténa

### B.2.3 STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ (STK)

V objektu budou instalovány univerzální kabelové rozvody systémem strukturované kabeláže FTP kategorie 6. Tyto rozvody budou sloužit pro datové připojení všech zásuvek na přípojky internetu a telefonu, případně i pro další komunikační, datové, nebo zabezpečovací systémy.

Datové zásuvky STK budou instalovány ve všech bytových jednotkách objektu. Přesné umístění zásuvek bude koordinováno s dodávkami zásuvek 230 V, se kterými bude sjednocena typová řada, výška a barva, včetně umístění do sestav a vícerámečků. Design koncových prvků musí být schválen hlavním architektem projektu či investorem stavby.

Rozvody budou provedeny metalickými kabely FTP Cat.6 v provedení LSZH, zapojenými do čisté hvězdy z hlavního datového rozvaděče RACK, umístěného v 1. NP v m.č. 1.05 – na chodbě. Kabely budou zataženy do trubek PVC pod omítkou, v podlahách či v podhledech místností při dodržení předpisů ukládání a požárně bezpečnostního řešení objektu.

Páteční rozvody datové sítě budou vedeny stoupačkovými elektroměrovými rozváděči se slaboproudou nástavbou, které jsou dodávkou silnoproudé elektroinstalace. Rozvody tak budou i po instalaci přístupné.

Pro přívody linek a služeb budou připraveny trasy pro zatažení kabelů z venkovních kabelových přípojek i pro případné bezdrátové připojení pomocí antén umístěných na střeše objektu přímo do datového rozvaděče RACK. Provedení tras je specifikováno ve výkresové části této projektové dokumentace.

Z hlavního datového rozvaděče STK RACK v 1. NP budou do každého bytového switchu vedeny 2 paralelní datové kabely FTP, cat6. Tato kabeláž bude tvořit přívod datové sítě STK do jednotlivých bytů.

Dále bude z hlavního datového rozvaděče do každého bytového switchu veden 1 kus rezervní mikrotrubičky (MT) HDPE 7/5,5 mm.

Mezi RACKem a rozdělovačem STA bude vedena kabeláž dvou paralelních vedení FTP, cat6, dva koaxiální kabely a dvě mikrotrubičky HDPE 7/5,5 mm. Vedení bude s dostatečnou rezervou v každé slaboproudé nástavbě rozváděčů na všech patrech BD.

Z bytových switchů bude dále proveden hvězdicový rozvod STK do dvojitých datových zásuvek.

Projekt dále uvažuje s dálkovým odečtem měřidel spotřeby tepla či vodoměrů. Pro tento účel bude mezi každou stoupačkou a výměňkovou stanicí, resp. *R-MaR-TOP* vedeno datové vedení dvou paralelních kabelů FTP, cat6. V prostoru stoupačky, kde bude osazeno měřicí zařízení bude ponechána kabelová rezerva cca 5 m tak, aby bylo možné měřidla spolehlivě připojit.

Veškerá kabeláž bude jednoznačně označena na všech svých koncích či průběžném pásmu – především ve slaboproudých nástavbách stoupačkových rozváděčů.

### B.2.4 SPOLEČNÁ TELEVIZNÍ ANTÉNA (STA)

V objektu budou instalovány rozvody pro distribuci televizního a radiového signálu z centrálního zdroje. Tyto rozvody budou provedeny nízko útlumovými koaxiálními kabely, ukončenými na účastnických zásuvkách TV/FM/SAT.

Páteční rozvody STA budou vedeny z rozdělovače STA na chodbě v 6. NP. Kabely budou uloženy do PVC trubek ve stěnách pod omítkou, ve stoupačkách a dále v podlahách BD.

Zásuvky STA budou instalovány ve všech bytových jednotkách objektu. Přesné umístění zásuvek bude koordinováno s dodávkami zásuvek 230 V a dalších slaboproudů, se kterými bude sjednocena typová řada, výška a barva, včetně umístění do sestav a vícerámečků. Design koncových prvků musí být odsouhlasen hlavním architektem stavby nebo investorem.

Všechny koaxiální kabely budou zapojeny do čisté hvězdy z hlavního rozvaděče STA, umístěného na chodbě v 6. NP, m.č. 6.01.

