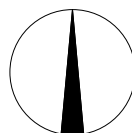


±0,000 m = 1.NP = 204,84 m.n.m.; výškový systém = Bpv; souřadnicový systém = S-JTSK

dílo je chráněno dle zákona č.121/2000 Sb.

STAVBA :

**DOMOV PRO SENIORY
NA PARCELE Č. 1,3/1,3/2 A4/1
V K. Ú. ANTOŠOVICE**



PROJEKTANT :



MASTER DESIGN
tel. 800 808 800
www.master-design.cz

VYPRACOVAL:

PETR SUCHOMEL

KONTROLOVAL:

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

ING. MICHAELA TRUHLÁŘOVÁ

INVESTOR :

SMO - MOB SLEZSKÁ OSTRAVATĚŠÍNSKÁ 138/35, OSTRAVA, 729 30

ČÁST :

D.1.4.6. ELEKTROINSTALACE SLABOPROUD

STUPEŇ :

DPS

OBSAH :

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Č. REV. :

-

PROVEDL :

-

PŘEDMĚT REVIZE :

-

Č. VÝKR.

D.1.4.6.01 _

MĚŘÍTKO :

FORMÁT :

Č. ZAKÁZKY :

DATUM :

PARÉ :

02/2020

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:	DOMOV PRO SENIORY NA PARCELE Č. 1,3/1,3/2 A4/1 V K. Ú. ANTOŠOVICE
Investor:	SMO - MOB SLEZSKÁ OSTRAVA TĚŠÍNSKÁ 138/35, OSTRAVA, 729 30
Stupeň projektu:	Dokumentace pro provedení stavby

Obsah

1. Předmět projektu	1
2. Obecné informace	1
2.1. Dokumentace	3
2.2. Uvedení do provozu	4
3. Strukturovaná kabeláž	4
4. Domácí telefon	6
5. Sestra pacient	6
6. Společná televizní anténa	9
7. Příprava pro napojení stožáru HZS	9
8. Technické podmínky pro provedení prací	9
9. Posouzení vlivu na životní prostředí	10
10. Podmínky dodržení BOZP	10

1. Předmět projektu

Předmětem projektu je vypracování dokumentace slaboproudé profese: strukturované kabeláže, společné televizní antény, systému setry pacient a domácího telefonu. Výchozí podklad byla stavební dokumentace ve stupni pro stavební povolení a požadavky investora.

2. Obecné informace

Dodávka slaboproudých systémů bude obsahovat všechny potřebné části - hardware, software, propojovací kabely, příslušenství, práci a požadovanou dokumentaci. Veškeré dodané zařízení bude nové a bude pocházet od jednoho dodavatele plně zodpovědného za vzájemnou kompatibilitu jednotlivých součástí.

Specifikované systémy budou dodány, instalovány, testovány, zprovozněny a předány uživateli v plně provozuschopném stavu. Systémy musí splnit všechny vlastnosti uvedené v projektové dokumentaci, tyto jsou uvedeny jako minimálně přípustné.

ČSN EN 50173-1 ed.2 Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy
ČSN EN 50173-2 Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 2: Kancelářské prostory

ČSN 334000 Odolnost sděl. vedení proti přepětí a nadproudu

ČSN 334010 Ochrana sděl. vedení proti přepětí a nadproudu

ČSN 332000 Soubor norem

ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN 342300 ed.2 Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací

ČSN 332130 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 730848 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody

ČSN 730875 Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení

ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty

Rozvodná soustava

3+PE+N, 50Hz, 400/230 V st., TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je navržena ochranou automatickým odpojením od zdroje, ochranným pospojováním s vyrovnáním potenciálu, proudovými chrániči a rozvody SLP bezpečným napětím.

ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 (1/2018) (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem)

ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 (5/2012) (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování)

ČSN 33 2000-7 – (Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech)

Vedení kabeláže

Spojování kabelů bude provedeno ve skříních a krabicích se zařízeními. Všechny propojovací krabice budou označeny popisným štítkem. Svorkovnice v krabicích musí být rozmístěny přehledně včetně označení svorek. Všechny prostupy kabelových rozvodů v konstrukcích musí být utěsněny dle ČSN 73 0802, v celé tloušťce prostupu. Rozvody kabelů budou provedeny dle ČSN 34 2300 ed2.

Slaboproudá kabeláž bude vedena:

- Ve žlabech samostatně od ostatních kabelů nebo ve společných žlabech oddělených stínící přepážkou.

