


Seznam revizí			
Číslo revize	Popis	Datum	Vydal

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:  Ateliér Velehradský, s. r. o Libušino údolí 203/76, 623 00, Brno IČ: 292 63 140 E: tichy@velehradsky.cz T: +420 547 221 936		STUPEŇ PD: Dokumentace pro provádění stavby DATUM: 5 / 2014 STAVEBNÍ OBJEKT: I. ČÁST PD: D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ PROFESNÍ ČÁST: D.1.4.8-SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE MĚŘÍTKO: -		AUTORIZACE:		
SUBDODAVATEL: Ing. Ondřej Tichý Ponětovice 141, 664 51 Ponětovice IČ: 757 18 600		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Ondřej Tichý <i>Stich</i>				
STAVEBNÍK: Město Frenštát pod Radhoštěm MÍSTO STAVBY: Frenštát p.R., p.č.: 1613		KRESLIL: Ing. Ondřej Tichý <i>Stich</i>				
ČÍSLO AKCE: 1250 NÁZEV AKCE: STAVEBNÍ ÚPRAVY DOMU KULTURY VE FRENŠTÁTĚ P.R.		NÁZEV VÝKRESU: TECHNICKÁ ZPRÁVA - SLB				
STUPEŇ PD: DPS	STAVEBNÍ OBJEKT: I.	ČÁST PD: D	PROFESNÍ ČÁST: SLB-001	Č. VÝKRESU: 	Č. REVIZE: 	Č. PARÉ:

1 OBSAH

2	Identifikační ÚDAJE	2
3	Všeobecné informace.....	3
3.1	Úvod	3
3.2	Výchozí podklady pro zpracování dokumentace	3
4	Technické řešení projektu	3
4.1	Vnější vlivy	3
4.2	Třídy pro bezpečnostní systémy	3
4.2.1	Stupeň zabezpečení.....	3
4.2.2	Třídy prostředí.....	3
4.3	Údaje o napětích a ochranách proti úrazu el. proudem.....	4
4.3.1	Rozvodné soustavy.....	4
4.3.2	Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí	4
4.3.3	Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí.....	4
4.4	Popis způsobu technického řešení ve smyslu požadavků na způsob a charakter rozvodů	4
4.4.1	Univerzální kabelážní systém-UKS.....	4
4.4.2	Pobočková telefonní ústředna (PbÚ)	5
4.4.3	Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS).....	5
4.4.4	Kameryový systém (CCTV) - příprava	6
4.4.5	Způsob uložení kabelového vedení vůči stavebním konstrukcím, kabelové rozvody	6
4.5	Stanovení hlavního okruhu norem a legislativních předpisů, které byly v dokumentaci použity a podle kterých je nutné provádět montáž.....	6
4.6	Návrh na komplexní zkoušky, kontroly a měření.....	8
4.7	Požadavky na ostatní profese	8
4.8	Likvidace vzniklého odpadu	8
4.9	Zpráva o bezpečnosti práce na elektrických zařízeních	9
5	Použité zkratky	9

2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	Stavební úpravy domu kultury ve Frenštátě pod Radhoštěm
Profesní část:	D.1.4.8 – Slaboproudé elektroinstalace
Katastrální území (ČR):	k.ú. Frenštát pod Radhoštěm
Místo stavby:	Dům kultury Frenštát, Dr. Parmy 254, 744 01 Frenštát p. R.
Kraj (ČR):	Moravskoslezský
Druh stavby:	Oprava
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby (DPS)
Investor:	Město Frenštát pod Radhoštěm nám. Míru 1, 74401 Frenštát pod Radhoštěm IČ: 002 97 852
Generální projektant:	Ateliér Velehradský, s.r.o. Libušino údolí 203/76, 623 00, Brno IČ: 292 63 140 E: tichy@velehradsky.cz T: +420 547 221 936
Projektant části SLB:	Ing. Ondřej Tichý Ponětovice 141, 664 51 Ponětovice IČ: 757 18 600 E: tichy@pk-spojing.cz
Datum:	05 / 2014

3 VŠEOBECNÉ INFORMACE

3.1 Úvod

Dokumentace pro provádění stavby (DPS) řeší návrh slaboproudých rozvodů (SLB) v Domu kultury ve Frenštátě pod Radhoštěm, ul. Dr. Parmy 254, který je předmětem opravy.