Do hlavního rozdělovače *STA* budou přivedeny signály z antén pozemního vysílání DVB-T a rozhlasu FM, umístěných na střeše objektu. Do tohoto rozvaděče bude možno zapojit i přípojky kabelové televize od místních poskytovatelů.

Anténní systém bude možno doplnit i o satelitní antény, zesilovače a přijímače tak, aby mohl být přijímaný satelitní signál DVB-S pomocí systému *STA* distribuován do všech instalovaných zásuvek *STA*.

Provedení tras a kabelů je specifikováno ve výkresové části této projektové dokumentace.

Z rozdělovače *STA* v 6. NP bude do každého bytového rozdělovače *r-BYT* přiveden koaxiální kabel s nízkým útlumem. Z předmětného bytového rozdělovače bude dále provedeno připojení všech TV zásuvek daného bytu.

#### B.2.5 DOMÁCÍ TELEFON (DT)

V objektu bude instalován systém domácích telefonů, který bude mít dvě základní funkce. První z nich je komunikace obyvatel každého bytu se vstupním venkovním tablem - *VRÁTNÝ*, které bude instalováno u hlavního vchodu do objektu bytového domu. Druhou funkcí je ovládání a řízení vstupu uživatelů do objektu.

V bytech 1. až 6. NP BD Modřínova budou instalovány nástěnné domácí telefony s tlačítky pro otevírání automatických dveří a elektrických zámků a pro vpouštění návštěv do objektu. Domácí telefony mohou být později majiteli vyměněny za DT s displayem pro přenos videosnímku z *VRÁTNÉHO*. Příprava kabeláže i *VRÁTNÉHO* bude na tuto možnost vybavena.

U hlavního vchodu do BD bude instalováno nástěnné venkovní tablo, díky kterému bude možno zazvonit a komunikovat s vybranými obyvateli domu. U zadního vchodu BD bude instalována pouze čtečka čipů pro umožnění vstupu do BD držitelům čipu.

U hlavního vchodu do BD budou instalována tlačítka pro přímou volbu, se štítky a jmenovkami všech obyvatelů BD Modřínova. Součástí výbavy tabla bude i čtečka pro automatické ovládání vstupních dveří přiložením čipu.

U vchodových dveří každého domu bude připraveno zvodnkové tlačítko, které aktivuje zvonek domácího telefonu daného bytu.

Rozvody DT budou provedeny metalickými kabely ze slaboproudých nástaveb stoupačkových rozváděčů. Kabely budou zataženy do trubek PVC, které budou primárně uloženy v podhledech.

Navržené kabely a rozvody DT budou navrženy na výměnu domácích telefonů za videotelefony, bez nutného doplnění nebo výměny tras, tzn. pouhou výměnou nebo doplněním koncových prvků DT.

Provedení tras je specifikováno ve výkresové části této projektové dokumentace.

