



Zapnuto s.r.o.

Polní 74/23, 405 02 Děčín XXII – Václavov

773 918 802, p.bohunek@zapnuto.eu

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.2.5.01

Investor : OBEC ŘEPÍN, HLAVNÍ 8, 277 33 ŘEPÍN

Místo realizace : ŘEPÍN, PARC. Č. st. 144, K.Ú ŘEPÍN

Číslo zakázky : P25082

Název zakázky : ZSPD POLYFUNKČNÍHO DOMU NA
P.Č. ST. 144, K.Ú. ŘEPÍN

Stupeň projektu : DPS

Projektová část : D.1.2.5. TPS - Elektronické komunikace

Vypracoval : Tomáš Krčmář

Schválil : Bc. Pavel Bohuněk

Datum : 26.11.2025

Změny

No.	Datum	Popis změny	Podpis

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev.
	P25082		1 z 9	0

OBSAH:

1.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	2
1.1	OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY	2
1.2	ÚKOL	2
2.	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	2
2.1	NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA	2
2.2	OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM	2
2.3	STUPEŇ DŮLEŽITOSTI DODÁVKY	3
2.4	OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ V SÍTI	3
2.5	PROJEKTOVÉ PODKLADY	3
2.6	VNĚJŠÍ VLIVY	4
3.	POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ - SLABOPROUDÉ ROZVODY	4
3.1	STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ (STC)	5
3.1.1	Všeobecný popis - přívod	5
3.1.2	Datový rozvaděč RDAT	5
3.1.3	Strukturovaná kabeláž STC	5
3.1.4	Internetové připojení	5
3.1.5	Kabelové rozvody	6
3.1.6	Koncové body	7
3.2	ROZVODY SPOLEČNÉ TV ANTÉNY (STA)	7
3.3	KOMUNIKAČNÍ AUDIOSYSTÉM (DT)	7
3.4	ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE A SIGNALIZACE POŽÁRU	7
4.	KABELOVÉ ROZVODY	8
5.	DOKONČENÍ A PŘEDÁNÍ DÍLA	8
6.	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	8
7.	BEZPEČNOST PRÁCE	9

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev.
	P25082		2 z 9	0

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1 *Obsah technické zprávy*

- Základní technické údaje
- Projektové podklady
- Popis technického řešení
- Dokončení a předání díla
- Požadavky na ostatní profese
- Bezpečnost práce
- Závěrečné ustanovení

1.2 *Úkol*

Předmětem této projektové dokumentace (dále jen PD) je vypracování slaboproudé elektroinstalace v rámci akce „ZSPD POLYFUNKČNÍHO DOMU NA P.Č. ST. 144, K.Ú. ŘEPÍN“.

Tato dokumentace je zpracována ve stupni pro provádění stavby ve smyslu § 158 zákona č. 283/2021 Sb. - stavební zákon. Rozsah projektové dokumentace pro provádění stavby se řídí přílohou č.8 vyhlášky č. 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb.

Tato dokumentace nenahrazuje pracovní a technologické postupy, které má zhotovitel povinnost zabezpečit z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništích dle požadavků § 3 a Přílohy č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů.

Rozsah projektovaného zařízení

- Strukturovaná kabeláž STC
- Televizní rozvody STA
- Audiotelefon - DT

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

2.1 *Napěťová soustava*

1NPE	~ 230V/50Hz	TN-S	napájení datových rozvaděčů
2odd.	6 až 100V AC/DC	IT	slaboproudé rozvody

2.2 *Ochrana před úrazem elektrickým proudem*

Ochrana před úrazem elektrickým proudem uvedená v ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

čl. 411 – Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje

- dle čl. 411.1 – základní ochrana základní izolací živých částí, kryty nebo přepážkami
– ochrana při poruše ochranným pospojováním a automatickým odpojením v případě poruchy
– ochrana proudovým chráničem se jmenovitým vybavovacím reziduálním proudem nepřekračujícím 30 mA