V rámci slaboproudých rozvodů budou instalovány tyto technologie:

- Universální kabelážní systém (UKS), pobočková telefonní ústředna (PbÚ)
- Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)
- Kamerový systém - příprava

3.2 Výchozí podklady pro zpracování dokumentace

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace pro provedení stavby byly:

- Stavební půdorysy jednotlivých podlaží
- Dokumentace pro stavební povolení a k výběru zhotovitele stavby z 12/2011, zpracovatel Martin Kocián
- Stavební záměr obnovy Domu kultury ve Frenštátě p.R. 02/2014
- Koordinační jednání za účasti generálního projektanta, na kterém byla upřesňována a odsouhlasována navržená řešení
- Platné technické normy a právní předpisy vztahující se k navrženým zařízením
- Protokol o určení vnějších vlivů č.20/2011
- Technické podklady výrobců jednotlivých zařízení

4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROJEKTU

4.1 Vnější vlivy

Vnější vlivy určuje protokol z 20/2011, vypracovaný Martinem Kociánem a Ing. Arch Siudou.

Ve všech vnitřních prostorách objektu jsou vnější vlivy stanoveny jako normální. V umývacích prostorách a ve venkovním prostoru jsou stanoveny nebezpečné vnější vlivy.

Projektová dokumentace zohledňuje požadavky na zařízení dle uvedeného protokolu o vnějších vlivech.

4.2 Třídy pro bezpečnostní systémy

4.2.1 Stupeň zabezpečení

Ve všech částech objektu je navržen stupeň 1. – nízké riziko.

4.2.2 Třídy prostředí

Ve vnitřních částech objektů: třída prostředí II – vnitřní všeobecné (vyjma technických místností).

Pro venkovní prostor: třída prostředí IV - venkovní.

4.3 Údaje o napětích a ochranách proti úrazu el. proudem

4.3.1 Rozvodné soustavy

- Napájecí síť NN: 3N+PE, 50Hz, 400/230V, TN-C-S
- Rozvodná soustava UKS + CCTV (metalická kabeláž) : 2 – 5V DC / IT
- Rozvodná soustava TEL: 2 – 60V DC / TT
- Rozvodná soustava DZ: 2 – 14 V DC / IT
- Rozvodná soustava PZTS: 2 – 14 V DC / IT

4.3.2 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

- bude provedena krytím dle ČSN 33 2000-4-41ed2
- malým bezpečným napětím SELV, PELV dle ČSN 33 2000-4-41ed2

4.3.3 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

- bude provedena pospojováním všech vodivých částí podle ČSN 33 2000-4-41ed2

4.4 Popis způsobu technického řešení ve smyslu požadavků na způsob a charakter rozvodů

4.4.1 Univerzální kabelážní systém-UKS

Řešení univerzálního kabelážního systému musí plně respektovat mezinárodní standardy EIA/TIA 568B, ISO/IEC 11801, EN 50173, EN 50174, EN 50168, EN 50169 pro strukturovanou kabeláž.

Navržena je nestíněná univerzální kabeláž s komponenty UTP kategorie 5E, šířka pásma 100MHz. Tento systém umožňuje přenos rychlostí jak 100Mbit/s, tak i 1Gb/s v sítích ethernet.

Topologie sítě je „hvězda“. Od každého vývodu datové zásuvky vede horizontální kabel (4 párový nestíněný kabel UTP cat.5E) do rozvodných uzlů budovy – datových rozváděčů (MDF, IDF), kde je ukončen na patch-panelu. Maximální povolená délka segmentu od datového rozvaděče k účastnické zásuvce je 90 m.

4.4.1.1 TYPY NAVRŽENÝCH ZAŘÍZENÍ

V budově jsou navrženy dva datové rozváděče – hlavní rozváděč MDF1 skříň 600x600 42U bude umístěn v m.č.247. Podružný datový rozváděč IDF2 skříň 600x600 42U bude umístěn v m.č.305.