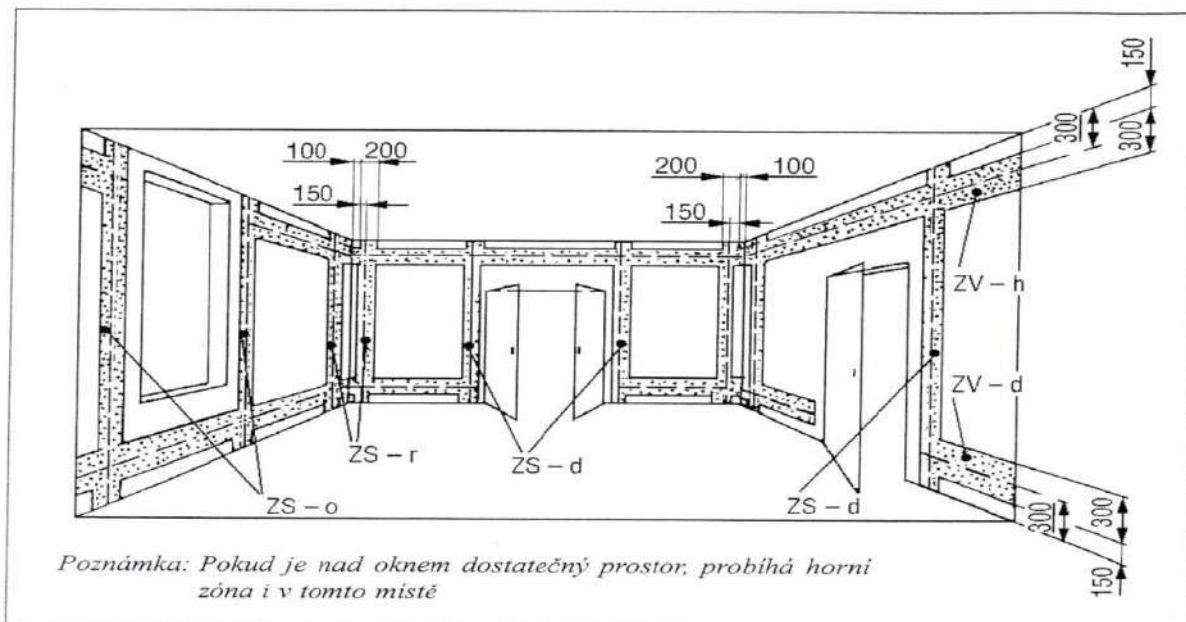
**B.3 KABELOVÉ TRASY**

Kabelové trasy budou primárně vedeny v podhledech a ve stěnách.

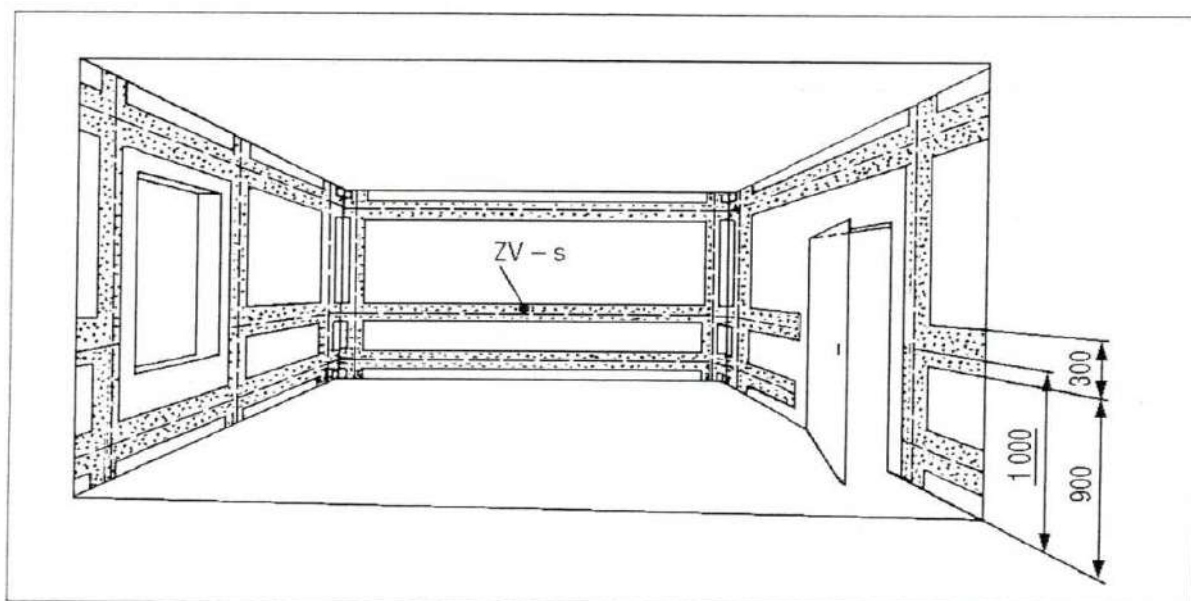
Pro umístění kabelových tras se bude postupovat dle ČSN 33 2130 ed. 3, čl. 4.

Zóny umístění vedení v pokojích budou dle ČSN 33 2130 ed. 3, čl. 7.10, obrázky 2 a 3.

Protipožární dotěsnění kabelových prostupů jednotlivých požárních úseků bude dotěsněno schváleným těsnicím systémem dle požadavků PBR s požadovanou požární odolností stavební konstrukce.



