



LAPLAN

LAPLAN a.s., Cejl 504/38, 602 00 Brno
IČO: 292 01 691, laplan.cz
ID datové schránky: f9umfsq



0,000 = 333,67 m n. m. - B.p.v.

Rekonstrukce přístavby ZŠ Náměstí na byty - projektová dokumentace - III

Název stavby
k.ú. Kopřivnice, parc. č. 1947/1, 1947/2, Husova 340/2, 74221 Kopřivnice
Místo
Město Kopřivnice, Štefánikova 1163/12, 74221 Kopřivnice
Stavebník

SO.01 - bytový dům, rampa (vč. opěrných zdí)

Stavební objekt

D.1.4.6 Slaboproudé rozvody

Část dokumentace

dur+dsp

Stupeň dokumentace

Technická zpráva - A4

Název výkresu	Měřítko	Formát
001	00	01/2024
00	00	01/2024
01/2024	mm	07_2302
Číslo výkresu	Revize	Datum
Kótováno	Číslo zakázky	Sada

Ing. Marian Varjú

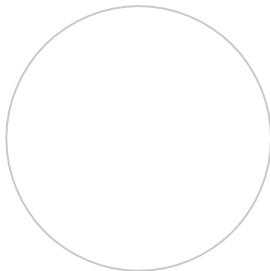
Projektant HIP

Petr Příkryl

Vypracoval

Ing. Filip Vacek

Odpovědný projektant



Rekonstrukce přístavby ZŠ Náměstí na byty – Kopřivnice
SLP

1	Úvod	3
2	ROZSAH A PODKLADY PROJEKTU	3
2.1	V PROJEKTU JE ŘEŠENO	3
2.2	PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ PROJEKTU	3
3	PŘEDPISY A NORMY	3
3.1	ZÁKONY A VYHLÁŠKY	3
3.2	VŠEOBECNÉ	3
3.3	NORMY SOUVISEJÍCÍ S SK	4
3.4	PROSTORY DLE PŮSOBENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ DLE ČSN 33 2000-1 ED.2	4
3.5	TŘÍDA PROSTŘEDÍ DLE ČSN EN 50131-1 ED.2	4
3.6	OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM	5
3.7	ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA	5
4	SYSTÉM STRUKTUROVANÉ KABELÁŽE (SK)	5
4.1	KABELOVÉ ROZVODY	5
5	ROZVOD TELEVIZNÍHO A RADIOVÉHO SIGNÁLU (STA)	6
5.1	POPIS	6
5.2	KABELOVÉ ROZVODY	6
5.3	NAPÁJENÍ	7
6	DOMOVNÍ TELEFON	7
6.1	KABELOVÉ ROZVODY	7
7	AUTONOMNÍ HLÁSIČE	8
8	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	8
9	KABELOVÉ TRASY	8
10	PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ	9
11	BEZPEČNOST PRÁCE A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	9
12	PROVOZNÍ PODMÍNKY	9
13	PRAVIDELNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA	9
14	SERVIS	9
15	LIKVIDACE VZNIKLÉHO ODPADU	10
16	HARMONOGRAM PRACÍ	10
17	ZÁVĚR	10

1 Úvod

Předmětem řešení projektu ve stupni DUR + DSP je návrh slaboproudých systémů v **Rekonstrukce přístavby ZŠ Náměstí na byty – Kopřivnice** v Kopřivnici.

Řešení tohoto projektu je provedeno na základě norem a požadavku zadavatele.

2 Rozsah a podklady projektu

2.1 V projektu je řešeno

- Strukturovaná kabeláž – univerzální kabelážní systém SK
- Domovní telefon – DT
- Autonomní hlásiče požáru
- Společná televizní anténa
- Napájení a zálohování systémů
- Kabelové rozvody

2.2 Podklady pro vypracování projektu

- půdorysné výkresy budovy
- platné ČSN a související předpisy
- požadavky investora a uživatele

3 Předpisy a normy

3.1 Zákony a vyhlášky

- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a související předpisy. 24. leden 1997
- Vyhláška č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. 28. únor 2013
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. 11. květen 2009

3.2 Všeobecné

- ČSN 33 2000-4-41 ED.3. Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem. Praha: ÚNMZ. 2007.
- ČSN 33 2000-4-43 ED.3. Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy. Praha: ÚNMZ. 2011.
- 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. Praha: ÚNMZ. 1994.

