

TECHNICKÁ ZPRÁVA



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



ZMĚNY	c		DATUM		PODPIS	
	b					
	a					

INVESTOR:

JIHOMORAVSKÝ KRAJ	JIHOMORAVSKÝ KRAJ Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno tel.: +420 541 652 158 e-mail: kozak.jaroslav@kr-jihomoravsky.cz
--------------------------	---

PROJEKTANT:

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Miroslav FRAIS	TECHNICO architects & engineers Hradecká 1576/51 746 01 Opava tel: 553 760 970 info@technico.cz
VYPRACOVAL:	Marek FISCHER	
KONTROLOVAL:	Ing. Martin ULICHNÝ	

ČÁST DOKUMENTACE:

D.1.4.8. ELEKTRONICKÉ KOMUNIKACE

Bezbariérové bydlení a centrum denních aktivit v Lednici - Srdce v domě, příspěvková organizace - Transformace I. etapa SO 02 - RODINNÝ DŮM - VYSOKÁ PODPORA K.ú. Lednice na Moravě, parc.č. 3453, 1077/7, 1076, 1667/2, 1666	FORMÁT	A4
	DATUM	05/2014
	STUPEŇ	DPS
	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	TO-423-DPS
TECHNICKÁ ZPRÁVA	MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU: 02-D.1.4.8.a.

a)	výpis použitých norem – normových hodnot a předpisů.....	3
b)	výchozí podklady a stavební program	4
c)	požadavky na profesi – zadání, klimatické podmínky místa stavby – výpočtové parametry venkovního vzduchu – zima / léto	4
d)	požadované mikroklimatické podmínky – zimní / letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového	4
e)	údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace	4
f)	provozní podmínky – počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod.....	4
g)	popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému.....	4
h)	bilance energií, médií a potřebných hmot.....	6
i)	ochrana životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, požární opatření.....	6
j)	požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby	6

a) výpis použitých norem – normových hodnot a předpisů

Projekt je řešen dle předpisů a norem ČSN, z nichž nejdůležitější uvádíme:

ČSN 33 2000-1 Elektrické instalace budov. Rozsah platnosti, účel a základní hlediska

ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik

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 2000-4-42 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla.

ČSN 33 2000-4-43 Elektrické instalace budov. Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům.

ČSN 33 2000-4-47 Elektrotechnické předpisy- elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost- Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti oddíl 470: všeobecně- oddíl 471: opatření k zajištění ochrany před – úrazu elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-473 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473:

Opatření k ochraně proti nadproudům.

ČSN 33 2000-5-51-ed.2 Elektrická instalace budov-část-5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy.

ČSN 33 2000-5-52 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení

ČSN 33 2000-5-54-ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba el. zařízení – Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování.

ČSN 33 2000-5-523-ed.2 Elektrické instalace budov Část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení– Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech.

ČSN 33 0340 Elektrotechnické předpisy. Ochranné kryty elektrických zařízení a předmětů.

ČSN 33 2130 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN EN 50 274 Rozváděče nn - Ochrana před úrazem elektrickým proudem Ochrana před neúmyslným přímým dotykem nebezpečných živých částí.

b) výchozí podklady a stavební program

- projekt vypracován po předchozí studii PD DSP
- dle požadavku investora
- stavební půdorysy objektu

c) požadavky na profesi – zadání, klimatické podmínky místa stavby – výpočtové parametry venkovního vzduchu – zima / léto

Projekt je zpracován v rozsahu projektu pro provádění stavby.

Projekt obsahuje napojení :

- Schéma a rozmístění prvků strukturované kabeláže.
- Schéma a rozmístění prvků společné televizní antény.
- Schéma a rozmístění prvků domácího telefonu
- Rozmístění požárních hlásičů.
- Rozmístění prvků signalizačního systému

d) požadované mikroklimatické podmínky – zimní / letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového

Neobsazeno.

e) údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace

Neobsazeno.

f) provozní podmínky – počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod.

- Pracovní, provozní a bezpečnostní předpisy

Základní podmínkou pro bezpečnost provozu el. zařízení je dodržování zařizovacích norem. Zvláštní pozornost je zapotřebí věnovat ochraně před úrazem elektrickým proudem. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize a zpracovány místní provozní předpisy.