čl. 411.2 – Požadavky na základní ochranu (před přímým dotykem živých částí)

čl. 411.3 – Požadavky na ochranu při poruše (před dotykem neživých částí)

- dle čl. 411.3.1 – ochranné uzemnění a ochranné pospojování
dle čl. 411.3.2 – automatické odpojení v případě poruchy
dle čl. 411.3.3 – doplňková ochrana proudovými chrániči

čl. 411.4 – Ochrana v sítích TN

čl. 412 – Požadavky na základní ochranu a ochranu při poruše

čl. 415 – Doplňková ochrana

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev.
	P25082		3 z 9	0

- dle čl. 415.1 – doplňková ochrana: proudové chrániče
dle čl. 415.2 – doplňková ochrana: doplňující ochranné pospojování

2.3 **Stupeň důležitosti dodávky**

Dle ČSN 34 1610 je dodávka zařazena do 3. stupně důležitosti, postačuje napájení z jednoho zdroje. Vybraná zařízení jsou napájena minimálně ze dvou na sobě nezávislých zdrojů – ze sítě NN nebo ze záložního bateriového zdroje UPS.

2.4 **Ochrana proti přepětí v síti**

Ochrana proti přepětí je provedena ve všech třech stupních.

Přepětové ochrany T3 budou integrovány v zásuvkách v prostorách, kde se předpokládá umístění elektroniky a dále v datových rozvaděčích RDAT a RSTA.

Dle ČSN EN 62305-4 ed.2 jsou na rozhraních jednotlivých zón bleskové ochrany LPZ, instalovány přepětové ochrany dle předpisů.

2.5 **Projektové podklady**

- Projektová dokumentace stavební a technologické části
 - Jednání s investorem a s projektanty ostatních profesí – koordinace
 - Platné normy ČSN a EN, a to zejména:
- | | |
|--------------------------|---|
| ČSN 33 2000-4-41 ed.3. | El. instal. NN - Ochr. opatření pro zajištění bezpečnosti
Ochrana před úrazem elektrickým proudem |
| ČSN 33 2000-4-43 ed.2. | El. instal. - Ochr. před rušivým napětím a el. mag. rušením
Kapitola 443: Ochr. proti atmosfér. nebo spínacím přepětím |
| ČSN 33 2000-4-46 ed.2. | El. zař. - Část 4: Bezp. - Kapitola 46: Odpojování a spínání |
| ČSN 33 2000-4-473 | El.technické předpisy - El. zařízení. Část 4: Bezpečnost
Kapitola 47: Použití ochr. opatření pro zajištění bezpečnosti
Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům |
| ČSN 33 2000-5-51 ed.3. | El. instal. NN - Část 5-51: Výběr a stavba - Všeob. předpisy |
| ČSN 33 2000-5-52 ed.2 | El. zařízení - Výběr a stavba - Soustavy a stavba vedení |
| ČSN 33 2000-5-523 ed.2 | El. instal. - Výběr a stavba - Dovolené proudy v el. rozvod. |
| ČSN 33 2000-5-534 | El. instal. NN - Část 5-53: Výběr a stavba - Kapitola 53:
Odpojování, spínání, řízení - Oddíl 534: Přep. ochr. zař. |
| ČSN 33 2000-5-537 | El. zařízení - Část 5: Výběr a stavba - Kapitola 53: Spínací
a řídicí přístroje - Oddíl 537: Příst. pro odpojov. a spínání |
| ČSN 33 2000-5-54 ed.3. | El. zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče, ochr. pospojení |
| ČSN EN 62305 (34 1390) | Ochrana před bleskem (soubor norem) |
| ČSN 34 2300 ed.2 | Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení |
| ČSN EN 12464-1 (36 0450) | Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů Část 1:
Vnitřní pracovní prostory |
| ČSN EN 1838 (36 0453) | Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení |
| ČSN 33 2000-7-701 ed.2. | El. instal. NN - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve
zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou |
| ČSN 73 6005 | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení |
| ČSN 34 2300 ed.2 | Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení |
| ČSN 73 0875 | Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro
navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně
bezpečnostního řešení |
| ČSN 73 0802 | Požární bezpečnost staveb - nevýrobní objekty |
| ČSN 73 0848 | Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody |
- a s nimi související normy a předpisy.