Rekonstrukce přístavby ZŠ Náměstí na byty – Kopřivnice

SLP

- ČSN 33 2000-5-51 ED.3. Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy. Praha: ÚNMZ. 2007.
- ČSN 33 2000-5-52 ED.2. Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení. Praha: ÚNMZ. 2012.
- ČSN 34 2300 ED.2. Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací. Praha: ÚNMZ. 2014.
- ČSN 73 0802. Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty. Praha: ÚNMZ. 2009.
- ČSN 73 0810. Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení. Praha: ÚNMZ. 2009.
- ČSN 73 0848. Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody. Praha: ÚNMZ. 2009.
- ČSN 73 0875. Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení. Praha: ÚNMZ. 2011.

3.3 Normy související s SK

- ISO/IEC 11801:2010 (Ed. 2.2). Information Technology - Generic Cabling For Customer Premises.
- TIA/EIA-568-B. Commercial Building Telecommunication Cabling Standard.
- TIA/EIA-569-B. Commercial Building Standard For Telecommunications Pathways and Spaces. 2004.
- TIA/EIA-606. Administration Standard For Telecommunications Infrastructure
- TIA/EIA-607. Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications in Commercial Buildings
- ČSN EN 50173-1 ED.3. Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 1: Všeobecné požadavky. Praha: ÚNMZ. 2012.
- ČSN EN 50173-2 ED.2. Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 2: Kancelářské prostory. Praha: ÚNMZ. 2008.
- ČSN EN 50173-6 ED.2. Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 6: Distribuované služby v budovách. Praha: ÚNMZ. 2014.
- ČSN EN 50174-1 ED.3. Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů - Část 1: Specifikace a zabezpečení kvality. Praha: ÚNMZ. 2010.
- ČSN EN 50174-2 ED.3. Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů - Část 2: Projektová příprava a výstavba v budovách. Praha: ÚNMZ. 2010.

3.4 Prostory dle působení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-1 ed.2

Ve vnitřních prostorách vybavených prvky slaboproudých systémů se uvažuje prostor normální. Vně objektu, kde jsou umístěny prvky slaboproudých systémů, se uvažuje prostor nebezpečný.

3.5 Třída prostředí dle ČSN EN 50131-1 ed.2

Ve vnitřních nevytápěných prostorách budov je uvažováno prostředí vnitřní všeobecné, třída II dle ČSN EN 50131-1 ed.2.

Pro vnější plášť budov, kde se nachází komponenty slaboproudých systémů, je uvažováno prostředí venkovní chráněné, třída III dle ČSN EN 50131-1 ed.2.

Rekonstrukce přístavby ZŠ Náměstí na byty – Kopřivnice

SLP

Komponenty slaboproudých systémů jsou vybrány a instalovány tak, aby vyhovovaly dané třídě prostředí.

3.6 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před nebezpečným dotykem živých i neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411 provedena malým napětím SELV nebo PELV.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 412 provedena izolací živých částí a kryty.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 413 provedena samočinným odpojením od zdroje.

3.7 Elektromagnetická kompatibilita

V souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. musejí být zařízení a instalace provedeny a namontovány tak, aby jejich elektromagnetické rušení, nepřesáhlo povolenou úroveň a naopak musí mít odpovídající odolnost vůči vystavenému elektromagnetickému rušení, která jim umožňuje provoz v souladu se zamýšleným účelem. Výrobce těchto zařízení prohlašuje shodu výrobku s normami EU, který musí být označen značkou CE, která potvrzuje soulad s limitními hodnotami EMC a souvisejícími směrnici pro uživatele. U bezdrátových aplikací musejí být intenzity elektromagnetických polí zcela pod limitními hodnotami citlivostních testů směrnice EU. Při instalaci je nutné vytvářet plochy instalace co nejmenší, maximalizovat vzdálenosti k vedení s velkými proudy, přičemž je potřeba oddělovat instalace silových, datových a signálových vedení. Současně je z pohledu snížení EMI vhodné používat síť TN-S.