- V ochranných trubkách pod omítkou a podlaze

Velikost trubek bude zvolena tak aby do nich bylo možno zatahovat potřebný počet kabelů bez poškození jejich plášťů.

Tato projektová dokumentace není dílenskou dokumentací. Účastník výběrového řízení musí být odborně způsobilá firma a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Nabízející musí nabídnout a realizovat systém kompletní a plně funkční včetně uvedení do provozu a všech potřebných zkoušek, měření a revizí. V případě chybějících částí či odchylek v projektové dokumentaci je povinen toto oznámit projektantovy.

Je povinností Zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví zakázku podle požadavků Objednatele.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě jsou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídající českým normám a platným vyhláškám. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky.

Poznámky:

- při provádění musí být montážní činnost koordinována s projekty ostatních profesí
- při provádění je nutno respektovat projekt požárně bezpečnostního řešení stavby
- veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou uzavřeny s požadovanou požární odolností
- rozvody budou vedeny pod omítkou nebo v podlaze v ohebných chráničkách
- montáž všech koncových prvků je podmíněna souhlasem investora, to znamená, že dodavatel je povinen předložit vzorky jednotlivých prvků ke schválení
- přesné pozice všech koncových prvků budou provedeny dle aktuálního řešení koordinace koncových prvků architektonického řešení
- veškeré odchylky (řešení, technologie, materiály) od této PD budou předem konzultovány a odsouhlaseny zástupcem investora (TDI)

2.1. Dokumentace

V rámci kompletace systému poskytne dodavatel následující dokumentaci:

- Provedení projektové dokumentace systému obsahující umístění prvků a rozvody v tištěné podobě a elektronicky
- Návod k obsluze a údržbě systému
- Kompletní seznam instalovaných zařízení, jejich naprogramované parametry, texty a popisy

- Dokumentaci ke všem naprogramovaným ovládním (příčiny a efekty)
- Dokumentaci aktuální topologie systému
- Požární knihu
- Předat projektovou dokumentaci skutečného provedení stavby (textovou i výkresovou část)

Při předání systému dodavatel poskytne následující certifikáty:

- Certifikát na projekt
 - Certifikát na instalaci
 - Certifikát na uvedení do provozu
 - Certifikáty a prohlášení o shodě vydané k výrobkům a systému
- Certifikát s výsledky testů a předávací protokol

2.2. Uvedení do provozu

Celý systém bude zkontrolován a otestován, aby byl zaručen jeho provoz v souladu s touto specifikací a požadavky příslušných norem. Zejména se jedná o prověření:

- Napájení, včetně případného bateriového napájení
- Správné funkce všech instalovaných zařízení
- Funkčnost všech instalovaných kabelů, včetně kabelových rezerv
- Správného označení všech zařízení identifikačním štítkem

3. Strukturovaná kabeláž

V objektu bude vybudovaná nová strukturovaná kabeláž v kategorii 6. Hlavní datový rozvaděč je umístěn v 1.NP v místnosti m.č. 1.03 (pracoviště zaměstnanců denní péče)

. Všechny datové zásuvky budou pomocí kabelů UTP příslušné kategorie připojeny na datové patchpanely v datovém rozvaděči. V rozvaděči budou osazeny patchpanely a aktivní prvky. Na střechu objektu bude vyveden optický kabel v trubce HDPE 40 pro napojení datových služeb.

Zásuvky

Pro připojení zařízení k rozvodům strukturované kabeláže bude rozvod UTP kabelů ukončen v zásuvkách ve zdech s rámečkem a krytkou. Zásuvky budou vybaveny konektory RJ45 CAT.6. Zásuvky budou montovány pod omítku případně v parapetním žlabu. Datové zásuvky musí být označeny kódem, podle kterého lze jednoznačně určit příslušnou pozici na patch panelu. Toto označení musí

korespondovat s konečnou projektovou dokumentací předávanou uživateli systému. Stejně označení bude použito i na měřících protokolech.

Datový rozvaděč

Datový rozvaděč bude umístěn v místnosti 1.03. Datový rozvaděč bude 42U 600x800 s prosklenými uzamykatelnými dveřmi.

Měření kabeláže

Měření optické kabeláže bude provedeno metodou měření OTDR.

Měření metalických rozvodů bude provedeno dle EIA/TIA.