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev.
	P25082		4 z 9	0

2.6 Vnější vlivy

Není předmětem této projektové dokumentace.

3. **POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ - SLABOPROUDÉ ROZVODY**

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace a doplňuje její výkresovou část.

Dle ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 134.1.1 musí být pro zřizování elektrických rozvodů a zařízení použito vhodných materiálů a práce musí být provedena odborně (dobré řemeslné úrovni), osobou s odpovídající kvalifikací (viz kapitola „Podmínky pro realizaci díla a jeho uvedení do provozu“ dále); veškeré výrobky musí být vždy nainstalovány v souladu s pokyny poskytnutými jejich výrobcem.

V případě jakýchkoli nejasností či potřeby dopřesnění detailů a podrobností, stejně jako v případech vyžadovaných souvisejícími legislativními předpisy, musí stavbyvedoucí zhotovitele ve smyslu jeho povinností dle § 164 odst. 1 písm. d) a e) zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů, zvážit, a v nezbytném rozsahu i iniciovat dopracování realizační dokumentace.¹ Tato povinnost se vztahuje především na případy podmíněné stavebním vybavením zhotovitele, jím používanými technologiemi, technologickými a pracovními postupy, konkrétními osazenými výrobky a požadavky jejich výrobců, odbornou úroveň pracovníků zhotovitele, organizací práce a skutečným postupem prací. Součástí realizační dokumentace zhotovitele musí rovněž být i zohlednění všech nezbytných postupů a opatření, která mají sloužit k ochraně bezpečnosti a zdraví při práci na stavbě. Realizační dokumentace musí být jednoznačná, obsahově musí reflektovat požadavky zde uvedených legislativních předpisů a technických norem, musí v ní být uvedeny veškeré typy konkrétních použitých výrobků a musí obsahovat veškerá konkrétní detailní a jednoznačná schémata zapojení.

Z titulu zákonné povinnosti odborné péče (viz výše) se od zhotovitele očekává, že bez zbytečného odkladu upozorní na případné vady projektové dokumentace, kterou obdržel jako pokyn k realizaci. V rámci přípravy je zhotovitel povinen ověřit i veškeré míry a počty, uváděné v dokumentaci.²

Použitý materiál a osazované výrobky musí splňovat požadavky souvisejících výrobových norem.

Součástí prací a dodávek dle této projektové dokumentace je i veškeré nezbytné nastavení dodaných zařízení, výrobků a kompletů, včetně jejich funkčního a komplexního odzkoušení a zprovoznění.

Veškeré případné, avšak zásadně pouze předem odsouhlasené změny, stejně jako veškerá konkrétní zapojení a elektrické návaznosti všech skutečných výrobků, osazených v rámci dodávek této veřejné zakázky na stavební práce, je zhotovitel povinen zaznamenat v dokumentaci skutečného provedení.

Zdůrazňuje se, že projektant dle § 162 odst. 4 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů, neodpovídá za odchylky od projektové dokumentace, ke kterým došlo při provádění stavby, a které neschválil.

¹ Srov. Rozsudek Nejvyššího soudu ze dne 23. 11. 2016, sp. zn. 4 Tdo 1401/2016. Nejvyšší soud [online]. Brno: © 2018 Nejvyšší soud [cit. 10.02.2025]. Dostupné z: http://nsoud.cz/Judikatura/judikatura_ns.nsf/WebSearch/C3DCA4A25F179AE4C12580E500366829?openDocument

² Srov. požadavek § 2594 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev.
	P25082		5 z 9	0

3.1 Strukturovaná kabeláž (STC)

3.1.1 Všeobecný popis - přívod

Strukturovaná kabeláž řeší datové rozvody. Datová přípojka bude provedena bezdrátově od místního poskytovatele internetu. Na střeše objektu bude instalován wifi přijímač na stožáru. Přesné umístění a provedení přijímače bude upřesněno na základě měření a instrukcí od poskytovatele. Z přijímače bude kabelem FTP připojen datový rozvaděč v 1.NP. Přívodní kabel bude veden přes přepěťovou ochranu na rozhraní zón.