4 Systém strukturované kabeláže (SK)

Technické řešení je založeno na vytvoření univerzálního prostředí – kabelážního systému, který umožňuje maximální flexibilitu v případě jakýchkoliv změn v budoucnosti. Komponenty a instalace kabelového systému splňují požadavky na univerzální kabelážní systém specifikovaný v normě ČSN EN 50173-1.

Přívod do bytu bude realizován 2 trubkami, v první trubce bude osazen kabel cat6 utp, který bude zakončen v 1.PP v datovém rozvaděči. Druhá trubka bude rezervní pro potřeby vybraného ISP. Přívod do bytu bude zakončen v obývacím pokoji za TV. Do těchto míst bude svedena kabeláž z pokojů, kde se předpokládá osazení zásuvek 1xRJ45, v předpokládaném místě pracovního stolu. Upřesnění pozic zásuvek a rozsahu bude realizováno v součinnosti s profesí silnoproudu. Topologie rozvodů bude pro instalaci sítě typu "hvězda". Bude se jednat se o hierarchickou hvězdicovou strukturu.

Nástěnný datový rozvaděč 15U bude umístěn v m.č. 006 Rozvodna NN a SLP, zde bude ponechána rezervní prostor pro aktivní prvky poskytovatelů ISP, zároveň. V rozvaděči je dostatečná rezerva pro umístění komponent ISP.

Součástí dodávky nejsou aktivní prvky.

4.1 Kabelové rozvody

Rozvod bude proveden kabel cat.6 U/UTP 4x2xAWG23 LSOH.

Rekonstrukce přístavby ZŠ Náměstí na byty – Kopřivnice

SLP

Trasy budou vedeny ve stěně, v trubkách, ve žlabu, kabeláž bude pod omítkou uložena v ohebných trubkách s minimálním krytím 10mm. V akustickém zdivu lze svislé drážky možné provádět s maximální hloubkou drážky 30 mm a šířkou obvykle 30 mm (max. však 70 mm). Trasy co nejvíce vést v podhledech, případně v podlaze u akustických stěn, svislé trasy u akustických stěn budou vedeny z podlahy. K přechodu do podlahy se využijí příčky bytu, nikoliv mezibytová stěna.

Prostupy provedené vloženými těsnícími hmotami či systémy, systémová zařízení, manžety, ucpávky (např. HILTI, INTUMEX, ROXTEC, PROMAT atd.) budou náležitě označeny a budou provedeny jako přístupné pro kontrolu a údržbu. Jedná se o požárně bezpečnostní zařízení, podléhající pravidelné kontrole.

Montáž zařízení, pokládka trubek a montáž kabelových rozvodů bude provedena podle ČSN 33 2000-1, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-6-61, ČSN 33 2000-5-54, dále podle ČSN 34 2300, ČSN 33 2130, ČSN 33 2000-5-52, norem souvisejících a technických podmínek výrobce. Podle ČSN 33 2000-5-51 bude vedení uspořádáno nebo označeno tak, aby jej bylo možno identifikovat při inspekci, zkoušení, opravách nebo úpravách.

5 Rozvod televizního a radiového signálu (STA)

5.1 Popis

Pro jednotlivé bytové jednotky budou provedeny rozvody pozemního televizního digitálního signálu DVB-T2 a radiové signálu FM a DAB. Na střeše budou umístěny 2x anténu DVB-T2 a anténu FM+DAB. Anténní systém bude nainstalován na anténním žárově zinkovaném stožáru na střeše. Uzemnění anténního stožáru bude provedeno dle platných předpisů a ČSN na hlavní ochrannou svorku (MET), ochrana proti úderu blesku bude oddáleným jímačem. Uzemňovací drát bude typu CY 16 mm. Umístění antén bude provedeno na základě měření televizního signálu před instalací systému. Kabelové svody budou vedeny v do rozvodné skříně STA v 1PP v místnosti 006 Rozvodna NN+SLP. Veškeré kabelové rozvody (vnitřní, venkovní) budou svedeny do skříně STA. V rozvodné skříně bude zařízení pro zesílení, zpracování a rozbočení signálu do bytových rozvaděčů. Pro ochranu proti přepětí budou na svody od antény instalovány přepětové ochrany. Přepětové ochrany budou umístěny na rozhraní zón LPZ OB a LPZ 1. Jestliže antény pozemního vysílání nebudou umístěny v ochranném pásmu zóny LPZ OB bude na anténní stožár doplněn jímač (ATS), tak aby anténní systém byl v zóně LPZ OB.

