

OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

D.2.6.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

VÝKRESOVÁ ČÁST

D.2.6.2 - PŮDORYS 1.NP

D.2.6.3 - PŮDORYS 1.MEZANINU

D.2.6.4 - PŮDORYS 2.NP

D.2.6.5 - PŮDORYS 2.MEZANINU


D.2.6.6 - PŮDORYS PODKROVÍ

D.2.6.7 - PŮDORYS STŘECHY

D.2.6.8 - SCHEMA ZAPOJENÍ PZTS

D.2.6.9 - SCHEMA ZAPOJENÍ STRUKTUR. KABELÁŽE

D.2.6.10 - SCHEMA ZAPOJENÍ - DOMÁCÍ TELEFON

Vypracoval Pavel Čada	Zodp.projektant Pavel Bartoň	Technická kontrola	 prostav s.r.o. Na Kopci 316, 530 02 Mikulovice IČ 288 10 180, DIČ CZ 288 10 180 tel. 776 855 581, bezdicek@ilb.cz, www.ilb.cz	
Kreslil Pavel Čada			formát	A3
Investor	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové		datum	07/2024
Akce	VD Seč, rekonstrukce domu hrázného, č. 229230001		účel	DPS
	Seč 166, 538 07 Seč, k.ú. Seč, parc. č. 205		paré	
Obsah výkresu	TECHNICKÁ ZPRÁVA		stav. objekt	S0 01
			Měřítko	Č. výkresu D.2.6.1.

OBSAH

ÚVODNÍ ZPRÁVA

1. ÚDAJE O STAVBĚ
2. PŘEDMĚT PROJEKTU
3. PODKLADY
4. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM
5. OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ
6. URČENÍ PROSTŘEDÍ – VNĚJŠÍ VLIVY
7. TECHNICKÉ PŘEDPISY A NORMY, BEZPEČNOST PRÁCE
8. POŽÁRNÍ OCHRANA
9. VLIV ROZVODŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
10. PROVOZNÍ PODMÍNKY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBECNÝ POPIS
ROZSAH MONTÁŽNÍCH PRACÍ
POPIS KABELOVÝCH TRAS
POPIS INSTALOVANÝCH SYSTÉMŮ
ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

ÚVODNÍ ZPRÁVA

1. ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby

VD Seč, rekonstrukce domu hrázného, č. 229230001

Místo stavby-adresa

k. ú. Seč, parc. č. st. 205, 481/14, 481/13

Investor

Povodí Labe, státní podnik, IČ: 70890005 Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové - Slezské Předměstí

Předmět dokumentace - nová stavba

Předmětem projektu jsou stavební úpravy nepodsklepeného třípodlažního rodinného domu s provozovnou a jednací místností na pozemku parc. č. st. 205, 481/14, 481/13 v k. ú. Seč.

2. PŘEDMĚT PROJEKTU

Projektová dokumentace řeší instalaci níže uvedených slaboproudých systému pro akci: „VD Seč, rekonstrukce domu hrázného, č. 229230001“

Projekt řeší:

1. datové rozvody, strukturovaná kabeláž Cat.6A (DATA)
2. poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)
3. domácí telefon (DT)

3. PODKLADY

Ke zpracování projektu byly využity tyto podklady:

- demontáže stávajících systémů
- stavební výkresy budovy
- požadavky a návrhy investora
- koordinace se zpracovatelem PD elektro – silnoproud
- ČSN a další související předpisy
- konzultace s dodavateli příp. výrobcí jednotlivých systémů

4. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím bude provedena jako ochrana samočinným odpojením od zdroje a dále jako ochrana malým napětím SELV. Připojení na rozvodnou soustavu 3 NPE AC 50Hz/230/400V/TN-S řeší projektová dokumentace elektro silnoproud.

5. OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ

Ochrana proti přepětí vnikajícího do chráněných zařízení ze strany silové napájecí sítě bude provedeno umístěním SPD (Surge protection device) typu 1 (svodič třídy B) a SPD typu 2 (svodič třídy C) v silových rozvaděčích. SPD typu 3 (svodič třídy D) bude realizována použitím zásuvek s tímto stupněm ochrany. Projekční návrh této ochrany je předmětem projektové dokumentace silnoproud.

Ochrana proti přepětí vnikajícího do chráněných zařízení ze strany sdělovacích sítí bude řešena v souladu s ČSN 33 4010 (Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosferického původu), ČSN EN 61643-21 Ochrany před přepětím zapojené v telekomunikačních sítích a ČSN EN 50310 ed.4 (Použití společné soustavy pospojování a zemnění v budovách vybavených zařízeními informační techniky) umístěním svodiče bleskových proudů na hranici zón 0 a 1 a kombinované dvoustupňové datové ochrany na vstupech datových rozhraní.

6. URČENÍ PROSTŘEDÍ – VNĚJŠÍ VLIVY

Viz dokumentace silnoproudu dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3

7. TECHNICKÉ PŘEDPISY A NORMY, BEZPEČNOST PRÁCE

Při výstavbě je třeba respektovat technické normy, montážní předpisy výrobců jednotlivých zařízení a doporučení, mající vztah k tomuto typu výstavby. Zvláště pak normy ČSN 342710, ČSN 730802, ČSN 730833, ČSN EN 50174-1,2,3, ČSN 73 7505, ČSN 73 0875, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, vyhl.č. 246/2001 Sb., vyhl.č. 23/2008 Sb. , 268/2011 Sb. zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci .

Při volbě tras a ukládání kabelů je nutno dodržet souběhy s ostatními rozvody dle platných ČSN, minimálně však dle.

Veškeré montážní práce na zařízeních budou provedeny dle platných norem a montážních předpisů výrobců jednotlivých zařízení. Po provedené montáži zhotovitel předloží objednateli certifikáty a příslušná prohlášení o shodě použitých kabelů a zařízení.

Před uvedením zařízení do provozu bude provedena výchozí revize elektrického zařízení dle ČSN 33 2000-1 ED2, ČSN 33 2000-6-ED2, ČSN EN 50110-1 ED.3 a ČSN 33 1500.

8. POŽÁRNÍ OCHRANA

V místě přechodu kabelové trasy mezi požárními úseky bude zajištěno protipožární utěsnění průstupů dle příslušných norem, s požární odolností požadovanou PBRŠ, tj. shodnou s pož. odolností procházenou stavební konstrukcí. Objekt nebude vybaven systémem EPS. Detektory kouře budou připojeny do systému PZTS .

9. VLIV ROZVODŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Instalace a zařízení je provedeno v souladu s ČSN 33 2000 ed.2 tak, aby nedocházelo k působení na jiná zařízení a nebude vystaveno nežádoucím vlivům jiných zařízení.

Všechna zařízení, navržená pro instalaci splňují hygienické normy a nemají vliv na okolní životní prostředí. Veškeré odpady vzniklé při montáži budou ekologicky zlikvidovány na náklady montážní firmy.

10. PROVOZNÍ PODMÍNKY

Většina zařízení pracuje v bezobslužném automatickém režimu. U ostatních zařízení se předpokládá pravidelný smluvně zajištěný servis dle doporučení výrobce.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBECNÝ POPIS

V rámci akce „VD Seč, rekonstrukce domu hrázného, č. 229230001 “ budou v objektu instalovány tyto slaboproudé systémy: rozvod strukturované kabeláže Cat.6, poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS) a systém domácího telefonu (DT) . Stávající rozvod strukturované kabeláže bude před rekonstrukci objektu demontován včetně všech technologických zařízení.

Před započítáním demontáže stávajících slaboproudých systému bude proveden průzkum (společně se správci jednotlivých systémů) stávajících kabelových tras a označení kabelových svazků které případně demontovány nebudou, nebo budou demontovány v různém pořadí !!!

ROZSAH MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Montážní práce představují:

- demontáže stávajících kabelových systémů a zařízení
- montáž nových kabelových rozvodů
- montáž prvků výše uvedených systémů (provede investor)
- programování a oživení systémů (provede investor)
- provedení zkušebních provozů a komplexních zkoušek, výchozí revize

POPIS KABELOVÝCH TRAS

Kabelové trasy jsou znázorněny na instalačním schématu (přiložených výkresech). Slaboproudá kabeláž bude uložena: horizontální část v podhledech v elektroinstalačních trubkách, v podlahách v elektroinstalačních trubkách. Vertikální část v elektroinstalačních trubkách. Na schodišti bude vybudována stoupací trasa z 1.np do podkroví. Podlahová krabice v zasedací místnosti 2.06 je předmětem dodávky profese silnoproud.

Veškeré vedení, kde je vnitřní zateplení vést ve stávajícím zdivu. Krabice v zateplení budou v prodloužené variantě.

Při provádění instalace kabelových tras je nutná koordinace s profesí elektro, zti, vzt !!!

Při instalaci kabeláže musí být dodržen souběh s ostatními rozvody dle platných ČSN, minimálně však dle ČSN 33 2000-5-52 ed2.

V místě přechodu kabelové trasy mezi různými požárními úseky bude v celé tloušťce průstupu požární stěnou zajištěno protipožárním utěsněním dle příslušných norem (hmotami s třídou reakce na oheň dle ČSN EN 13 501-1, s požadovanou požární odolností dle konstrukce, kterou procházejí.

Uložení kabelů bude dle: ČSN 332000-5-52 ed2, ČSN 342300 ed.2, ČSN EN 50173-1 ED.4.

POPIS INSTALOVANÝCH SYSTÉMŮ

1. Datové rozvody – strukturovaná kabeláž (SK)

Technické řešení:

Stávající rozvod strukturované kabeláže bude před rekonstrukci objektu demontován včetně všech technologických zařízení.

V objektu bude vybudován systém strukturované kabeláže Cat.6A v souladu s normami ISO11801, EN 50173, EIA/TIA 568A,568B. Rozmístění a počet datových zásuvek je patrný z výkresové části dokumentace. Všechny datové zásuvky budou v provedení 2x RJ45 Cat.6A, stejný typ a výrobce jako zásuvky silové. Uzlem universální kabeláže bude datový rozvaděč (RD01 – 19"/45U 800x800 mm v místnosti č.1.02) ve kterém budou nainstalovány

propojovací panely (patch panels) s konektory RJ45 Cat.6A a aktivní prvky sítě LAN. Aktivní prvky LAN si řeší investor samostatně. Aktivní prvky v datových rozvaděčích budou napájeny z rozvodu NN objektu. Jednotlivé datové zásuvky musejí být označeny ve shodě s označením na patch panelu. V místnosti 2.06 – zasedací místnost, bude instalována zásuvka 2x RJ45i a zásuvka 1x230V ve společné podlahové krabici. Podlahová krabice je předmětem dodávky profese silnoproud.

Na instalované strukturované datové kabeláži Cat.6A, bude provedeno měření certifikovaným přístrojem. Součástí předání stavby budou měřicí protokoly.

Zásuvky 230V pro napájení datového rozvaděče budou vybaveny přepětovou ochranou III.st. a samostatně jištěným přívodem. Bude provedeno pospojení RD01 a RS ŽZ CYA16. Po ukončení rekonstrukce budou do rozvaděče RD01 nainstalovány zpět stávající technologie z původního rozvaděče 19"/18U.

V místnosti č. 2.06 bude provedena instalace dataprojektoru (bude umístěn na stole) a elektricky ovládaného plátna (zajišťuje profese silnoproud).

Zálohované napájení:

Zálohované napájení řeší investor samostatně pomocí UPS.

Požadavky na ostatní profese:

Samostatně jištěný přívod 3x 230V/16A u rozvaděče RD01.

Přívod CYA16 žlazel z HOP

Koordinace s profesí elektro silnoproud.

2. Poplachový zabezpečovací a tísňový systém PZTS

Technické řešení:

V objektu bude nainstalovaný systém PZTS. Ústředna s LTE modulem bude umístěna v místnosti „č.1.02“.

Systém PZTS je navržen tak, aby splňoval ČSN EN 50131 ed.2 a pravidla pro montáž PZTS v objektech 2. stupně s nízkým až středním rizikem. Všechny instalované prvky musí mít ke dni uvedení do provozu platné homologace pro výše uvedená rizika. V budoucnu se předpokládá rozšíření systému o další vzdálené střežené prostory.

Střežení prostor objektu bude kombinované prostorové a plášťové pomocí detektorů pohybu PIR, PIR/MW, venkovní dveře budou vybaveny magnetickými kontakty. V objektu budou instalovány opticko-kouřové detektory a ruční tlačítkové hlásiče. Kouřové hlásiče budou instalovány na strop v souladu s ČSN 342710, pokud možno uprostřed místnosti. Musí být dodržena vzdálenost 50 cm od stěn, stropních trámů, zářivek a od nábytku. Kouřové hlásiče je možné instalovat na stropní trámy, pokud nejsou vyšší než 20 cm. Pokud mají stropní trámy výšku větší než 20 cm, je nutné instalovat hlásiče na strop, nejlépe doprostřed mezi trámy.

Systém bude ovládán pomocí LCD klávesnic. Na klávesnici budou též indikovány stavy jednotlivých zón, poruchové stavy a paměť posledních poplachů. Stavy jednotlivých zón budou zobrazeny na tablu. K vyhodnocení informací od jednotlivých detektorů bude použita zabezpečovací ústředna s min. kapacitou 96 smyček, každý detektor bude mít samostatnou identifikaci stavu. Ústředna PZTS bude vybavena modulem pro komunikaci s PCO a GSM komunikátorem. Pomocí mobilní sítě bude, předávat poplachové SMS a hlasové zprávy na vybraná telefonní čísla.

Volba nasazení čidel – způsob zabezpečení

Ve vybraných prostorách z důvodů eliminace planých poplachů budou použity detektory kombinované PIR/MW. (viz. výkresová část PD)

Umístění ovládací klávesnice:

Ovládací klávesnice budou umístěna u vchodových dveří (viz. výkresová část PD)

Akustické poplachové prvky:

Pro akustickou signalizaci bude instalována jedna vnitřní siréna.

Přenos poplachového signálu:

Po vyhlášení poplachu bude poplachová zpráva přenášena pomocí GSM komunikátoru na vybraná telefonní čísla.

Kabelové rozvody:

Kabel sběrnice (CC01) bude uložena pod omítkou, v elektroinstalačních trubkách. Kabeláž vedoucí k detektorům PZTS bude uložena pod omítkou. Detektory PZTS systému budou připojeny na sběrnici. Průstupy kabelů požárně dělicími konstrukcemi požárně utěsnit – podle požární odolnosti příslušné stavební konstrukce.

Při instalaci kabeláže musí být dodržen souběh s ostatními rozvody dle platných ČSN, minimálně však dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Průstupy kabelů požárně dělicími konstrukcemi budou požárně utěsněny.

Záloha napájení systému:

Ústředna bude napájena zálohovaným zdrojem 12V/7Ah.

Požadavky na stavební připravenost:

Přívod 1x 230V/10A ústřednu

Přívod CY4 žlzel.

3. Domácí telefon DT

Hlavní vchodové dveře do místnosti č.1.01 budou vybaveny elektrickým nízkoodběrovým zámekzámek, samozavíračem, zvonkovým tablem se 4. tlačítky a hlasitým komunikátorem. Komunikační linka domácího telefonu bude dvoudrátový systém, bez nutnosti dodržení polarity při zapojování telefonů.

Systém domácího telefonu umožní hlasovou komunikaci z kanceláře, bytu a zasedací místnosti s návštěvou stojící u vchodových dveří a dálkové ovládání dveří z domácího telefonů.

Umístění tabla, domácích telefonů a typy použitých kabeláží, jejich trasy, jsou patrné z příložených výkresů a schémat.

Místnosti č. 1.01, 2.01, 2.06 budou vybaveny domácím telefonem. Zvonková tablo bude napájeno ze zdroje v místnosti č. 1.01 který bude umístěn v silovém rozvaděči.

Dveře budou vybaveny elektrickým zámekem a kováním které umožní:

1. Bezpečně ze vnitř otevřít dveře bez použití dalších technických prostředků v jakékoliv situaci
2. Neumožní přístup do budovy zvenčí bez souhlasu příslušného pracovníka.
3. Automatické uzavření dveří po projití (samozavírač)

Kabelové rozvody:

Kabelový rozvod bude realizován metalickými kabely typu JYSTY 2x2x0,8 a 1-CXKH-R-O 2x1,5. Kabely budou uloženy v elektroinstalačních trubkách ve zdech a podlaze. Trasa kabelu je patrná z výkresové části dokumentace. Při instalaci kabeláže musí být dodržen souběh s ostatními rozvody dle platných ČSN, minimálně však dle ČSN 33 2000-5-52ed2. Průstupy kabelů požárně dělicími konstrukcemi budou požárně utěsněny.

Požadavky na ostatní profese:

Vývod 230V/10A. pro zdroj domácího telefonu

Koordinace s dodavatelem dveří !!!

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Při provádění veškerých prací je nutné dodržovat zákon o elektronických komunikacích č.127/2005 Sb. Při výstavbě je třeba řídit se příslušnými technickými předpisy a normami, které mají vztah k tomuto typu výstavby. Zvláště pak ČSN 33 2000-4-41, ČSN 73 6005, 73 3050 a zákon č. 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Před uvedením do provozu musí být zařízení podrobeno výchozí revizi a musí být zajištěn souhlasný stav výkresové dokumentace se skutečným provedením. Zakreslení skutečného stavu do plánů zajistí dodavatel.

Použité zařízení musí mít výrobcem nebo dovozcem vydané písemné prohlášení o shodě ve smyslu zákona č.22/97Sb.

Organizace, stejně jako všichni pracovníci zabývající se činnostmi na el. zařízeních, jsou povinni dodržovat své interní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a zároveň respektovat vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č.50/1978Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

Činnosti prováděné dle této projektové dokumentace a veškeré úkony s ní spojené (včetně ocenění dodávek a prací dle této projektové dokumentace) je nezbytně nutné provádět tak, aby vždy vznikl funkční celek, nikoli pouze nefunkční část (není-li v technické zprávě uvedeno jinak).

Nejsou-li ve výkresové části, případně v technické zprávě výslovně vyjmenovány stavební díly slaboproudých rozvodů a technologií, které dodá investor, uživatel, případně, že budou použity stávající, je nutné na stavbu dodat kompletní sestavy slaboproudých rozvodů a technologií tak, aby vznikl funkční celek.

Jednotlivé přílohy projektové dokumentace (viz. obsah dokumentace) textové i výkresové části jsou koncepčně propojeny a vzájemně se doplňují.

K jakékoli činnosti spojené s touto projektovou dokumentací je nezbytně nutné využít kompletní soubor příloh, samostatnou přílohu nelze použít jako zástupnou celé projektové dokumentace (např. pro ocenění dodávek a prací nelze využít pouze výkaz výměr).

Vypracoval: Pavel Čada

7/ 2024