

 <small>Projekce - Realizace staveb - Nakládání s odpady</small> Držitel certifikátů ČSN EN ISO 9001:2001 a ČSN EN ISO 14 001		Jednatel společnosti:		Ing. Martin Dejdar
		Hlavní inženýr projektu :		p. Josef Pánek
		Vypracoval:		p. Jakub Šinkner
Odběratel / Investor:		Město Beroun; Husovo nám. 68; 266 43 Beroun-Centrum		
Zakázka:	MĚSTO BEROUN – STAVEBNÍ A DISPOZIČNÍ ÚPRAVY BUDOVY Č. 1 NA POZ. P.Č. 813 V K.Ú. BEROUN, VE STARÝCH KASÁRNÁCH			
Stavba:		Stran:	15A4	
Objekt:		Datum:	11/2017	
Část:	D.1 Dokumentace objektů	Zak. č.:	4230 – 07 - 007	
Díl:	D.1.4 TPS – Slaboproudé rozvody	Stupeň:	Projekt pro provádění stavby (DPS)	
Obsah:	Technická zpráva	Pořadové číslo: D.1.4 01		

Spektra spol. s r.o. Beroun

Zakázka: **MĚSTO BEROUN - STAVEBNÍ A DISPOZIČNÍ ÚPRAVY BUDOVY č.1 NA POZ. P.Č. 813 K.Ú. BEROUN, VE STARÝCH KASÁRNÁCH**
Investor: **Město Beroun - Husovo nám. 68, 266 43 Beroun - Centrum**
Zak. číslo: **4230-05-007**
Stupeň: Dokumentace pro provedení stavby
Část: D.1 Dokumentace stavebního objektu
Díl: D.1.4 TPS – Slaboproudé rozvody
Obsah: D.1.4 01 Technická zpráva

D.1.4. 01 Technická zpráva

/TPS – Slaboproudé rozvody/

Rozvody strukturované kabeláže (LAN)
Systém elektronického zabezpečení (EVS)
Systém krizového řízení

Vypracoval: Jakub Šinkner

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

	str.
1- Úvod	4-5
1.1- Předmět projektu	4
1.2- Projektové podklady	4
1.3- Ochrana před úrazem el. proudem	5
1.4- Určení vnějších vlivů	5
1.5- Ochrana životního prostředí	5
2- Strukturovaná kabeláž (STRK)	6-12
2.1- Strukturovaná kabeláž (LAN)- pasivní část	6
2.2- Strukturovaná kabeláž (LAN)- aktivní prvky	6
2.3- Strukturovaná kabeláž- Wi-Fi	7
2.4- Strukturovaná kabeláž- telefony	7
2.5- Popis kabeláže	7-12
3- Silnoproudý rozvod	13
3.1- Popis	13
3.2- Požadavky na ostatní profese	13
4- Elektronické zabezpečení (EVS)	14
4.1- Popis systému (EVS)	14
5- Systém krizového řízení	15
5.1- Popis úprav stávajícího systému	15

1. – Úvod

1.1 – Předmět projektu:

Předmětem projektu je vnitřní slaboproudá elektroinstalace BUDOVY č.1 NA POZ. P.Č. 813 K.Ú. BEROVN, VE STARÝCH KASÁRNÁCH, objekt bude sloužit z části jako městská knihovna a v prostorech 4.NP jako kanceláře městského úřadu.

1.2 – Projektové podklady:

- Projektová dokumentace stavební části
- Požadavky investora
- Technické specifikace všech použitých komponentů
Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s předpisy, normami ČSN, EN platnými v době jejího zpracování

- **Zákon č. 350/2012 Sb.**, kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a některé související zákony.
- **Vyhláška 268/2009 Sb.** o technických požadavcích na stavby
- **Vyhláška 20/2012 Sb.**, kterou se mění vyhláška 268/2009Sb o technických požadavcích na stavby
- **Vyhláška č. 499/2006 Sb.** o dokumentaci staveb
- **Vyhláška č. 398/2009 Sb.** o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- **Zákon č. 22/1997 Sb.** o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů se změnami: 71/2000 Sb., 102/2001 Sb., 205/2002 Sb., 226/2003 Sb., 277/2003 Sb., 229/2006 Sb., 186/2006 Sb., 481/2008 Sb., 490/2009 Sb., 155/2010 Sb.
- **Nařízení č. 163/2002 Sb.**, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky se změnami: 312/2005 Sb.
- **Nařízení č. 190/2002 Sb.**, kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE se změnami: 251/2003 Sb., 128/2004 Sb.
- **Zákon č. 127/2005 Sb.** o elektronických komunikacích
- **Zákon č. 468/2011**, kterým se mění zákon č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů a některé další zákony
- **Vyhláška č. 23/2008 Sb.**, o technických podmínkách požární ochrany staveb
- **Vyhláška č. 268/2011 Sb.**, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- **Vyhláška č. 246/2001 Sb.** o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- **ČSN 342300:** Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
- **Soubor norem třídy ČSN 332000-4:** Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost
- **Soubor norem třídy ČSN 332000-5:** Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení

- **Soubor norem ČSN 33 2000-6:** Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize a ČSN 331500 – revize elektrických zařízení
- **Soubor norem třídy 332000-7:** Elektrické instalace budov - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech
- **Soubor norem ČSN EN 50370:** Elektromagnetická kompatibilita (EMC)
- **ČSN 73 0848:** Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody
- Soubor ostatních norem třídy ČSN 7308xx: Požární bezpečnost staveb
- **Soubor norem ČSN EN 61386** – Trubkové systémy pro vedení kabelů
- **Soubor norem ČSN EN 50289** – Komunikační kabely
- **Soubor norem ČSN EN 50288** – Více prvkové metalické kabely pro analogovou a digitální komunikaci a řízení
- **Soubor norem ČSN EN 60966** – Sestavy vysokofrekvenčních a koaxiálních kabelů
- **Soubor norem ČSN EN 50117** – Koaxiální kabely
- **Soubor norem ČSN EN 60794** – Optické kabely
- **Soubor norem ČSN EN 60512** – Konektory pro elektronická zařízení
- **Soubor norem ČSN EN 50266** – Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru
- **ČSN EN 60446:** Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Označování vodičů barvami nebo písmeny a číslicemi

1.3 – Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana před nebezpečným dotykem živých i neživých částí je dle ČN 33 2000-4-41 provedena malým napětím SELV nebo PELV, izolací, případně doplňkovou ochranou proudovým chráničem (řeší projektová dokumentace rozvodu NN).

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je dle ČN 33 2000-4-41 provedena automatickým odpojením od zdroje (v návaznosti na typ sítě rozvodu NN, řeší projektová dokumentace rozvodu NN)

1.4 – Určení vnějších vlivů:

V závislosti na členění prostor z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem (dle ČSN 33 20 00-4-41) a z hlediska působení vnějších vlivů (dle ČSN 33 20 00-5-51) není u slaboproudých rozvodů a zařízení vyprojektovaného rozsahu nutná úprava krytí (doplňkovými moduly či typovými prvky) nebo zapojení (dalších ochranných obvodů či zařízení) ani není nutné použít speciálních zařízení či technologií.

1.5 – Ochrana životního prostředí:

Výstavbou ani následným provozem nedojde k ovlivnění životního prostředí. Při realizaci nebudou produkovány žádné nebezpečné odpady. Žádná použitá zařízení nejsou zdrojem nebezpečného záření, nedochází u nich k emisi škodlivin, jsou bezhlučná a nevzniká zde jiná možnost ohrožení životního prostředí.

2. – Strukturovaná kabeláž – síť LAN

2.1- Strukturovaná kabeláž (LAN)- pasivní část

-Základní údaje sítě

Datové kabely EIA/TIA Cat.	5e
Zapojení kabelů EIA/TIA	T568B
Přenosové médium	UTP kabel/FO kabel, 50/125, 4C
Topologie	Star
Počet datových rozvaděčů	4
Počet zásuvkových vývodů RJ45	n

- Popis hlavního rozvodu

Řešená síť je hvězdicového typu se třemi datovými rozvaděči. Dva v místnosti serveru 4.NP pro potřeby městského úřadu a jeden v místnosti serveru 3.NP pro potřeby městské knihovny. Na patch panely v rozvaděčích jsou napojeny veškeré řešené zásuvky, každá samostatným čtyřpárovým kabelem UTP LSOH. Jako přenosové médium bude použit UTP kabel CAT5e nestíněný, samozhášivý. Jako ukončovací prvek v zásuvkách bude použit modul Keystone 1xRJ45 Cat5e nestíněný.

Každé pracoviště v kancelářích bude vybaveno minimálně dvěma datovými zásuvkami. Místnosti jako jednací a přednáškové sály budou vybaveny tak, aby umožňovali připojení několika zařízení (dle požadavku investora) například rozvody součástí jednacího stolu. Ve všech místnostech vyjma schodišť a sociálního zařízení, se instaluje minimálně jedno přípojné místo. Pro napojení jednotlivých sítí na poskytovatele internetu bude instalována metalická a optická kabeláž do prostoru půdy pro bezdrátové napojení na některého lokálního poskytovatele internetu. V rozvaděči bude umístěna optická vana pro napojení optických kabelů.