Do každé bytové jednotky bude přiveden jeden koaxiální kabel STA, kabel bude zakončen v zásuvce STA za televizí. Koncové zásuvky budou v provedení TV+R ve stejném designu jako silové zásuvky.

5.2 Kabelové rozvody

Vnitřní kabelové rozvody STA budou vedeny koaxiálními kabely typu H 121Al. Venkovní kabelové rozvody budou provedeny kabelem typu H 125 Cu

Trasy budou vedeny ve stěně, v trubkách, ve žlabu, kabeláž bude pod omítkou uložena v ohebných trubkách s minimálním krytím 10mm. V akustickém zdivu lze svislé drážky možné provádět s maximální hloubkou drážky 30 mm a šířkou obvykle 30 mm (max. však 70 mm). Trasy co nejvíce vést v podhledech, případně v podlaze u akustických stěn, svislé trasy u akustických stěn budou vedeny z podlahy. K přechodu do podlahy se využijí příčky bytu, nikoliv mezibytová stěna.

Prostupy provedené vloženými těsnícími hmotami či systémy, systémová zařízení, manžety, ucpávky (např. HILTI, INTUMEX, ROXTEC, PROMAT atd.) budou náležitě označeny a budou provedeny jako

Rekonstrukce přístavby ZŠ Náměstí na byty – Kopřivnice

SLP

přístupné pro kontrolu a údržbu. Jedná se o požárně bezpečnostní zařízení, podléhající pravidelné kontrole.

Montáž zařízení, pokládka trubek a montáž kabelových rozvodů bude provedena podle ČSN 33 2000-1, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-6-61, ČSN 33 2000-5-54, dále podle ČSN 34 2300, ČSN 33 2130, ČSN 33 2000-5-52, norem souvisejících a technických podmínek výrobce. Podle ČSN 33 2000-5-51 bude vedení uspořádáno nebo označeno tak, aby jej bylo možno identifikovat při inspekci, zkoušení, opravách nebo úpravách.

5.3 Napájení

Napájení hlavních rozvaděčů STA bude provedeno ze silnoproudého rozvaděče. V rozvaděči bude instalován samostatný jistič 1f 10A, charakteristika B. Přívodní kabel typu CYKY 3x1.5 bude ukončen v rozvaděči STA na zásuvce 230V a dále na rozvodném panelu. Toto napájení řeší projekt silnoproudu. Napájení bytových rozvaděčů bude provedeno ze silnoproudého rozvaděče dané bytové jednotky. V rozvaděči bude instalován samostatný jistič 1f 16A, charakteristika B. Přívodní kabel typu CYKY 3x2.5 bude ukončen v bytovém rozvaděči na zásuvce 230V. Toto napájení řeší projekt silnoproudu.

6 Domovní telefon

Pro vstup do objektu bude instalován sběrníkový systém domovního telefonu. Vstupní panely budou instalovány u hlavních vstupů, budou v provedení pod omítku se stříškou proti větru a dešti. V každé bytové jednotce bude instalován audiotelefon, před vstupem z chodby bude instalováno zvonkové tlačítko.

Bude instalován sběrníkový systém, který umožňuje při požadavku uživatele výměnu audiotelefonu za videotelefon, vstupní panel bude vybaven kamerou.

Řídící jednotka se zdrojem a rozbočovači bude instalována v m.č. 006 Rozvodna NN+SLP.

6.1 Kabelové rozvody

Propojení každého vstupního panelu a vnitřních jednotek s rozvaděčem systému domovního telefonu bude provedeno sběrníkovými kabely, zdroj s moduly systému bude instalován v místnosti 006, pro napájení zámku bude vedena kabeláž 2x1.