Pro provoz el. zařízení platí ČSN 343100 a návazné. Všechny příkazy pro obsluhu a práci musí být v souladu s těmito normami. S ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci je nutno dodržovat ustanovení vyhlášky 48/1982 Sb.

g) popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému

Strukturovaná kabeláž

Telefonní a datové rozvody jsou navrženy jako společná strukturovaná kabeláž. Datové zásuvky budou napojeny kabelem UTP cat. 5 a budou svedeny do datového rozvaděče. V něm budou umístěny aktivní a pasivní prvky. Dále z něj budou napojeny podružné datové rozvaděče v objektech 1 a 3 a to kabelem UTP cat 5 v provedení pro venkovní použití. Tento kabel bude uložen spolu s ostatními slaboproudými rozvody v chráničce kopoflex 75 v zemi.

Rozvaděč bude skříňový 42U800x800 Jeho napájení a uzemnění je součástí silové části elektroinstalace. Z datového rozvaděče bude rovněž napojena WiFi anténa na střeše objektu. Telefonní ústředna bude umístěna poblíž tohoto datového rozvaděče, nebo přímo v něm podle použitých prvků, jejich konfigurace a umístění v rozvaděči

Společná televizní anténa.

V podkroví v blízkosti stožáru pro televizní anténu bude umístěn rozvaděč STA. Anténa bude umístěna na střeše a samostatně uzemněném stožáru. V rozvaděči STA budou umístěny zesilovače a rozbočovače a budou z něj napojeny jednotlivé zásuvky STA hvězdicovým způsobem. Rozvody koaxiálního kabelu budou uloženy v plastových trubkách a budou vedeny v podkroví nad podhledy. K zásuvkám do místnosti budou pak zasekány do zdí.

Elektrická požární signalizace

V ložnicích a v obývacích pokojích budou instalovány autonomní opticko-kouřové-tepelné hlásiče. Tento hlásič bude rovněž umístěn ve vstupní chodbě.

Domácí telefony

Pro obsluhu vstupních dveří do objektu a vstupní branky a brány do areálu je navržen Video domácí telefonní rozvod. U branky bude v oplocení umístěno videotablo a v každém bytě pak na chodbě bude videotelefon. V ložnicích a v obývacích pokojích budou nade dveřmi signalizační LED svítidla. Celý systém bude rovněž napojen na telefonní ústřednu, tak, že bude možno komunikovat a ovládat výstupy také stolními VoIP telefony. U hlavních dveří do objektu bude umístěno audiotablo.

Přivolávací signalizační systém

V místnostech wc a koupelen invalidů bude z důvodu bezpečnosti instalován Přivolávací bezpečnostní systém. Na zdi bude umístěno přivolávací tlačítko, toto navíc bude opatřeno provázkem, tak aby bylo možno jej aktivovat i osobou ležící na zemi. Akustický a optický signalizační a potvrzovací panel bude umístěn na chodbě u vstupu do dané místnosti.

➤ Rozvody

Veškeré rozvody jsou provedeny v trubkách ve stěnách, v podhledech pak v plechových žlabech společně se silovou elektroinstalací. Mezi silovou a slaboproudou elektroinstalací je nutno instalovat stíněnou přepážku. Při instalaci slaboproudých rozvodů mimo stíněné plechové žlaby je nutno dodržet minimální vzdálenost 20cm od silových vedení. Ve skřínce MIS budou vyvedeny prázdné chráničky kopoflex a to 2ks pro budoucí připojení telefoniky O2 a jedna k boční brance v oplocení areálu. Rozmístění je patrné ze situačního výkresu a blokového schéma venkovních slaboproudých rozvodů. Chráničky vstupující do objektu budou po dokončení utěsněny.

- Uzemnění pospojování

Je součástí silnoprůdu.

- Záložní zdroje UPS

záložní zdroje nejsou v této PD řešeny.

h) bilance energií, médií a potřebných hmot

neobsazeno

i) ochrana životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, požární opatření

neobsazeno

j) požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby

- Pracovní, provozní a bezpečnostní předpisy

Veškerá instalace musí být provedena v souladu s výše uvedenými normami a jejich postup musí být koordinován s ostatními profesemi a stavbou. Projektant navrhuje, aby byly dodrženy materiálové návrhy i jednotlivé komponenty a zařízení. Pro bezpečné uvedení do provozu musí být provedena výchozí revize a zpracovány místní provozní předpisy.

- Revize

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací dle ČSN 33 1500. Další revize (periodické) provede provozovatel v předepsaných lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení (dílčí revize).

Výchozí i pravidelné revize budou provedeny i u slaboprůdu dle ČSN 33 2000-6. Periodické revize ve lhůtách dle ČSN 33 2000-6 čl. 62.2 a v souladu s ČSN 33 1500

- Demontáže

Neobsazeno

Vypracoval: Marek Fischer