Zásuvky s konektory RJ45 musí být označeny kódem, podle kterého lze jednoznačně určit příslušnou pozici na patch panelu v příslušném rozvaděči. Toto označení musí korespondovat s konečnou projektovou dokumentací předávanou uživateli systému. Stejně

označení bude použito i na měřících protokolech.

Po provedení veškerých instalačních prací je třeba prověřit funkčnost celého systému certifikovaných měření.

Protokol měření musí obsahovat identifikaci měřeného bodu, u každého měřeného parametru limitní a naměřenou hodnotu, viditelně označený výsledek testu, originální otisk

razítka firmy, která měření prováděla a podpis pracovníka, který měření provedl.

Protokoly o měření budou dokladem o správném zapojení jednotlivých komponentů.

Bude provedena výchozí revizní zpráva elektrického zařízení (datový rozvaděč).

Návrh systému strukturované kabeláže vychází z mezinárodně platných standardů a požadavků investora, toto řešení zaručuje:

- 1) Ochranu investic do budoucna: při zavádění nových aplikací či technologií (přenos obrazu, vysokorychlostní přenosy aj.) nejsou nutné zásahy ani investice do systému strukturované kabeláže.
- 2) Flexibilitu: všechny typy aplikací používají společný kabelový rozvod. To umožňuje velmi jednoduché přepojování jednotlivých segmentů mezi různými aplikacemi (například přenos dat a telefonní rozvod) dle momentálních potřeb provozovatele.
- 3) Otevřený systém: podporuje všechny standardizované typy hlasových, datových a video aplikací (podle standardů IEEE, CCITT, ANSI, atd..).

Realizovaný kabelový rozvod UTP kategorie 6 distribuovaný systém s otevřenou architekturou, vysokou mírou kompatibility a možné rozšiřitelnosti. Rozvod je tvořen pasivními prvky kategorie 6. Systém je založen na rozvodu čtyřpárovým kabelem s kroucenými žilami s plným osmidrátovým zapojením. Koncepce je maximálně modulární a umožňuje efektivní kombinaci různých topologií a systémů. Slouží k poskytnutí maximální flexibility vybudované kabeláže a možností využití rozvodů pro přenos dat, telefonního signálu atd.

Rozvod je založen na hierarchii rozváděcích panelů, kabeláže a konektorů se zjednodušenou řadou typizovaných součástí. Tato hierarchie je uplatňována na všech úrovních rozvodu.

Požadavek na elektro :

- Přivést napájecí kabel např. 2x CYKY 3x2,5 jištění 16A k datovému rozvaděči.

Kabeláž bude vedena v kabelovém žlabu, v ochranných trubkách pod omítkou.

4. Domácí telefon

U hlavního vchodu do objektu bude osazeno tlačítkové tablo domácího video telefonu. Jedno tlačítko slouží pro zrušení vyzvánění. Domácí telefon bude řešen sběrníkovým systémem. Z venkovního panelu bude vyvedena datová sběrnice do pracoviště zaměstnanců denní péče v 1NP m.č. 1.03. V m.č. 1.03 bude osazen domácí videotelefon. Kabeláž bude provedena UTP kabelem. Napájecí zdroj systému bude umístěn na F DIN liště v datovém rozvaděči strukturované kabeláže.

5. Sestra pacient

Navrhovaný systém slouží ke komunikaci mezi pacientem a sestrou nebo lékařem a k přivolání pomoci v kritické situaci.

Systém slouží k přivolání a ke komunikaci sestry pacientem nebo k přepojení telefonního hovoru. Zařízení musí být v souladu s normou VDE 0834 „Volací zařízení v nemocnicích, ústavech sociální péče a podobných zařízeních.“ Navržené zařízení je pouze vzorové, dodaný systém musí splňovat nebo překračovat dané parametry.

V objektu je navržen systém tří souprav komunikačního a signalizačního zařízení sestra pro jednotlivá patra. Toto zařízení slouží pro zajištění hovorové komunikace klientů z lůžkových pokojů oddělení prostřednictvím lůžkových hovorových jednotek, k akustické signalizaci u hlavního terminálu, v místech přítomnosti personálu. Dále zařízení slouží k přenosu nouzového volání prostřednictvím táhel a tlačítek nouzového volání, samostatných WC a koupelen. Zařízení disponuje rovněž oboustranným i diskretním hlasitým hovorem od hlavního terminálu na lůžkové pokoje a možností přepojení telefonního hovoru k lůžku klienta.