Trasy budou vedeny ve stěně, v trubkách, ve žlabu nad podhledem, kabeláž bude pod omítkou uložena v ohebných trubkách s minimálním krytím 10mm. V akustickém zdivu lze svislé drážky možné provádět s maximální hloubkou drážky 30 mm a šířkou obvykle 30 mm (max. však 70 mm). Trasy co nejvíce vést v podhledech, případně v podlaze u akustických stěn, svislé trasy u akustických stěn budou vedeny z podlahy. K přechodu do podlahy se využijí příčky bytu, nikoliv mezibytová stěna.

Prostupy provedené vloženými těsnícími hmotami či systémy, systémová zařízení, manžety, ucpávky (např. HILTI, INTUMEX, ROXTEC, PROMAT atd.) budou náležitě označeny a budou provedeny jako přístupné pro kontrolu a údržbu. Jedná se o požárně bezpečnostní zařízení, podléhající pravidelné kontrole.

Montáž zařízení, pokládka trubek a montáž kabelových rozvodů bude provedena podle ČSN 33 2000-1, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-6-61, ČSN 33 2000-5-54, dále podle ČSN 34 2300, ČSN 33 2130, ČSN 33 2000-5-52, norem souvisejících a technických podmínek výrobce. Podle ČSN 33 2000-5-51 bude

Rekonstrukce přístavby ZŠ Náměstí na byty – Kopřivnice

SLP

vedení uspořádáno nebo označeno tak, aby jej bylo možno identifikovat při inspekci, zkoušení, opravách nebo úpravách.

7 Autonomní hlásiče

Dle vyhlášky 23/2008 Sb. a čl. 4.6, ČSN 73 0833, musí být každý byt vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace (dle přílohy 5 vyhlášky č. 23/2008 Sb. se jedná o autonomní hlásič kouře podle české technické normy ČSN EN 14604). V každém bytě bude umístěn jeden hlásič v části vedoucí směrem do únikové cesty – předsíň, jedná-li se o byt s podlahovou plochou větší než 150 m² bude umístěn další hlásič ve vhodné části bytu.

8 Požadavky na ostatní profese

01 PROFESE SILNOPROUDU

Pro napájení systémů připravit napájecí body do m.č. 006.

9 Kabelové trasy

Elektrická zařízení, která neslouží protipožárnímu zabezpečení objektu, se požárně posuzují jen tehdy, pokud:

a) v jednotlivých místnostech jsou vodiče a kabely vedeny volně bez další ochrany, takže uložení a ochrana vodičů a kabelů neodpovídá 12.9.2. c) ČSN 73 0802 (rozvody nejsou vedeny pod omítkou tl. 10 mm, nebo v samostatných drážkách či šachtách a chráněny protipožárními nástřiky popř. deskami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 tl. alespoň 10 mm, přičemž tyto ochrany musí vykazovat požární odolnost alespoň EI 30 DP1), a pokud

b) hmotnost izolace vodičů a kabelů, popř. hořlavých částí elektrických rozvodů přesáhne 0,2 kg*m⁻³ obestavěného prostoru místnosti, přičemž podle ČSN 73 0818 připadá na jednu osobu v posuzované místnosti méně než 10 m² půdorysné plochy. Za vyhovující se považují kabely s třídou funkčnosti P15-R a jsou třídy reakce na oheň B2ca s1, d1.

V případě chráněných únikových cest se vodiče, kabely a další hořlavé části elektrických rozvodů, i když neslouží k protipožárnímu zabezpečení objektu, hodnotí dle 12.9.2 a) nebo c) viz výše. Volně vedené rozvody evakuačních výtahů se posuzují dle 12.9.2 a) viz výše.

Skutečnost:

Rozvody musí být provedeny dle odpovídajících ČSN a předpisů. Musí být dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, křížování a souběhu se silovým vedením dle ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 33 0165. Musí být dodržen odstup kabelových tras od silnoproudých rozvodů dle ČSN a musí být dodrženy zásady o křížování a souběhu se silovým vedením dle ČSN 33 2000, dále dodržovat odstup kabelových tras od silnoproudých rozvodů do 1 kV – 20 cm. Při souběhu kratším než 5 m lze snížit odstup až na 6 cm a při křížování až na 1 cm.