Další možnost připojení je kabelovou přípojkou sdělovacího vedení z účastnického rozvaděče. Toto vedení bude uloženo v zemi spolu s rezervní chráničkou pro optický kabel.

3.1.2 Datový rozvaděč RDAT

Datový rozvaděč RDAT bude umístěn v m.č. 1.04 v 1.NP. Jedná se o koncepci rackové skříňové šířky 19" velikosti 12U a hloubce 600 mm, přívod a vývody budou provedeny dle možnosti horem – v horní části budou umístěny odtahové ventilátory pro odvedení přebytečného tepla.

Rozvaděč bude obsahovat aktivní prvky pro distribuci sítě LAN v objektu a zároveň UPS pro tyto aktivní prvky. Rozvaděč bude napájen ze sítě NN a to z příslušného patrového rozvaděče.

V horní části rozvaděče budou umístěny datové patch panely 24x RJ45 pro připojení k datovým zásuvkám. V dolní části budou umístěny aktivní prvky, napájení s PO stupně T3 a záložní bateriový zdroj UPS. Datové kabely budou ukončeny na konektorech RJ45 v zásuvkách a v konektorech RJ45 na patch panelech.

Aktivní prvky nejsou součástí této PD. Pro připojení zásuvek pro wifi a základnové stanice bude použit router s možností PoE napájení.

Datové rozvaděče budou komplexní dodávkou. Dodavatel před montáží ověří velikost rozvaděče dle instalovaných prvků!

3.1.3 Strukturovaná kabeláž STC

Strukturovaná kabeláž – datové rozvody – zahrnuje datové jednonásobné zásuvky včetně příslušné kabeláže pro PC pracoviště. Rozmístění koncových prvků – zásuvek je zřejmé z výkresové dokumentace. Rozvod bude proveden formou strukturované kabeláže hvězdicovou topologií. Kabeláž je navržena tak, že ani jedna linka nepřesahuje limitních 90 m kabelového vedení. Kabely k zásuvkám budou přivedeny z datového rozvaděče DAT. Konfigurace strukturované kabeláže je navržena v souladu se standardem **EIA/TIA cat.6**.

Rozvody STC budou uloženy v samostatném ochranném krytu, případně s ostatními slaboproudými rozvody v minimální vzdálenosti 200 mm od rozvodů NN. Dále budou vedeny nad podhledy, nebo pod omítkou.

3.1.4 Internetové připojení

Bude použito připojení k internetu zajištěné prostřednictvím infrastruktury CETIN (DSL / optika) nebo bezdrátového poskytovatele, s centrálním datovým rozvaděčem v domě a rozvodem do jednotlivých bytů.

Popis řešení – společné připojení domu

V rámci objektu bude zřízena jedna společná přípojka k internetu, ukončená v hlavním datovém rozvaděči (RDAT). V tomto bodě bude umístěno koncové zařízení poskytovatele (VDSL terminátor / optický převodník nebo bezdrátová jednotka) a navazující router se switchem, který zajistí distribuci služby do jednotlivých bytů strukturovanou kabeláží

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev.
	P25082		6 z 9	0

(UTP). Z datového rozvaděče budou vyvedeny datové vedení cat.6 do každého bytu, zakončené datovou zásuvkou, případně lokálním Wi-Fi routerem nájemníka.