Hlavní ústředna bude umístěna na centrálním pracovišti m.č 1.03, 2.06 a 3.21. Hlavní terminály pro obsluhu oddělení budou umístěny na pultu sestry. Připojeny budou kabelem do zásuvky terminálu, která se zpravidla umísťuje pod stůl, na kterém bude terminál umístěn.

Při vzniku jakéhokoliv volání na oddělení může totiž personál na displeji pokojového terminálu vyčíst ze kterého pokoje, lůžka či koupelny toto volání vzniklo. Navíc je systém vybaven hlasitou navigací. To znamená, že pokojový

terminál ve služebních místnostech (a všechny ostatní druhy pokojových terminálů s reproduktorem) při aktivaci registrace personálu (stiskem zeleného tlačítka) nejenže ukáže čísla místností a lůžek, ale navíc tuto informaci zopakuje pomocí reproduktoru. Hlasitou navigaci umožňuje i hlavní terminál na sesterně.

Pokoje pacientů budou vybaveny zásuvkami pacienta s držákem a reproduktorem.. Do zásuvky pacienta se připojuje terminál pacienta pomocí připojovacího konektoru a následně se zavěsí do držáku na zásuvce pacient. Šňůra od terminálu pacienta obsahuje bezpečnostní odpojovací konektor. Slouží jako ochrana před vyrváním připojovacího konektoru ze zásuvky pacienta. Terminál pacienta je sluchátko s několika tlačítky. Velké červené, se symbolem sestry, je pro aktivaci volání na sestru. Sestra pak pomocí sluchátka na hlavním terminálu s pacientem může komunikovat. Pacient má dvě možnosti hovoru. Diskrétní a hlasitý. Diskrétní hovor probíhá tehdy, když má pacient terminál v ruce a komunikuje se sestrou. Hlasitý hovor pak probíhá v případě, kdy je terminál pacienta zavěšen v držáku na zásuvce pacienta. Terminál pacienta dále obsahuje sadu tlačítek P+ a P- pro přepínání programu rádia a tlačítka + a – pro regulaci hlasitosti. Volání aktivované z terminálu pacienta pak personál zruší na pokojovém terminálu s reproduktorem, který bude umístěn na každém lůžkovém pokoji. Umisťuje se vedle dveří při vchodu do pokoje. Je vybaven sadou 4 tlačítek. Zelené tlačítko se symbolem sestry slouží pro registraci personálu. Registraci personálu se zruší veškerá volání na personál. Což jsou - volání pacienta a nouzové volání z koupelny a WC. Nebo hovorové volání aktivované z pokojového terminálu. To se aktivuje pomocí druhého tlačítka na pokojovém terminálu. Tlačítko je červené se symbolem sestry. Žluté tlačítko se symbolem sestry je právě pro ošetřující personál, kdy si pacient pomocí tlačítka s kávičkou zavolá, že má žízeň. Ošetřující personál pak volání zruší pomocí tohoto žlutého tlačítka. Poslední modré tlačítko je pro přivolání lékaře. To však funguje pouze se stisknutým zeleným tlačítkem. Je to proto, aby volání na lékaře, které má nejvyšší prioritu, nebylo zneužíváno pacienty.

Samostatné WC bude vybaveno pokojovým terminálem bez reproduktoru. Tlačítka však zůstávají stejná. U WC budou instalovány tlačítka nouzového volání. Ve sprchových koutech pak budou instalována táhla nouzového volání. Na WC pro ZTP budou všude instalována pouze táhla nouzového volání. Tlačítko rušení volání je zelené tlačítko se symbolem sestry, které je stejné jako na pokojovém terminálu a zastává stejnou funkci s tím rozdílem, že tlačítko rušení volání obsahuje pouze jedno zelené tlačítko.

Pokoje pacientů, samostatné koupelny a WC budou vybaveny signalizačním světlem LED. Světlo se umisťuje nad dveře dané místnosti tak, aby bylo dobře viditelné. Na každém podlaží bude datový rozvaděč, ke kterému se bude sbíhat kabeláž komunikačního zařízení na daném patře. Datové rozvaděče budou vybaveny napájecími injektory, datovými přepínači, napáječem, panelem se zásuvkami 230V. Datový rozvaděč ve 2NP bude navíc obsahovat Svorkovnici napájení 24V s elektronickou pojistkou. Je to z důvodu, že orientační směrové svítidlo je od

rozvaděče daleko. Přidáním svorkovnice do systému zajistíme bezpečný přechod tloušťky vodičů (FTP kabelu) napájení pro orientační směrové svítidlo.