Oba rozváděče budou mezi sebou propojeny optickým kabelem 4f OM2 50/125um. Rozváděče budou vybaveny ventilační jednotkou s termostatem a zásuvkovým panelem napájeným lokální UPS 1200W.

V rozváděčích budou instalovány 48-portové přepínače pro uživatelské porty, a 8-portové přepínače pro porty WiFi.

V rámci UKS budou instalovány dvouportové zásuvky strukturované kabeláže do vybraných místností. Na přání architekta budou ve vybraných prostorách instalovány zásuvky pro pokrytí WiFi.

V místech vstupů bude provedena příprava pro osazení stávajících docházkových terminálů.

Datové zásuvky budou instalovány v elektroinstalačních krabicích uložených pod omítkou a vedení bude uloženo do PVC trubek pod omítku. V technických místnostech v tuhých trubkách na povrchu. Počet datových zásuvek byl určen na kontrolních dnech a dle stavebního záměru.

Zásuvky:

Na stěnách zapuštěné do přístrojových krabic.

Provedení datová dvouzásuvka 2xRJ-45, umístěny v násobných rámečcích spolu se zásuvkami 230V.

Ve vybraných místnostech budou instalovány podlahové krabice (předmětem PD elektroinstalace).

Pro připojení ústředny PZTS, CCTV (do budoucna), UPS, ústředny NO do sítě budou instalovány jednoportové zásuvky.

Rozvody telefonů budou řešeny v rámci univerzálního kabelážního systému. Telefonní rozvody budou sloužit pro připojení telefonů hlasové komunikace. Jedná se o univerzální řešení – k datové dvouzásuvce je možno připojit PC nebo telefon. Telefonní a datové služby je nutno předem dohodnout s poskytovatelem datového připojení.

Připojení na operátory

V současné době je do objektu přiveden kabel 10x2x0.5 Telefonica. Pro přípojku jiného operátora je navrženo vytrubkování mezi stávajícím tlf.rozváděčem a hlavním datovým rozváděčem MDF1. Pro bezdrátové připojení je navržena trubka propojující datový rozváděč IDF2 do půdního prostoru.

Výsledný UKS bude dodavatelem certifikován.

Ve knihovně m.č.131 a ve 2.NP v m.č.204 bude provedena příprava pro osazení multimediální techniky (dataprojektoru) kabely VGA a HDMI. Kabely budou provedeny od stěny resp.podlahové krabice ke stropu.

4.4.2 Pobočková telefonní ústředna (PbÚ)

Kabelové rozvody telefonů jsou řešeny v rámci strukturované kabeláže - popis viz. předchozí kapitola. Telefonní rozvody budou sloužit pro připojení telefonů hlasové komunikace.

Telefonní rozvody budou připojeny k pobočkové telefonní ústředně, která bude umístěna v datovém rozváděči MDF1. K ústředně budou připojeny vybrané telefonní porty a venkovní dorozumívací zařízení, která budou ovládat elektrické zámky u vstupů.

4.4.2.1 TYPY NAVRŽENÝCH ZAŘÍZENÍ

Na pracovních stolech budou umístěny telefonní přístroje připojené k PbÚ.

Přípojka služeb elektronické komunikace (SEK) není součástí této PD, využita bude stávající telefonní přípojka 10x2x0,5, která je ukončena ve stávajícím tlf.rozváděči v 1.NP ve skříni MRK10. PD uvažuje se zapojením 4xISDN linek a 2xanalog.linek.

Pro nouzové volání z výtahů budou instalovány jednoportová zásuvky RJ45 do rozvaděčů výtahů.

4.4.3 Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)

Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (dále jen PZTS) je soubor technických prostředků - ústředna, čidla, signalizační a doplňkové prostředky vytvářející systém, který slouží k včasné signalizaci místa narušení chráněného objektu. Tento systém umožňuje předání poplachové informace na zvolená místa, čímž usnadní činnost zásahové služby. Navazuje na klasickou a režimovou ochranu objektu, doplňuje ji a zkvalitňuje celkové zabezpečení.

V objektu je navržena ústředna PZTS do m.č.103. K ústředně bude připojen GSM komunikátor, jehož prostřednictvím bude signalizován poplach na zvolené číslo mobilního telefonu, případně na soukromou bezpečnostní agenturu. Ústředna bude také vybavena modulem IP100 pro přístup k ústředně PZTS přes internet případně přes chytré telefony.

Ústředna umožňuje budoucí rozšíření o přístupový systém.

Detekční část:

V projektové dokumentaci je navržena ochrana objektu proti vnějšímu narušení prostorovou a plášťovou ochranou. Vstupní dveře budou opatřeny magnetickými kontakty. Součástí každého magnetického kontaktu bude propojovací kabel, který bude na přívodní kabel přepojen v krabici s pájecími kontakty a sabotážním kontaktem. V této krabici budou umístěny i vyvažovací rezistory.

V ostatních prostorách budou instalovány prostorové pohybové pasivní infračervené detektory (dále jen PIR).

V 1.PP a 1.NP budou prostorové detektory instalovány ve všech místnostech přístupných okny. Ve 2.NP a 3.NP pouze v chodbách přístupných schodištěm.

Ovládání systému:

Systém PZTS bude ovládán prostřednictvím ovládacích panelů (klávesnic) instalovaných ve vybraných vstupech v 1.NP. PZTS bude naprogramována tak, aby kanceláře a vybrané prostory v daném podlaží mohly být nastaveny jako samostatná zóna a byly ovládány a odstřežovány samostatně. V 1.NP budou instalovány LCD klávesnice.

Detektory budou do systému připojovány na desku ústředny a dále pomocí koncentrátorů. Koncentrátor komunikuje s ústřednou pomocí systémové sběrnice, která je společná i pro ovládací panely a případně i moduly přístupového systému.

Ve vybraných místech budou instalovány posilující napájecí zdroje 13,8V s akumulátorem.

Ústředna spolu s ostatními komponenty budou uloženy do boxu VT-40.

Systém nouzového volání na WC pro imobilní:

Na WC pro tělesně postižené osoby bude instalován aktivační prvek pro přivolání pomoci v nouzi. Tlačítko s táhlem bude umístěno vedle záchodu tak, že šňůra táhla bude končit 150mm nad podlahou a bude v dosahu ze sedátka. Zpětná signalizace poplachu bude na tlačítku zobrazena vestavěnou LED diodou (uklidňující světlo), signalizující potvrzení předání poplachové informace. Vedle vstupu do WC pro tělesně postižené směrem z chodby bude instalováno signální svítidlo pro nasměrování obsluhy, které provede pomoc invalidní osobě. Reset poplachu bude prováděn pomocí tlačítka, které bude umístěno v rohu zárubně z vnitřní strany. Řešení systému takto vyhovuje vyhlášce 398/2009 Sb.

Kabeláž:

Propojení k hlásičům bude provedeno stíněnými kabely s vodiči 0,5mm². Celý systém bude stíněn a uzemněn pouze v jediném bodě, kterým je ústředna PZTS. Hlavní trasy budou vedeny ve zdivu pod omítkou společně s kabely UKS, rozvody k čidlům v trubkách PVC pod omítkou. Napájení bude provedeno kabely H05VV-F 2x1.5.

Pro signalizaci je vně objektu navržena siréna PZTS.

4.4.4 Kameratevísystém (CCTV) - příprava

Ve vybraných místech bude provedeno zatrubkování pro osazení kamer. Příprava pro kamery bude provedena u všech vstupů do budovy.

4.4.5 Způsob uložení kabelového vedení vůči stavebním konstrukcím, kabelové rozvody

Rozvody budou provedeny dle odpovídajících ČSN a obecně platných předpisů. Musí být dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic a kabelů, křížování a souběhu se silovým vedením.

Kabely budou uloženy převážně pod omítkou ve zdivu v trubkách PVC. Vývody k jednotlivým koncovým prvkům budou vedeny od hlavní trasy v trubkách PVC pod omítkou případně v podlaze.

Vertikální rozvod v budově bude veden v hlavních stoupacích drážkách ve zdivu v trubkách PVCØ32mm.

Vedení, která budou ukládána od skladby podlahy (podlahové krabice, apod.) budou uložena do trubek SUPERMONOFLEX s mechanickou odolností min. 750N/cm² a tyto trubky budou fixovány k podlaze pomocí hmoždinek s PVC páskou.

V technických místnostech (rozvodny, strojovny atd.) bude vedení uloženo na povrchu v tuhých PVC trubkách.

4.5 Stanovení hlavního okruhu norem a legislativních předpisů, které byly v dokumentaci použity a podle kterých je nutné provádět montáž

ČSN 33 2130ed2	Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody v budovách
ČSN 34 2300	Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
ČSN 37 5245	Kladení elektrických vedení do stropů a podlah
ČSN 33 2312	Elektrické rozvody v hořlavých látkách a na nich
ČSN EN 61140 ed. 2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN 33 2000 (soubor)	Elektrická zařízení
ČSN EN 61293	Elektrotechnické předpisy. Označování elektrických zařízení jmenovitými údaji vztahujícími se k elektrickému napájení. Bezpečnostní požadavky
ČSN EN 60445 ed.2	Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikace - Značení svorek zařízení a konců určitých vybraných vodičů, včetně obecných pravidel písmeno-číslíkového systému
ČSN ISO 3864	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
ČSN IEC 446	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi
ČSN EN 60446	Základní a bezpečnostní zásady při obsluze strojních zařízení - Značení vodičů barvami nebo číslicemi
ČSN 33 0165 ed2.	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
ČSN 33 4010	Ochrana sdělovacích zařízení proti přepětí a nadproudu atmosférického původu
ČSN P IEC/TS 61312-2	Ochrana před elektromagnetickým impulzem vyvolaným bleskem - Část 2: Stínění staveb, pospojování uvnitř staveb a uzemňování
ČSN 34 1393-4	Ochrana před elektromagnetickým impulzem vyvolaným bleskem-Část 4:Ochrana zařízení ve stávajících stavbách
ČSN 33 0420-1	Elektrotechnické předpisy - Koordinace izolace elektrických zařízení nízkého napětí - Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky
ČSN 33 3060	Ochrana elektrických zařízení před přepětím
ČSN EN 62305-1	Ochrana před bleskem-část 1 - obecné principy
ČSN EN 62305-4	Ochrana před bleskem-část 4 - elektrické a elektronické systémy ve stavbách
ČSN 33 2030	Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny
ČSN 33 1310	Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
ČSN 33 0120	Normalizovaná napětí IEC
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 50110-2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky)
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
ČSN 73 0804	Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty
ČSN 73 0848	Požární bezpečnost staveb - požadavky na kabelová vedení
ČSN EN 50131(soubor)	Poplachové systémy
ČSN EN 50133(soubor)	Poplachové systémy -Systémy kontroly vstupů
ČSN EN 1332 (soubor)	Systémy s identifikačními kartami - Rozhraní člověk-stroj
ČSN EN 50130-4	Poplachové systémy - Část 4: Elektromagnetická kompatibilita - Norma skupiny výrobků: Požadavky na odolnost komponentů požárních systémů, zabezpečovacích systémů a systémů přivolání pomoci
ČSN EN 50130-5	Poplachové systémy - Část 5: Metody zkoušek vlivu prostředí
ČSN EN 50132 (soubor)	Poplachové systémy - CCTV sledovací systémy pro použití v bezpečnostních aplikacích
ČSN EN 50173ed3	Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy
ČSN EN 50174-1	Informační technika - Instalace kabelových rozvodů - Část 1: Specifikace a zabezpečení kvality
ČSN EN 50174-2	Informační technika - Instalace kabelových rozvodů - Část 2: Plánování instalace a postupy instalace v budovách
ČSN EN 50174-3	Informační technologie - Kabelová vedení - Část 3: Projektová příprava a výstavba vně budov
EIA/TIA 568B	Mezinárodní standardy pro univerzální kabelážní systémy
EIA/TIA 568A	Mezinárodní standardy pro univerzální kabelážní systémy
ISO/IEC 11801	Mezinárodní standardy pro univerzální kabelážní systémy
TA117	Mezinárodní standardy pro univerzální kabelážní systémy
ČSN EN 55022	Zařízení informační techniky - Charakteristiky rádiového rušení - Meze a metody měření
ČSN EN 60950 (soubor)	Zařízení informační technologie - Bezpečnost
ČSN EN 13501 (soubor)	Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb
vyhláška 324/1994sb.	Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
vyhláška 50/78sb.	O odborné způsobilosti v elektrotechnice
vyhláška 48/82sb.	Zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
vyhláška 20/79sb.	Vyhrazená technická zařízení a zajištění jejich bezpečnosti

vyhláška 499/2006sb.	O dokumentaci staveb
Zákon 23/2008sb.	O technických podmínkách požární ochrany staveb
vyhláška 246/2001sb.	O požární prevenci
Vyhláška 269/2009sb	O technických požadavcích na stavby
Zákon 183/2006sb.	zákon o územním plánování a stavebním řádu
Vyhláška 398/2009 Sb	o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace)

4.6 Návrh na komplexní zkoušky, kontroly a měření

Po ukončení montáže bude provedena výchozí revize podle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 a dalších souvisejících norem a předpisů.

UNIVERZÁLNÍ KABELÁŽNÍ SYSTÉM

Po dokončení montáže všech komponent, kabelů, rozvaděčů a zásuvek bude provedena vizuální kontrola celého systému. Kontrola bude zaměřena také na úplnost a správnost označení zásuvek a rozvaděčových panelů.

- Všechny instalované segmenty horizontálního vedení budou změřeny a vyhodnoceny.
- Všechna páteřní propojení budou změřena stejným způsobem jako horizontální kabeláž s výjimkou kabelů pro hlasové aplikace, kde bude změřena kontinuita a správnost zapojení jednotlivých párů kabelu.

Naměřené hodnoty budou zaneseny do měřících protokolů, které budou součástí průvodní dokumentace stavby. **Výsledný systém bude zhotovitelem certifikován.**

POPLACHOVÝ ZABEZPEČOVACÍ A TÍŠŇOVÝ SYSTÉM (PZTS)

Po provedení výchozí revize podle platných norem a předpisů a před uvedením zařízení do trvalého provozu bude zařízení podrobeno čtrnáctidennímu zkušebnímu provozu. Během zkušebního provozu bude kontrolováno:

- provoz na síť
- četnost zaznamenaných poplachů, falešných poplachů
- provoz na vlastní záložní zdroj a jeho dostatečné kapacity
- kontrola akumulátorů
- kontrola činnosti detektorů.

4.7 Požadavky na ostatní profese

STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

- Zhotovení revizních dvířek ve stoupacích šachtách
- Zajištění průchodů podlahou/stropem ve stoupacích šachtách
- Zajištění prostupů pro kabelová vedení zděnými nebo monolitickými konstrukcemi, které vyžadují otvor průměru větší než 100mm

ELEKTROINSTALACE

- Zajištění napájecích přívodů. Dimenzování kabelů, jištění a napojení na záložní zdroje dle přílohy č.1 TZ (Přehled zařízení).

4.8 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.125/97 Sb. o odpadech a dle prováděcích vyhlášek 337, 338, 339 a 340/97.

4.9 Zpráva o bezpečnosti práce na elektrických zařízeních

Bezpečnostní normy

Z hlediska bezpečnosti práce je technické řešení zpracováno podle platných ČSN EN 50110-1 a 2 a legislativních požadavků.

Kvalifikační požadavky

Minimální kvalifikační požadavky na pracovníky zajišťující obsluhu a údržbu el. zařízení podle vyhlášky 50/1978sb:

- obsluha zařízení - pracovníci poučení
- údržba zařízení obsahující napětí vyšší než je malé bezpečné - pracovníci znalí.

Bezpečnostní sdělení

El. zařízení musí být před uvedením do provozu vybavena bezpečnostními značkami, které odpovídají ČSN ISO 3864.

Provozní předpisy

Místní provozní předpisy zpracuje provozovatel zařízení a zajistí pravidelné přezkoušení pracovníků z těchto předpisů.

5 POUŽITÉ ZKRATKY

ČSN – česká technická norma

SLP – slaboproud

PBR – požárně bezpečnostní řešení

Stavba bude provedena v nejvyšší kvalitě dle uvedených norem a právních předpisů. Technické parametry a stavebně fyzikální požadavky navrhovaných konstrukcí, technologií, výrobků a materiálů jsou dále specifikovány ve výkazu výměr a ve výkresové části. Pokud je uveden v projektové dokumentaci požadavek nebo odkaz na obchodní firmy, název nebo jména a příjmení, specifická označení výrobků a služeb, které platí pro určitého podnikatele nebo jeho organizační složku, je zde uveden jen jako příklad a je možné použít i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

Výškové umístění zásuvek je uvedeno v PD Zařízení silnoproudé elektrotechniky, zásuvky budou instalovány do společných rámečků.

Přesné umístění páteřních kabelových tras je součástí koordinačních výkresů stavby, vydávaných v rámci profese ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST.

20. května 2014

Vypracoval: Ing. Ondřej Tichý

SLP							Příloha TZ č.1 - PŘEHLED HLAVNÍCH ZAŘÍZENÍ					
PŘEHLED ÚSTŘEDEN, ROZVÁDĚČŮ A OSTATNÍCH ZAŘÍZENÍ SLABOPROUDÝCH ROZVODŮ												
KÓD	TYP	UMÍSTĚNÍ	PARAMETRY			VÝROBCE	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE				POZNÁMKA	
			Max. příkon	Napájení	Důležitost dodávky		Napojeno z	Přívodní kabel / parametry	Jistič	Způsob zakončení		
MDF1	rozdávěč str. kabeláže	237	1500VA	230V	stupeň 3 (síť)	-	viz profese ESIL	viz profese ESIL	1x16A/C	1x zásuvka do RACKu		
IDF2	rozdávěč str. kabeláže	305	1500VA	230V	stupeň 3 (síť)	-	viz profese ESIL	viz profese ESIL	1x16A/C	1x zásuvka do RACKu		
PZTS	ústředna PZTS + zdroj	103	70VA	230V	stupeň 3 (síť)	-	viz profese ESIL	viz profese ESIL	10A/B	vývod 2m		
PZTS-NZ01	pomocný zdroj PZTS	237	70VA	230V	stupeň 3 (síť)	-	viz profese ESIL	viz profese ESIL	10A/B	vývod 2m		
PBÚ	Pobočková tlf.ústředna	237	Napájeno z rozváděče UKS z UPS (dodávka SLP)									
DZ-EV01	el. vrátník	100	25VA	230V	stupeň 3 (síť)	-	viz profese ESIL	viz profese ESIL	6A/B	vývod 2m		
DZ-EV02	el. vrátník	113	25VA	230V	stupeň 3 (síť)	-	viz profese ESIL	viz profese ESIL	6A/B	vývod 2m		
DZ-EV03	el. vrátník	154	25VA	230V	stupeň 3 (síť)	-	viz profese ESIL	viz profese ESIL	6A/B	vývod 2m		
DT-01	DT (DOCHÁZKOVÝ TERMINÁL)	100	50VA	230V	stupeň 3 (síť)	-	viz profese ESIL	viz profese ESIL	16A/B	zásuvka		
DT-02	DT (DOCHÁZKOVÝ TERMINÁL)	113	50VA	230V	stupeň 3 (síť)	-	viz profese ESIL	viz profese ESIL	16A/B	zásuvka		
DT-03	DT (DOCHÁZKOVÝ TERMINÁL)	154	50VA	230V	stupeň 3 (síť)	-	viz profese ESIL	viz profese ESIL	16A/B	zásuvka		

Poznámka :

Kódovány jsou pouze ústředny, zdroje, rozváděče a některé prvky SLP.
Kódovány nejsou čidla, detektory a zásuvky. Tyto prvky mají samostatný způsob číslování, který udává norma, případně software systému.
V některých výkresech je pro přehlednost použito zkrácené označení uvedené za lomítkem.

Legenda :

UKS - Univerzální kabelážní systém
TEL - Telefon
DZ - Dorozumivací zařízení
PZTS - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy

[illegible]