Varianta A – bezdrátová přípojka (anténa na střeše)

V případě nedostatečných parametrů metalického vedení CETIN bude zřízena bezdrátová přípojka k internetu. Na střeše objektu bude instalována směrová venkovní jednotka (anténa klienta), připojená datovým kabelem (FTP/UTP) do hlavního datového rozvaděče v domě, kde bude zakončena na aktivním prvku poskytovatele. Za tímto bodem bude osazen hlavní router/switch domu, ze kterého se služba dále rozvede strukturovanou kabeláží do jednotlivých bytů.

Varianta B – samostatné VDSL přípojky do bytů

V případě dostatečné kapacity a počtu dostupných účastnických párů v síti CETIN může být zřízena samostatná VDSL přípojka pro každý byt. Každý byt bude mít vlastní účastnickou zásuvku (RJ-11/RJ-45) napojenou na samostatný pár v domovním rozvodu, koncové zařízení (VDSL modem/router) bude umístěno přímo v bytě. Každý byt bude mít vlastní smlouvu, vlastní službu a plně oddělené připojení k internetu. Toto řešení nevyžaduje společný datový rozvaděč pro internet, pouze přivedení příslušných párů od CETIN do bytu.

Varianta C – jedna VDSL přípojka + vnitřní rozvod

V případě použití jednoho VDSL připojení CETIN pro celý objekt bude přípojka ukončena v hlavním datovém rozvaděči (MDF), kde bude umístěn VDSL terminátor / modem v režimu bridge nebo router. Za tímto zařízením bude instalován centrální router (např. Mikrotik / Ubiquiti) s integrovaným nebo navazujícím switchem. Z tohoto bodu se realizuje strukturovaná kabeláž (UTP cat.5e/6) do všech bytů. V bytech budou instalovány koncové Wi-Fi routery nebo pouze přístupové body (AP) podle požadavků uživatelů. Podle potřeby mohou být byty odděleny logicky (VLAN, oddělené podsítě) nebo provozovány v jedné společné LAN.

Varianta D – optická přípojka CETIN

V případě dostupnosti optické infrastruktury CETIN bude do objektu přiveden optický kabel, ukončený v optické zásuvce / hlavním datovém rozvaděči domu. Zde bude instalováno optické koncové zařízení (ONT/optický router poskytovatele). Za tímto prvkem bude navazovat domovní router/switch obdobně jako u varianty C. Z hlavního datového rozvaděče budou do jednotlivých bytů vedeny datové kabely (UTP cat.6 nebo optika podle zvoleného standardu). V bytech budou koncové prvky (Wi-Fi routery nebo AP) podle požadavků uživatelů.

Konkrétní varianta (A–D) bude zvolena dle reálné situace, dostupnosti technologií CETIN v lokalitě, kapacity metalických párů a požadavků investora. Vhodná varianta bude zvolena realizační firmou po konzultaci s investorem. Pokud se zvolí taková varianta, která nevyžaduje datový rozvaděč pro centrální rozvod, RDAT nebude instalován.

3.1.5 Kabelové rozvody

Veškeré slaboproudé rozvody budou vedeny zásadně odděleně od silnoproudých rozvodů se snahou o vyloučení souběhů. V případě nutnosti souběhů silnoproudých a slaboproudých rozvodů budou vedení ukládána v souladu s příslušnými ČSN.

Kabely budou uloženy převážně v trubkách pod omítkou. V hlavní kabelové trase budou uloženy v kabelových žlabech nad podhledy.

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev.
	P25082		7 z 9	0

Konfigurace strukturované kabeláže – kabelových rozvodů – je navržena v souladu se standardem **EIA/TIA cat.6**.

3.1.6 Koncové body

V objektu budou instalovány koncové zásuvky 1xRJ45. Propojení s datovým rozvaděčem bude kabelem UTP 4P cat.6.

Všechny datové linky budou před předáním protokolárně proměřeny a uživateli bude tato skutečnost doložena měřicími protokoly.

3.2 Rozvody společné TV antény (STA)

V objektu budou řešeny rozvody TV. Anténa STA bude umístěna na střeše objektu. Signál z antény bude zaveden do rozvodnice RSTA v m.č. 1.04 ve 1.NP a odtud dále do účastnických zásuvek. V rozvodnici bude instalován zesilovač a rozbočovače TV signálu.