Datové rozvaděče se umísťují pod stropem. Následně se všechny datové rozvaděče propojí FTP kabelem.

UPOZORNĚNÍ:

- Výrobce instalačních ramp musí být informován o instalaci táhel nouzového volání do těchto ramp. Otvor má být stejně velký, jako kdyby se tam instalovala zásuvka pacienta, která je umístěna na ostatních lůžkových pokojích. Výrobce pak zajistí vyřezání otvorů pro zásuvku pacienta.

Rozvodné vedení pro dorozumívací a signalizační zařízení je realizováno systémem strukturované kabeláže kabely FTP cat5e (jádra drát, ne lanko) ve společném žlabu slaboproudu nad podhledem, v pokojích v samostatných trubkách pod omítkou.

Není přípustný bližší souběh se silnoproudými rozvody než 30 cm, v kratších úsecích do 10 m je přípustný souběh ne bližší než 10 cm! Křížení se silovými rozvody je povoleno.

Zařízení je na a v instalačních krabicích, velikost je daná výrobcem zařízení. V případě rozvodů v elektroinstalačních lištách se prvky jinak umísťované na krabice upevňují přímo na zeď pomocí vrtů a hmoždinek.

Pokud budou kabely umístěny v únikových požárních trasách a bude požadavek, je třeba použít vodiče a kabely třídy B2ca s1d0 dle vyhlášky 23/2008 Sb. –přílohy č.2.

Použití jednotlivých typů doporučujeme před zahájením kabeláže konzultovat s dodavatelem zařízení a výrobcem.

Před začátkem prací musí být vytyčeny a řádně označeny veškeré vnitřní rozvody.

Při pracích je nutno postupovat tak, aby nedošlo k jejich dotčení a porušení.

Při montážních pracích musí být dodrženy technické podmínky výrobce kabelů (zejména dodržení předepsaných minimálních ohybů kabelů a tahových sil při ukládání kabelů). Montáž bude provedena tak, aby nedošlo k deformaci kabelů a následně ke zhoršení přenosových vlastností.

Komunikační zařízení je napájeno malým napětím z napáječe uvnitř racku, který je připojen na samostatně jištěný přívod síťového napětí 230V, 50Hz, TN-S, jistič C16A.

Hlavní terminál na sesterně je napájen ze zásuvky 230V vlastním napájecím adaptérem – to znamená, že na pracovišti sestry je požadována 1 zásuvka 230V a jistič B10A.

Od profese elektro-silnoproud je dále požadováno přivedení samostatného, samostatně jištěného síťového přívodu 230V, 50Hz, TN-S, jistič 16A do krabice KU 68 za každým datovým rozvaděčem.

Silový přívod není tímto projektem řešen. Tuto část je nutno řešit v silnoproudé části. Požadavek na přívod 230V zadat řešiteli dokumentace silnoproudu.

6. Společná televizní anténa

Objekt bude vybaven rozvodem společné televizní antény pro příjem pozemního digitálního televizního vysílání v pásmu UHF, příjem radiového vysílání v pásmu VKV (FM). Anténní stožár bude umístěn na střeše objektu. Na anténním stožáru budou umístěny antény pro pásmo UHF. Před konečným umístěním a nastavením antén je nutné provést měření intenzity signálu, na jehož základě budou antény umístěny a nasměrovány. V m.č. 3.21 bude umístěna hlavní stanice STA obsahující zesilovače, rozbočovače atd. Dle výkresové části PD budou instalovány účastnické zásuvky (koncové) TV-RD. Signály z přijímaných pásem UHF a VKV budou zesíleny a sloučeny v soustavě kanálových zesilovačů. Tento signál bude přiveden do rozbočovačů. Z rozbočovače budou vedeny samostatné kabely – hvězdovitým systémem – do jednotlivých účastnických zásuvek. Účastnické zásuvky budou umístěny ve výšce 0,3 metru nad podlahou.