**Obrázek 2 – Zóny pro ukládání elektrického vedení v pokojích**



**Obrázek 3 – Zóny pro ukládání elektrického vedení v kuchyni, pracovně**



## B.4 SYSTÉM ROZVODŮ

*Podle ČSN 33 2000-5-51, ed.3:*

Musí být jakékoliv slaboproudé vedení uspořádáno nebo označeno tak, aby bylo při kontrolách, zkouškách či opravách snadno identifikovatelné.

*Podle ČSN 33 2000-5-52, ed.2:*

Musí být všechna slaboproudá vedení, instalační krabice i přístroje uloženy tak, aby je bylo kdykoliv možno elektricky odzkoušet. Ke svorkám v krabicích musí být zajištěn kdykoliv přístup. Vedení musí být uložena a provedena přehledně, v nejkratších trasách, s minimem křížování. Rozvody musí být kladeny přímočaře a to svisle a vodorovně tak, aby stěny zůstaly co možná volné. Je-li v téže místnosti více než jeden obvod, musí být krabice a rozvody téhož obvodu osazeny ve stejné výšce. Na vedení uložené v trubkách se musí používat příslušenství trubek (spojky, kolena, vývodky apod.). Elektroinstalační trubky musí být zaústěny do instalačních krabic, krabicových rozvodek, přístrojů a skříní tak, aby kovové pláště trubek byly zakončeny ve vstupních hrdlech a dovnitř byly zavedeny jen izolační vložky trubek nebo izolační trubky se zarovnanými konci a zaoblenými hranami, popřípadě izolační vývodky. Vyústění trubek musí být zakončena izolačními vývodkami, u izolačních trubek postačí zaoblení výstupní hrany. Úsek mezi dvěma krabicemi nesmí být delší než 15 m u přímého vedení a 10 m u vedení s ohyby (nejvýše dvě kolena). Otvory v konstrukčních prvcích budovy kterými prochází kabelové vedení, musí být utěsněny tak, aby nebyla snížena požadovaná požární odolnost stavebního prvku. Pokud kabely prostupují požárně dělící konstrukcí, utěsní se prostup požární ucpávkou a požární odolností minimálně stejnou jako splňuje požárně dělící konstrukce (viz výše). V ostatních případech se kabelové prostupy utěsňují pouze tehdy, vyžaduje-li to rozdílný charakter prostředí v sousedních prostorech, nebo další speciální požadavky projektu.

*Při pokládce vedení musí být dodrženy následující min. souběhy:*

- 25 cm mezi kabely do i nad 1000 V a kabely řídicími, sdělovacími a zvláštními, pokud nejsou odděleny přepážkou.
- 3 cm mezi kabely do i nad 1000 V a telefonními nebo rozhlasovými kabely při souběhu maximálně v délce do 5m.
- 10 cm mezi kabely do i nad 1000 V a telefonními nebo rozhlasovými kabely při souběhu maximálně v délce nad 5 m.
- 6 cm mezi kabely do i nad 1000 V a vedením zabezpečovacích zařízení vedením zvonkové signalizace a návěstním vedením při souběhu maximálně v délce do 5 m.
- 20 cm mezi kabely do i nad 1000 V a vedením zabezpečovacích zařízení vedením zvonkové signalizace a návěstním vedením při souběhu maximálně v délce nad 5 m

## B.5 BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Vlastní montážní práce musí probíhat se zřetelem na možnosti provozu, bezpečnost a ochranu zdraví a majetku při práci. Při pracích v blízkosti silnoproudých vedení a zařízení se musí postupovat v souladu s ČSN EN 50110-1 ed. 3. Elektrická zařízení uváděná do provozu po jednotlivých částech musí mít nehotové části spolehlivě odpojeny a zabezpečeny proti nežádoucímu zapojení a musí být zajištěny tak, aby ve stavu pod napětím nedošlo k ohrožení osob. Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny podle platných předpisů ČSN a při dodržení všech bezpečnostních předpisů (používání ochranných a pracovních pomůcek, používání bezpečnostních tabulek, práce ve výškách, práce na zařízení pod napětím ap.). Po provedení montážních prací bude provedena výchozí revize a vystavena revizní zpráva dle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6-61 ed.2. Provozovatel je povinen zajistit provádění pravidelných revizí dle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6-61 ed.2.