10 Protipožární opatření

Při přechodu vedení mezi jednotlivými požárními úseky, budou prostupy opatřeny protipožárními ucpávkami.

11 Bezpečnost práce a životní prostředí

Při realizaci bude zvážen vliv na životní prostředí a bezpečnost práce a dokumentace je respektuje. Realizace díla bude zajištěna prostřednictvím odborně a zdravotně způsobilých a náležitě proškolených osob.

Instalace zařízení a jeho používání nebude mít vliv na změnu stávajícího životního prostředí. Při provozu nevznikají žádné odpadové nebo zdraví škodlivé látky.

12 Provozní podmínky

- Elektroinstalační práce budou provedeny tak, aby odpovídaly platným elektrotechnickým předpisům a ČSN, a to za řízení pracovníků s kvalifikací dle vyhlášky 50/1978 Sb.
- Před uvedením do provozu bude vyhotovena výchozí revizní zpráva se zakreslením změn do projektu dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6-61 ed. 2. Podle požadavků ČSN 33 1500 čl. 6.4 trvale uložit revizní zprávu a úplnou technickou dokumentaci odpovídající skutečnému provedení tak, aby tyto doklady budou kdykoliv přístupny k nahlédnutí.
- S dovolenou obsluhou, manipulací se zařízením a bezpečnostními předpisy, zejména ČSN 34 3100, ČSN 33 1310 musí být prokazatelně seznámeny všechny osoby, které budou v prostorách revidovaného zařízení konat jakékoliv práce, i takové, které přímo nesouvisí s elektrickým zařízením, ale které mohou při nedostatečné informovanosti poškodit elektrické zařízení a způsobit úraz či škody na majetku.
- Je nutné provádět pravidelné revize elektrických zařízení ve lhůtách stanovených vyhláškou Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) č.246/2001 Sb. a řádu preventivní údržby organizace, případně směrnicemi výrobce a to jen osobami s odbornou kvalifikací dle vyhlášky 50/1978 Sb. v souladu s ČSN 33 1500.

13 Pravidelná kontrola a údržba

Po instalaci slaboproudých systémů je nutno provádět jejich pravidelné kontroly dle příslušné ČSN.

14 Servis

Pravidelné revize, údržbu, záruční a pozáruční servis zajišťuje odborná firma, která má pro tuto činnost osoby vyškolené výrobcem s potřebným materiálem a nářadím. Mimozáruční a pozáruční servis je poskytován na základě uzavření servisní smlouvy na konkrétní objekt. Pravidelnou revizi je nutno provádět dle servisní smlouvy.

15 Likvidace vzniklého odpadu

Dodavatel elektromontážních prací je povinen zajistit likvidaci odpadu vzniklého při jeho činnosti spojené s plněním ustanovení jeho dodavatelské smlouvy dle zákona č. 541/2020 Sb. a č. 273/2021 Sb. o odpadech

16 Harmonogram prací

Zhotovitel díla se zavazuje respektovat harmonogram prací, dodaný investorem / provozovatelem. Jednotlivé činnosti je nutné koordinovat se zástupci investora a při realizaci díla je nutné postupovat tak, aby se předešlo případným výpadkům služeb a funkcí systému.

17 Závěr

Projektová dokumentace je zpracována v podrobnostech dokumentace dur+dsp, a je v souladu s normami a předpisy platnými v době jejího zpracování. Při provádění stavebně – montážních prací musí být dodržena příslušná ustanovení norem ČSN.

V projektové dokumentaci jsou zpracovány pouze požadavky, které byly projektantovi známy ke dni vypracování PD.

Před zahájením montáže instalační firma, pokud bude třeba, zpracuje projekt v podrobnostech realizační (výrobní a dílenské) dokumentace. Projekt pro provádění stavby je podkladem pro realizační dokumentaci zhotovitele stavby, tzn. výrobní a dílenskou dokumentaci.

Po skončení montáže je nutno provést zakreslení skutečného stavu a změn oproti tomuto nebo RDS projektu a projekt DSPS – dokumentace skutečného provedení stavby (vč. geodetického zaměření případných venkovních kabelových tras) - předat uživateli.