Rozvod společné televizní antény bude tvořen koaxiálním kabelem pro vedení signálu z přijímacích antén bude kabel ve venkovním provedení s odolností proti UV záření. Signál z antény pro VKV a UHF bude sloučen a zesílen zesilovačem domovním zesilovačem. Ve vybraných místnostech budou umístěny účastnické zásuvky, tyto zásuvky budou osazeny v krabicích KU-68 pod omítkou ve výšce 0,3 metru nad podlahou.

7. Příprava pro napojení stožáru HZS

Stožár bude uchycen do boční stěny výtahové šachty zajistí stavba. Výška stožáru bude 4 m (první část 1,35 m + druhá část 2,650 m). Připojení KPO (koaxiální přepěťová ochrana) 2x koaxiální svod RG 213. Umístění v krabici na přechodu mezi LPZ 0 a LPZ 1 (střešní nadstavba). Uzemnění stožáru provést připojovacím vodičem CY 20 přes rozvodnou krabici přepěťových ochran na HOP. Připojovací vodič musí vést samostatně v chrániče mimo silové a sdělovací kabely. Uzemnění stožáru zajistí profese silnoproud.

Od tlakových reproduktorů (hornů) do datového rozvaděče povedou sdělovací kabely 2 x CMSM 12 x 1,5 mm².

8. Technické podmínky pro provedení prací

Při montážních pracích musí být dodrženy technické podmínky výrobce kabelů (zejména dodržení předepsaných minimálních ohybů kabelů a tahových sil při ukládání kabelů). Montáž bude provedena tak, aby nedošlo k deformaci kabelů a následně ke zhoršení přenosových vlastností. Rozvody kabelů budou provedeny dle ČSN 34 2300, zejména je nutné dodržet podmínky souběhu vedení se silovými rozvody. Návrh zařízení je nutno provést v souladu s platnou ČSN 33 2000-5-51 (Výběr a stavba el. zařízení, vnější vlivy).

9. Posouzení vlivu na životní prostředí

Výstavbou ani následným provozem nedojde k ovlivnění životního prostředí. Při realizaci nebudou produkovány žádné nebezpečné odpady. Kabely, kabelové žlaby, ohebné trubky a ostatní komponenty rozvodů slaboproudu jsou vůči okolí fyzikálně i chemicky neutrální. Žádná použitá zařízení nejsou zdrojem nebezpečného záření, nedochází u nich k emisi škodlivin, jsou bezhlučná a nevzniká zde ani jiná možnost ohrožení životního prostředí.

Při realizaci vznikly z hlediska Zákona o odpadech tyto odpady:

číslo odpadu	název odpadu	původ	kategorie
17 04 08	kabely (trubky a kabelové žlaby)	zbytky	kabelů 0

10. Podmínky dodržení BOZP

Při montážních pracích musí být dodržena příslušná ustanovení příslušné stavební vyhlášky, předpisy a normy pro práci na elektrickém zařízení a bezpečnostní (ČSN 34 3100) a požární předpisy pro práci v tomto prostředí. Všechny části stavby byly navrženy v souladu s předpisy platnými v České republice. Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Při stavebních pracích byly dodrženy zásady bezpečné práce na elektrickém zařízení.

Projekt byl zpracován dle norem platných v době jeho zpracování a norem souvisejících. Veškeré instalované komponenty musí odpovídat předpisům a normám a musí splňovat ustanovení zákona č. 22/1997 o technických požadavcích na výrobky.

Nabízející musí nabídnout a realizovat systém kompletní a plně funkční včetně uvedení do provozu a všech potřebných zkoušek, měření a revizí. V případě chybějících částí či odchylek v projektové dokumentaci je povinen toto oznámit projektantovy.

Při montáži zařízení musí respektovány všechny příslušné normy a předpisy, zejména [ČSN 33 2000-5-52](#), 34 2300 a ČSN EN 50132 a předpisy výrobců jednotlivých zařízení. Kabeláž veškerých rozvodů v únikových cestách bude provedena kabely se zvýšenou odolností proti šíření plamene oheň retardující dle ČSN EN 60332. Prostupy mezi jednotlivými požárními úseky musí být protipožárně zajištěny.

Montáž rozvodů i zařízení mohou provádět pouze firmy, které jsou oprávněny výrobcem k montáži a servisu navržených zařízení. Pro zamezení rušivých vlivů musí být souběhy a křížení kabelů slaboproudých a silnoproudých dle platných norem pro Českou republiku. Veškeré prostupy mimo SL stoupačku musí být vedeny v pevné trubce a tyto prostupy požárně utěsněny.