Z rozbočovače bude vedena samostatná přípojná linka do každé účastnické zásuvky televizního a rozhlasového rozvodu TV/R.

Televizní rozvody budou provedeny koaxiálními kabely 75 Ohm, které budou vedeny společně s datovými kabely. Uloženy budou ve společné kabelové trase nad podhledy a dále v trubkách pod omítkou.

Bude provedena příprava pro satelitní příjem. Na střechu bude přivedeno 4ks koaxiálních kabelů, které budou ukončeny v UV stabilní rozvodnici s přepětovými ochranami na střeše. V rozvodnici STA bude dostatečná rezerva pro instalaci multipřepínače.

3.3 Komunikační audiosystém (DT)

V objektu je navržen komunikační audiosystém, který bude sloužit pro komunikaci. Tablo bude vybaveno několika zvonky pro signalizaci do příslušného bytu a komunikačním zařízením. Pomocí telefonů v jednotlivých bytech bude možné provést hovor na tablo u hlavního vchodu a zároveň dálkově otevřít vstupní dveře. Zvonkové tablo bude v provedení antivandal v instalační krabici pod omítkou. Tablo bude vybaveno stříškou proti dešti.

Systém funguje na 2 nepolarizovaných vodičích s napájecím zdrojem instalovaným na DIN lištu v hlavním rozvaděči.

Vedení uvnitř objektu bude uloženo v ochranné elektroinstalační trubce pod omítkou a ve společných kabelových žlabech.

3.4 Zařízení autonomní detekce a signalizace požáru

Ve vstupních prostorách bytových jednotek bude instalováno zařízení autonomní detekce. Jedná se o bezdrátové hlásiče napájené 9V baterií.

Zařízením autonomní detekce a signalizace se rozumí:
autonomní hlásič kouře podle české technické normy ČSN EN 14604

Hlásič požáru podle české technické normy řady ČSN EN 54 Elektrická požární signalizace, a to například část 5, část 7 a část 10.

Budou použity multifunkční opticko-kouřové detektory, které slouží k včasnému odhalení vznikajícího požáru na základě průvodních znaků - kouře. U kvalitnějších detektorů je měřicí komora opatřena mřížkou proti nečistotám či létajícímu hmyzu. Hlásič pracuje na základě Tyndalova fotoelektrického jevu a je určen k rozpoznání požárů v počátečním stadiu. Proniknou-li částice kouře do měřicí komory hlásiče, dojde k odrazu vysílaného infračerveného paprsku, takže část záření dopadne na přijímací fotodiodu umístěnou mimo optickou osu vysílací LED.

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev.
	P25082		8 z 9	0

Hlásiče jsou vybaveny sirénou a optickým majákem. Požár je detekován LED a zároveň je aktivován akustický poplach (intenzita se liší od výrobce, 85-95 dB). Napájení hlásičů je zajištěno akumulátorem - baterií (zpravidla 9 V ss), jejíž trvanlivost je závislá na kvalitě (až 10 let).

4. **KABELOVÉ ROZVODY**

Dle ČSN 33 2000-4-42 ed. 2, čl. 422.1 musí být systémy vedení (tzn. kabely, trubkové a úložné systémy, apod.) v únikových cestách jen tak krátké, jak je to možné, musí být nešířící plamen, a musí vykazovat omezený vývin kouře s požadavkem na splnění činitele prostupu světla 60 % pro kabely zkoušené dle EN 61034-2. Tento požadavek lze splnit pouze kabely třídy reakce na oheň Aca až Dca (viz ČSN EN 50575, Tabulka 1) s doplňkovou klasifikací s1 (viz ČSN EN 13501-6 ed. 2, čl. 9.9.4).

Dle ČSN 73 0848, čl. 4.1.1. musí být kabelové trasy a volně vedené kabely v prostoru CHÚC, únikových cest, lůžkových částí zařízení sociální péče odpovídat z hlediska třídy reakce na oheň elektrických kabelů B2cas1d1.

Dle ČSN EN 15423, čl. 5.5.2 nesmí být jakákoli elektrická zařízení nebo kabely pro jejich napájení instalovány ve vzduchovodech kvůli nebezpečí vznícení a možnosti vzniku a šíření zplodin hoření.

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů, § 9 odst. 6, musí být každý vstup požárně dělicími konstrukcemi utěsněn podle požadavků vyhláškou odkazovaných českých technických norem, a musí být zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o: požární odolnosti, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele, označení výrobce systému.

Veškeré prostupy elektroinstalací konstrukčními prvky objektu a jednotlivými požárními úseky budou provedeny a utěsněny dle požadavků ČSN 73 0810, čl. 6.2.1 a ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 527.2.

Investorem je nutné ověřit zadání PBR a souvisejících ČSN kladou požadavky na protipožární provedení rozváděčů.

Hlavní kabelové trasy budou vedeny nad podhledy. Odbočky budou vedeny v trubkách pod omítkou a v podlahách.

Kabely ve stoupačce slaboproudých rozvodů rozvodů budou uloženy v trubkách pod omítkou.

V souladu s čl. 4.1.1 ČSN 73 0848 musí volně vedené kabely a vodiče, které jsou nainstalovány v níže uvedených prostorách, splňovat třídu reakce na oheň B2ca-s1,d1,a1 nebo požadavky norem ČSN EN 60332:

- v CHÚC
- v požárních úsecích bez požárního rizika;
- v požárních úsecích zdravotnických zařízení, a to v lůžkových částech zařízení sociální péče, jakož i na únikových cestách z těchto požárních úseků.

Ostatní vodiče a kabely mohou být vedeny volně bez dalších požadavků. Kabely uložené pod omítkou tloušťky minimálně 15 mm se nepovažují za volně vedené.

Nosná konstrukce kabelové trasy (žlaby, lišty, závěsy, trubky apod.) v CHÚC musí vykazovat třídu reakce na oheň A1 nebo A2.

5. **DOKONČENÍ A PŘEDÁNÍ DÍLA**

Po dokončení montážních prací a před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize doložená výchozí revizní zprávou.

6. **POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESY**

Stavba

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev.
	P25082		9 z 9	0

Tam, kde to bude předem možné, stavba zajistí dle pokynů šéfmontéra silnoproudých rozvodů volné průchody pro kabelové rozvody přes jednotlivé stěny a požárně dělící konstrukce. V případě potřeby stavba po dohodě s šéfmontérem silnoproudých rozvodů zajistí požárně odolné prostupy přes chráněné únikové cesty.

7. **BEZPEČNOST PRÁCE**

Postup prací musí být koordinován se zřetelem na možnosti provozu a bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Při montážních pracích elektro prováděných pod napětím nebo v jeho blízkosti se musí postupovat v souladu s příslušnými ČSN. Osoby pracující na elektrickém zařízení musí dodržet bezpečnostní předpisy a používat vždy náležité ochranné a pracovní pomůcky.

Zařízení, na kterých je prováděna pracovní činnost musí mít všechny živé části spolehlivě odpojeny a označeny bezpečnostními sděleními (např. "Nezapínej - na zařízení se pracuje"), pokud není povolena práce pod napětím.

Elektrická zařízení uváděná do provozu po částech musí mít nehotové části spolehlivě odpojeny a zabezpečeny proti nežádoucímu zapojení, popřípadě musí být jinak zajištěny, aby ve stavu pod napětím nedošlo k ohrožení osob. Elektrické zařízení musí být revidováno před uvedením do provozu.

Elektrické zařízení musí být pravidelně kontrolováno a udržováno v takovém stavu, aby byla zajištěna jejich správná činnost a aby byly dodrženy požadavky elektrické a mechanické bezpečnosti a požadavky ostatních předpisů a norem. Všechny poruchy a závady musí být neprodleně odstraněny.