

VED. PROJEKTANT	ZODP. PROJEKTANT	KRESLIL	Jaroslav Černý PROJEKTY - ELEKTRO Jaroslav Černý, V Domkách 406/9, 301 00 Plzeň IČO 61752363, mobil 732 953 343		
Ing. Jan Džugan	Jaroslav Černý	Jaroslav Černý			
STAVEBNÍK	Statutární město Karlovy Vary, Odbor majetku města, Moskevská 2035/21, 360 01 Karlovy Vary				
MÍSTO STAVBY Karlovy Vary, st.č. 1011/6, k.ú. Drahovice			DATUM	10/2025	Č. PARÉ
NÁZEV STAVBY ADAPTACE UBYTOVNY NA BYTOVÝ DŮM Č.P. 603/36 D.1.2.6. SLABOPROUD			STUPEŇ	DPS	
			MĚŘÍTKO	-	
OBSAH ČÁSTI TECHNICKÁ ZPRÁVA					Č. PŘÍLOHY : D.1.2.6.1.

1.Úvod

Úkolem tohoto projektu je návrh systému slaboproudu ve stávajícím objektu ubytovny, která se bude předělávat na bytové jednotky a projde celkovou rekonstrukcí. Jedná se o objekt bývalé ubytovně s jedním podzemním a osmi nadzemními podlažími. Celkem bude v objektu vybudováno 64 bytových jednotek. Objekt bude vybaven datovými rozvody, domovním telefonem, rozvody společné TV antény, budou osazeny autonomní hlásiče požáru u vstupu do chodby a nouzová signalizace pro WC pro invalidní osoby.

2.Projekční podklady

Stavební výkresy

Konzultace s projektanty ostatních profesí

Požadavky investora

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3. DOMOVNÍ TELEFON

Pro tento objekt je navržen systém domácího telefonu v provedení audio. U hlavního vstupu a bočního vstupu v úrovni 1.NP do objektu bude instalována zvonkové tablo se 64 zvonkovými tlačítky. Dále bude vedle zvonkového tabla osazeny čtečka přístupového systému pro přístup obyvatel bez použití klíče. Čtečka bude dále instalována u zadního vstupu do objektu.

Na zvonkových tablech budou osazeny zvonková tlačítka se jmenovkami. Do vchodových dveří budou osazeny elektrické zámky s momentovým kolíkem na 12 V, který bude napájen z napáječe domácího telefonu, který bude instalován v rozvaděči silnoproudu společné spotřeby. Stejně tak bude napájeno i zvonkové tablo systému domácího telefonu. Rozvod od zvonkových tabel bude krouceným 6-žilovým kabelem před rozbočovače signálu $\frac{1}{4}$ děleným na 4 účastníky. Rozbočovače vedení budou osazeny na jednotlivých podlažích nad podhledem.

Přístroje domácího telefonu s integrovaným zvonkem budou umístěny za vstupem v jednotlivých bytových jednotkách. Přístroje budou osazeny v chodbě, případně v obytné místnosti jednotlivých bytů. Před jednotlivými byty budou instalována zvonková tlačítka s popisným polem, aby bylo možné zvonit na účastníka od vchodu do budovy ale i z chodby.

Kabelové rozvody budou uloženy na chodbách v kabelových roštích, na příchýtkách nad podhledem, v bytových jednotkách na příchýtkách a pod omítkou bez nutnosti sekání.

Dodavatelská firma po provedení montáže provede naprogramování a oživení systému.

4. PŘÍSTUPOVÝ SYSTÉM ACS

U všech tří vstupů do bytového domu bude instalován přístupový systém ACS – bude vždy u vchodu osazena čtečka pro otevření dveřního zámku pomocí karty (čipu). Centrální jednotka ACS typu bude instalována jako centrální v 1.PP v technické místnosti v datovém rozvaděči. Napájení systémů je v PD silnoproudu – napájení bude zálohováno z přídatných akumulátorů na dobu min. 10 hodin.

Kabelové rozvody budou uloženy na chodbách v kabelových roštích, na příchýtkách nad podhledem, v bytových jednotkách na příchýtkách a pod omítkou bez nutnosti sekání.

Dodavatelská firma po provedení montáže provede naprogramování a oživení systému.

5. SPOLEČNÁ TV ANTÉNA

Rozvod společné televizní antény je navržen pro příjem pozemního digitálního signálu - pozemní (terestrální) programy a dále příjem rádia FM. V prostoru na chodbě v 8.NP bytového domu bude instalován rozvaděč pro instalaci komponentů STA. Jedná se o zesilovače a rozbočovače, včetně napájecího zdroje. V rozvaděči bude osazen

programovatelný zesilovač a širokopásmový zesilovač se zesílením 30 dB v rámu se zdrojem. Rozvaděče R a TV příjmu budou tvořeny oceloplechovým uzamykatelným rozvaděčem s krytím IP 44 o rozměrech 1200x600x300 mm. Silnoproudé napájení bude z rozvodu silnoproudu. Do rozvaděče STA budou od antén svedeny koaxiálními kabely signály pro pozemní příjem programů a pro příjem rádia. Antény budou umístěny nad střechou na anténním stožáru. V rozvodech bude použito koncových zásuvek STA – zapojení do hvězdy. Rozmístění je patrné z přiložených půdorysných plánů. Stoupací trasy pomocí plastových trubek s dostatečnou kapacitou pro veškeré kabelové rozvody slaboproudu. Je navržena topologie rozvodu rozdělená do stoupacích větví.

Před instalací zesilovacích vložek bude provedeno vstupní měření úrovně TV signálu a případně budou hodnoty zesilovačů upraveny. Po provedení montáže bude provedeno závěrečné měření signálu na jednotlivých zásuvkách STA a o výsledcích budou vyhotoveny měřicí protokoly. Pro rozvod po budově bude použito koaxiálních kabelů pro digitální přenos TV signálu s odolností proti hlodavcům, které budou zataženy do trubek, uloženy v bytových jednotkách pod omítkou, na chodbách v kabelových rostech.

6. TELEFONNÍ ROZVODY + INTERNET

Objekt bytového domu bude napojen na veřejnou telekomunikační síť společnosti T-Mobile, CETIN a.s. – v současné době je v objektu stávající přípojka obou operátorů. V rámci této akce bude v 1.PP připraven nástěnný RACK pro ukončení přípojky T-Mobile, CETIN a.s. optickým kabelem. Z datového rozvaděče budou paprskovitě taženy metalické UTP Cat.5e kabely do jednotlivých bytových jednotek, kde budou ukončeny v rozvodnici slaboproudu (instalované v blízkosti rozvodnice silnoproudu). V rozvodnici se počítá s osazením routeru ze kterého budou vedeny UTP kabely v jednotlivých místnostech a ukončeny datovými zásuvkami.

Po provedení montáže bude provedeno závěrečné měření kabeláže na jednotlivých zásuvkách a o výsledcích budou vyhotoveny měřicí protokoly.

Kabelové rozvody budou uloženy na chodbách v kabelových rostech, na příchýtkách nad podhledem, v bytových jednotkách na příchýtkách a pod omítkou bez nutnosti sekání.

Dodavatelská firma po provedení montáže provede naprogramování a oživení systému.

Pro možnost napojení bytového domu na alternativního operátora (poskytovatele) datových služeb, bude ve stoupací trase přes bytový dům připravena chránička pr.23 mm – připáskována ke stoupacímu žebříku až do prostoru 8.NP do místa rozvaděče STA.

7. AUTONOMNÍ ČIDLA V BYTECH

Dle vyhlášky č.23/2008 Sb. je povinnost vybavit nové bytové domy a jednotky požárními čidly od signalizace a detekce požáru, případně autonomními čidly signalizace a detekce požáru s vlastní alkalickou baterií na 9 V. Vzhledem k úspoře finančních nákladů budou v před síních (přístup do CHÚC) instalovány autonomní čidla signalizace požáru s vlastní alkalickou baterií. Bude použito detektorů bodových detektorů kouře, které jsou schváleného typu pro použití v ČR a EU. Instalace a umístění musí dodavatelská firma zrealizovat dle pokynů výrobce. Jedná se zejména o odstupy od el. zařízení, svítidel, stěn apod.

8. NOUZOVÁ SIGNALIZACE NA WC

V objektu je navržena nouzová signalizace na WC pro invalidní občany v úrovni 1.PP a 1.NP. Na WC bude umístěno zvonkové tlačítko nouzové signalizace vedle umyvadla a vedle toalety bude nainstalováno táhlo nouzového volání, kterými se bude aktivovat zvonek a signální svítidlo ve společenské místnosti v 1.PP a zároveň na chodbě v úrovni 1.NP na střed chodby. Tenhle panel bude společný i pro WC v 1.NP. Celý systém bude zapojen pomocí datových

rozvodů s napájeným Ethernetem PoE. V novém datovém rozvaděči bude instalován PoE switch, ze kterého bude zařízení naprogramováno a napájeno. Napájení PoE switche bude ze silnoproudých rozvodů. Kabelové rozvody budou uloženy ve společné trase s datovými rozvody v bytovém domě.

9. Upozornění pro montážní pracovníky

Instalaci zařízení a vedení je nutné provést dle ČSN 332000-4-41, ČSN 334591, ČSN 342300 a předpisů na ně navazujících. Veškeré změny tras vedení je nutno zakreslit při montáži do projektu odběratele i do montážního paré. Podstatné změny tras vedení, případné zvětšení objemu přístrojů a montážních prací je nutno konzultovat s odpovědným projektantem.

10. Montážní organizace zajistí

- na závěr montáže oživení, odzkoušení funkce a výchozí technickou revizi
- předání zařízení uživateli po skončení výchozí revize
- zaškolení osob určených k obsluze zařízení
- servis instalovaného zařízení na základě požadavku uživatele.
- periodické revize

11. Ochrana zdraví a bezpečnosti při práci

Při jednotlivých montážních pracích je třeba dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy o ochraně zdraví při práci.

Během realizace vnitřních slaboproudých rozvodů musí být bezpodmínečně splněny následující zásady:

- 1, Montážní práce slaboproudu smí provádět pouze organizace mající oprávnění k montážním činnostem v příslušné kategorii slaboproudu.
- 2, Pracovníci montáže musí mít platné oprávnění potvrzující příslušnou elektrotechnickou kvalifikaci včetně zdravotní způsobilosti.
- 3, Pracoviště, tj. prostory montáže, musí být zbaveno hrubých mechanických překážek /stavební materiál, rozměrné předměty apod./
- 4, Osvětlení pracoviště smí být použito z typového rozvodu malého napětí, ze zdroje opatřeného bezpečným oddělovacím transformátorem, použitá svítidla mohou být pouze tovární výroby a nepoškozená, opatřena ochrannými koši.
- 5, Elektrické nářadí používané při montáži musí být podrobeno oficiálním revizním zkouškám v předepsaných intervalech.
- 6, Pomocné prostředky, tj. žebříky, štafle apod. musí být tovární výroby, řádně evidovány.
- 7, Při práci v prostorách s nebezpečím pádu předmětů z výšky musí být používáno ochranných přileb.
- 8, Při práci ve výškách musí být dbáno na řádné zabezpečení osob bezpečnostními pásy event. Srovnatelnými prostředky.
- 9, Při použití nastřelovací pistole musí mít pracovník platné oprávnění a musí být vybaven předepsanými ochrannými pomůckami. Bezpečnost osob nacházejících se v přilehlých prostorách, musí být zajištěna vhodnými organizačními opatřeními.
- 10, Při svařování a manipulaci s otevřeným ohněm musí být dodržována základní ustanovení požární ochrany a bezpečnosti.
- 11, Na pracovišti musí být k dispozici řádně vybavená lékárnička první pomoci doplněna traumatologickým plánem.

12, Při manipulaci na elektrických zařízeních musí být dodržena ochrana před nebezpečným dotykovým napětím ve smyslu platných ČSN.

13, Během realizace musí být dodržovány platné normy ČSN, příslušné ON a související předpisy. Při montážích musí být dbáno na veškerá nařízení ochrany zdraví a bezpečnosti při práci, vč. dodržení pravidel požární bezpečnosti a zvláštních hygienických předpisů.

V Plzni dne 10/2025

Vypracoval: Jaroslav Černý