**B.6 ZÁVĚR**

- B.6.1 Před započítím elektroinstalace upřesnit s investorem pozici všech elektroinstalačních prvků a jejich pozici fyzicky vyznačit na zdi (značkovací sprej, křída), případně se domluvit na nových pozicích daných prvků.
- B.6.2 Celá stavba se provede v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a ČSN.
- B.6.3 Veškerá kabeláž a všechny prvky budou jednoznačně a trvale označeny, aby byla možná jejich snadná identifikace. Kabeláž bude označena i průběžně.
- B.6.4 Veškeré typy koncových prvků (zásuvky apod.) budou odsouhlaseny hlavním architektem projektu.
- B.6.5 Po montáži elektroinstalace nechat vyhotovit revizní zprávu na elektrickém zařízení.
- B.6.6 Stavbou nedojde k negativnímu vlivu na životní prostředí. Tento fakt zajistí investor (dodavatel) řádnou likvidací vzniklých odpadů.

**B.7 BEZPEČNOST PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ**

- Provádění stavby musí vyhovovat požadavkům na bezpečnost a ochranu zdraví jak způsobem provedení, tak použitými stavebními materiály, pomůckami a zařízeními. Stavba bude prováděna v souladu s platnými technologickými a bezpečnostními předpisy (Zák. 309/2006 Sb. v pl. znění a NV 591/2006 Sb.) Stavba se bude řídit všemi platnými předpisy a zákony. Elektrická zařízení musí vyhovovat ČSN 341010 a ČSN 341440, bude vybavena informativními a výstražnými tabulkami;
- Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být jejich správci předem vytyčena a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m. Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím - dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o pozemních komunikacích. Jednotlivé etapy výstavby budou zajištěny provizorními dopravně inženýrskými opatřeními;
- Před zahájením provádění prací na staveništi **zajistí zadavatel** (ve smyslu § 15, odst. 2 zák. č.309/2006 Sb. v pl. znění) zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – dále jen Plán BOZP;
- Při realizaci stavby budou dodržovány platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečný výkon práce. Všichni zaměstnanci zhotovitele budou prokazatelně proškoleni z oblasti BOZP odpovídající druhu jimi vykonávané práce;
- Pro oblast dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) je nutné dodržovat veškeré předpisy a nařízení, vydané v oblasti BOZP, zejména:
  - **NV č.101/2005 Sb.** o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
  - **NV č.11/2002 Sb.** v pl. znění **dle NV č.405/2004 Sb.** o vzhledu a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů,
  - **NV č.163/2002 Sb. v pl. znění** kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky,
  - **NV č.176/2008 Sb. v pl. znění** o technických požadavcích na strojní zařízení,
  - **NV č.361/2007 Sb. v pl. znění**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
  - **NV č.362/2005 Sb.** o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
  - **NV č.378/2001 Sb.** o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
  - **NV č.201/2010 Sb. v pl. znění** o způsobu evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,
  - **NV č.495/2001 Sb.** o rozsahu a bližších podmínkách poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,
  - **NV č.591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích,
  - **vyhl. č.268/2009 Sb. v pl. znění** o technických požadavcích na stavby,

- **vyhl. č.19/1979 Sb. v pl. znění** určující vyhrazená zdvihací zařízení a stanovující některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti,
- **vyhl. č.499/2006 Sb. v pl. znění** o dokumentaci staveb,
- **vyhl. č.50/1978 Sb. v pl. znění** o odborné způsobilosti v elektrotechnice,
- **zák. č.174/1968 Sb. v pl. znění** o státním odborném dozoru nad bezpečností práce,
- **zák. č.183/2006 Sb. v pl. znění** o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
- **zák. č.22/1997 Sb. v pl. znění** o technických požadavcích na výrobky,
- **zák. č.251/2005 Sb. v pl. znění** o inspekci práce,
- **zák. č.262/2006 Sb. v pl. znění** zákoník práce,
- **zák. č.309/2006 Sb. v pl. znění** o zajištění dalších podmínek BOZP,
- **zák. č.465/2006 Sb. v pl. znění** úplné znění zákona č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů.