

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

D. Dokumentace stavby (objektů)

D.4 VZOROVÝ BYT - TYP č.2B

## D.4.4 Zařízení slaboproudé elektrotechniky

### SEZNAM DOKUMENTACE

01 TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	5 x A4
02 VÝKAZ VÝMĚR.....	4 x A4
03 Půdorys .....	2 x A4

## 1.) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<u>Název akce:</u>	Renovace a stavební úpravy jednotlivých bytů v budově DPS č.p. 2292, Za Humny v Uherském Brodě
<u>Lokalita stavby:</u>	Budova DPS č. p. 2292, Za Humny, Uherský Brod
<u>Investor:</u>	Město Uherský Brod, Masarykovo nám. 100, Uherský Brod, 688 01
<u>Projektant:</u>	Ing. Jiří Josefík
<u>Stupeň PD:</u>	Projektová dokumentace s podrobností prováděcí dokumentace
<u>Datum:</u>	08/2017

## 2.) ÚVOD

Tato projektová dokumentace řeší úpravu vnitřních slaboproudých rozvodů bytu typu 2B (4 byty určené pro invalidní občany) Domu s pečovatelskou službou v Uh. Brodě v rámci akce „Renovace a stavební úpravy jednotlivých bytů v budově DPS č.p. 2292, Za Humny v Uherském Brodě“.

Projekt je zpracován v rozsahu přílohy č.6 vyhlášky 499/2006 Sb v platném znění, ve stupni pro provádění stavby.

Řešení dokumentace je zpracováno podle v současné době dostupné a platné výkresové dokumentace a technických specifikací jednotlivých prvků systému. Dokumentace je zpracována v souladu s předpisy, normami ČSN a katalogy platnými v době jejího zpracování.

## 2.) PODKLADY

- 1) Projekt stavební části - půdorysné výkresy
- 2) Požadavky investora
- 3) Prohlídka stávajícího stavu na místě stavby
- 4) Normy ČSN, technické předpisy a katalogové listy navrhovaných zařízení.

## 3.) SPECIFIKACE TECHNICKÝCH NOREM

Označení technické normy	Název technické normy
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 0010 ed.2	Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
ČSN 33 2130 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 34 2300 ed. 2	Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací

ČSN EN 50173-1 ed. 3	Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 1: Všeobecné požadavky
ČSN EN 50173-2	Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 2: Kancelářské prostory
ČSN EN 50174-2 ed. 2	Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů - Část 2: Projektová příprava a výstavba v budovách
ČSN EN 50346	Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů - Zkoušení instalovaných kabelových rozvodů
ČSN EN 50110-1 ed. 3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky
ČSN 33 1310 ed. 2	Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

V tabulce je uveden je pouze stručný přehled norem. Při realizaci je nutno dodržet všechny platné České technické normy, i ty, které zde nejsou uvedeny !!!

#### 4.) POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

V objektu Domu s pečovatelskou službou jsou provedeny rozvody telefonu, STA (společná televizní anténa), rozhlasu po drátě, domácího dorozumivacího zařízení a místního rozhlasu.

V bytě typu 2B je instalována zásuvka telefonu, průběžná (koncová) zásuvka STA, zásuvka rozhlasu po drátě a domácí telefon.

#### 5.) DEMONTÁŽ STÁVAJÍCÍCH ROZVODŮ A ZAŘÍZENÍ

V bytě bude demontována zásuvka rozhlasu po drátě DR. Kabel k zásuvce (Up 2x0,5) se odpojí v nejbližší odbočné krabici na chodbě a kabel rozhlasu po drátě se demontuje.

Před zahájením stavebních prací se v bytě demontuje domácí telefon a uschová pro opětovnou montáž po provedené rekonstrukci. Odpojený kabel domácího telefonu se zaizoluje.

Dále se demontuje zásuvka telefonu. Kabel telefonu se zaizoluje a ponechá pro připojení nové tel. zásuvky.

Demontovaný materiál se roztřídí a použitelná část se očistí a předá uživateli pro případné další využití. Odklizení nepoužitelného materiálu na šrotiště zajistí dodavatel montážních prací. Při likvidaci obalů a odpadů po demontáži a montáži se bude dodavatel řídit Vyhláškou MŽP č. 383/2001.

#### 6.) POPIS ŘEŠENÍ

##### TELEFON

Stávající telefonní zásuvka ST umístěná v m.č. 03 – Obytná kuchyň se demontuje. Nová telefonní zásuvka 1xRJ12 v designu TANGO se nainstaluje na nové místo (viz výkresová dokumentace) do výšky cca 60cm nad podlahou. Zásuvka bude připojena kabelem SYKFY 2x2x0,5 vedeným v PVC trubce pod omítkou. Kabel bude připojen na stávající rozvod v krabici KU68-1902 pod omítkou. K propojení rozvodu telefonu budou použity krabicové svorky WAGO MIKRO 4x0,5, typ 243-144.

##### SPOLEČNÁ TELEVIZNÍ ANTÉNA - STA

Stávající průběžná (koncová – na 3.NP) zásuvka STA v m.č. 03 – Obytná kuchyň se demontuje a nahradí novou průběžnou (koncovou – na 3.NP) zásuvkou STA v designu TANGO umístěnou na stejném místě ve výšce cca 60cm.

Stávající koaxiální kabely (přívodní a odchozí, přičozí – 3.NP) budou vyměněny za nový koaxiální kabel Belden H125 Cu (75 Ohmů).

#### **DOMÁCÍ TELEFON - DT**

Stávající domácí telefon DT umístěný v m.č. 03 – Obytná kuchyň se demontuje a uschová pro opětovnou montáž po provedené rekonstrukci. Domácí telefon se nainstaluje na nové místo (viz výkresová dokumentace) do výšky cca 1,2m horní okraj nad podlahou. Telefon bude připojen kabelem J-Y(ST)Y 3x2x0,8 vedeným v PVC trubce pod omítkou. Kabel bude připojen na stávající rozvod v krabici KU68-1902 pod omítkou. K propojení rozvodu domácího telefonu budou použity krabicové svorky WAGO MIKRO 4x 0,6 -0,8 mm, typ 243-204.

#### **POČÍTAČOVÁ SÍŤ – LAN - PŘÍPRAVA**

V m.č.03 – Obytná kuchyň bude umístěna elektroinstalační krabice KP 68 p.o s víčkem (ve výšce cca 60cm) pro budoucí instalaci zásuvky LAN a připojení počítačové sítě. Krabice bude propojena PVC trubkou 2320 (Ø 20/14,1) uložené pod omítkou na chodbu. Na chodbě bude PVC trubka ukončena v krabici KU68-1902 p.o..

### **7.) POŽADAVKY NA PROVEDENÍ**

- 1) Instalace rozvodu a zařízení musí být provedena dle platných norem a technických předpisů pro jednotlivá zařízení.
- 2) Po úplném dokončení všech instalací použitých zařízení musí být tato přezkoušena ve smyslu platných ČSN.
- 3) Při práci je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, aby nedošlo k ohrožení zdraví a poškození zařízení.
- 4) Prostupy rozvodů musí být na průchodu požárně dělicími konstrukcemi utěsněny tak, aby se zabránilo šíření požáru těmito konstrukcemi. Požadována je minimálně odolnost shodná s odolností konstrukce, kterou vstup prochází. Dotěsnění bude provedeno až ke kabelu, aby byla zajištěna celistvost konstrukce.
- 5) Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení.

### **8.) BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat platnou legislativu zejména:

- Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- ČSN EN 50110-1 ed.2 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních

Při montáži je nutno postupovat dle všech platných norem a předpisů. Umístění el. zařízení a montážní práce musí být provedeny tak, aby byla zaručena maximální bezpečnost a ochrana zdraví při provozu a údržbě el. zařízení.

Montážní práce na el. zařízení (vypnutém a zajištěném) musí provádět pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Elektrická zařízení, popřípadě elektrické předměty, musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími nebo předmětovými normami.

Osoby užívající elektrická zařízení musí být seznámeny s jeho obsluhou například formou návodu, nebo jiným doložitelným způsobem uvedeným v ČSN 331310 ed.2 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

## 9.) NAPĚŤOVÉ SOUSTAVY

Zařízení	Napěťová soustava	Ochrana před úrazem el. proudem
Slaboproudé ústředny	1+N+PE ~ 50 Hz, 230V TN-S	<u>neživé části:</u> automatickým odpojením od zdroje (ČSN 33 2000-4-41 ed.2, kap. 411)
Telefon	<u>signálový rozvod:</u> 2- 60V/TT	<u>živé i neživé části:</u> malým napětím)* - PELV (ČSN 33 2000-4-41 ed.2, kap. 414) )* ve smyslu ČSN 33 0010 ed.2, napěťové pásmo I
Rozvody LAN (metalické kabely)	<u>signálový rozvod:</u> 2 DC 5V/IT	<u>živé i neživé části:</u> malým napětím)* - SELV (ČSN 33 2000-4-41 ed.2, kap. 414) )* ve smyslu ČSN 33 0010 ed.2, napěťové pásmo I
Rozvody STA	<u>Napájení předzesilovačů:</u> 2-12V (24V) DC/TT	<u>živé i neživé části:</u> malým napětím)* - PELV (ČSN 33 2000-4-41 ed.2, kap. 414) )* ve smyslu ČSN 33 0010 ed.2, napěťové pásmo I
DT	<u>signálový rozvod:</u> 2 AC 12V/IT	<u>živé i neživé části:</u> malým napětím)* - SELV (ČSN 33 2000-4-41 ed.2, kap. 414) )* ve smyslu ČSN 33 0010 ed.2, napěťové pásmo I

## 10.) Závěr

Tato dokumentace je zpracována rozsahu č.6 Vyhl. 499/2006 Sb v posledním platném znění jako dokumentace pro provádění stavby. Po realizaci musí být zpracován projekt skutečného provedení.

Dokumentace je zpracována dle dostupných, zjištěných a předaných podkladů.

Provedení instalace slaboproudu musí odpovídat všem platným předpisům a ČSN. Před uvedením zařízení do provozu zajistí dodavatelská firma provedení revize a vypracována výchozí revizní zprávy. Zařízení musí být pravidelně kontrolováno a udržováno v takovém stavu, aby byla zajištěna jeho činnost a byly dodrženy požadavky jak elektrické, tak i mechanické bezpečnosti.