2.3- Strukturovaná kabeláž (LAN)- aktivní část

Datové rozvaděče městského úřadu se osadí odpovídajícím počtem switch panelů, tak aby bylo zajištěno propojení datové sítě. Minimálně jeden switch panel musí obsahovat podporu napájení PoE pro napájení telefonních přístrojů, tato síť bude oddělena od datových rozvodů. Veškeré switch panely budou s podporou 1000Base-T a minimálně jeden s podporou správy s možností vložení optických SFP+ modulů. Ostatní zařízení jako firewall či servery nejsou předmětem projektu.

Datový rozvaděč městské knihovny se vybaví totožně s tím, že bude zajištěno oddělení sítí pro klienty, kanceláře a Wi-Fi. Do rozvaděče bude dále instalováno stávající zařízení knihovny. Montáž zajistí firma, pod kterou spadá správa tohoto zařízení.

2.4- Strukturovaná kabeláž- Wi-Fi

Jednotlivá podlaží se vybaví Wi-Fi vysílači pro pokrytí bezdrátovým spojením. Pro pokrytí kapacity a rychlosti připojení by navrhnout stropní duální přístupový bod 802.11ac pro až 1,75Gb/s bezdrátovou komunikaci, komunikuje v pásmech 2,4 a 5GHz, 3 antény pro každé pásmo, Beamforming. Gigabit ethernet 1x RJ-45. Šifrování WPA/WPA2, Multiple-SSID x16, podpora VLAN a STP, až 50+50 připojených WiFi klientů najednou. Interní RADIUS server. Interní NMS pro řízení a správu až 6 jednotek najednou. Napájení PoE nebo DC 12V.

2.4- Strukturovaná kabeláž- telefony

Pro potřeby městského úřadu se uvažuje rezerva v datovém rozvaděči pro instalaci digitální ústředny s podporou SIP a IP technologií, k rozvodu bude sloužit rozvod sítě LAN, jednotlivá pracoviště se vybaví telefonními přístroji. Zařízení a specifikace není součástí projektu.

Pro potřeby městské knihovny se uvažuje s přemístěním stávajících zařízení a využitím nových rozvodů.

2.5- Popis kabeláže

Popis kabelů SK 1.NP:

Označení kabelu	Typ kabelu	Spojuje	Popis
P101	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 1.14/1A	SK
P102	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 1.14/1B	SK
P103	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 1.14/2A	SK
P104	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 1.14/2B	SK
P105	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 1.14/3A	Wi-Fi
P106	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 1.18/1A	SK
P107	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 1.18/1B	SK
P108	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 1.18/2A	Wi-Fi
P109	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 1.18/3A	SK
P110	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 1.18/3B	SK

Popis kabelů SK 2.NP:

Označení kabelu	Typ kabelu	Spojuje	Popis
P201	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 2.01/1A	SK
P202	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 2.01/1B	SK
P203	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 2.01/2A	Wi-Fi
P204	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 2.13/1A	SK
P205	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 2.13/1B	SK
P206	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 2.13/2A	Wi-Fi

Popis kabelů SK 3.NP:

Označení kabelu	Typ kabelu	Spojuje	Popis
P301	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.02/1A	SK
P302	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.02/1B	SK
P303	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.02/2A	Wi-Fi
P304	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.09/1A	SK
P305	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.09/1B	SK
P306	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.10/1A	SK
P307	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.10/1B	SK
P308	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.10/2A	SK
P309	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.10/2B	SK
P310	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.11/1A	SK
P311	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.11/1B	SK
P312	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.11/2A	SK
P313	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.11/2B	SK

P314	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.19/1A	SK
P315	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.19/1B	SK
P316	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.19/2A	Wi-Fi
P317	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.20/1A	Wi-Fi
P318	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.20/2A	SK
P319	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.20/2B	SK
P320	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.20/3A	SK
P321	UTP Cat5e	RACK 3.1 _ 3.20/3B	SK

Popis kabelů SK 4.NP:

Označení kabelu	Typ kabelu	Spojuje	Popis
P401	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.02/1A	Wi-Fi
P402	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.02/2A	Wi-Fi
P403	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.03/1A	SK
P404	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.03/1B	SK
P405	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.03/2A	SK
P406	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.03/2B	SK
P407	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.04/1A	SK
P408	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.04/2A	SK
P409	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.04/3A	SK
P410	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.04/3B	SK
P411	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.05/1A	SK
P412	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.05/1B	SK
P413	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.05/2A	SK

P414	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.05/2B	SK
P415	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.06/1A	SK
P416	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.06/1B	SK
P417	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.10/1A	SK
P418	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.10/1B	SK
P419	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.11/1A	SK
P420	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.11/1B	SK
P421	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.11/2A	SK
P422	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.11/2A	SK
P423	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.12/1A	SK
P424	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.12/1B	SK
P425	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.12/2A	SK
P426	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.12/2B	SK
P427	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.12/3A	SK
P428	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.12/3B	SK
P429	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.13/1A	SK
P430	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.14/1A	SK
P431	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.14/1B	SK
P432	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.14/2A	SK
P433	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.15/1A	SK
P434	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.15/1B	SK
P435	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.15/2A	SK
P436	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.15/2B	SK

P437	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.16/1A	SK
P438	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.16/1B	SK
P439	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.16/2A	SK
P440	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.16/2B	SK
P441	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.17/1A	SK
P442	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.17/1B	SK
P443	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.17/2A	SK
P444	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.17/2B	SK
P445	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.18/1A	SK
P446	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.18/1B	SK
P447	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.18/2A	SK
P448	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.18/2B	SK
P449	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.18/3A	SK
P450	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.18/3B	SK
P451	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.18/4A	SK
P452	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.18/4B	SK
P453	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.18/5A	SK
P454	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.18/5B	SK
P455	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.19/1A	SK
P456	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.19/1B	SK
P457	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.19/2A	SK
P458	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.19/2B	SK
P459	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.19/3A	SK

P460	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.19/3B	SK
P461	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.20/1A	SK
P462	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.20/1B	SK
P463	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.20/2A	SK
P464	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.20/2B	SK
P465	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.21/1A	SK
P466	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.26/1A	SK
P467	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.26/1B	SK
P468	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.28/1A	Wi-Fi
P469	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ 4.28/2A	Wi-Fi
P470	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ PŮDA	SK
P471	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ PŮDA	SK
P472	UTP Cat5e	RACK 4.2 _ PŮDA	SK
FO001	FO 125/50	RACK 4.2 _ PŮDA	SK

3. – Silnoproudý rozvod

3.1- Popis

V objektu je navržen oddělený silový rozvod pro slaboproudá zařízení a zásuvky určené k provozu počítačové techniky (výkresová část slaboproud SK). Tyto rozvody jsou chráněny proti přepětí v síti svodiči přepětí v jednotlivých rozvaděčích a zásuvkách 230V. Rozvaděče budou vybaveny svodiči přepětí dle přiložených schémat. Každá první zásuvka v sestavě či okruhu se instaluje se svodičem třídy 3, po překročení délky vedení v okruhu 5m je nutné zásuvku se svodičem zopakovat. Pro správnou funkci svodičů je též vhodné dodržet maximální vzdálenost první zásuvky se svodičem od rozvaděče 50m. Okruhy pro připojení počítačových sestav se zapojí bez ochrany proudovým chráničem. Zásuvky v takovémto okruhu se barevně odliší od zbytku instalace a obsluha bude řádně proškolená o jejich použití. Tyto okruhy jsou navrženy do míst pro personál, tak aby byla v největší míře zajištěna obsluha proškolenou osobou. Je nepřípustné rozšiřování nad rámec dokumentace do míst, kde by k takovémuto okruhu mohli mít volný přístup ostatní neproškolené osoby.

Kabeláž rozvodů bude vedena v podhledech a SDK stěnách, v místech vývodů pod omítkou.

Instalují se celkem dva rozvaděče, jeden v místnosti serveru 3.NP (RZ-PC 1) pro kanceláře Městské knihovny a druhý v místnosti serveru 4.NP(RZ-PC 2) pro kanceláře Městského úřadu. Z rozvaděčů budou řešeny rozvody příslušného podlaží dle dokumentace. Instalační výška rozvaděčů 1600mm nad čistou podlahu(spodní hrana). Součástí specifikace jsou i instalační krabice a rámečky pro SK určené do společných sestav.

3.2- Požadavky na ostatní profese

Elektro: Zajistí přívod pro rozvaděč RZ-PC 1 v místnosti serveru 3.NP, kabel CYKY-J 4x4. A pro rozvaděč RZ-PC 2 v místnosti serveru 4.NP, kabel CYKY-J 4x6.

4- Elektronické zabezpečení (EVS)

4.1- Popis systému (EVS)

Systém elektrické zabezpečovací signalizace bude instalován v celém objektu a bude umožňovat jeho rozdělení na samostatně ovládané části.

Každá osoba s oprávněním vstupu bude mít svůj osobní čtyřciferný kód, popřípadě bezkontaktní čip. Ovládání bude umožněno v zádveři vstupu a v prostorech Městského úřadu 4.NP.

Ústředna EVS: Jádrem a základem systému je zabezpečovací ústředna (HS2064) s osmi zónami na základní desce s možností rozšíření až do maximálního počtu 64 zón pomocí drátových zón (pomocí modulu HSM2108 nebo klávesnicových zón) a/nebo bezdrátových zón, dělitelná na 8 podsystémů (bloky), 4 PGM výstupy: rozšiřitelná až na 80 (3xHSM2204, 8xHSM2208), 8 drátových/bezdrátových klávesnic (s/bez čtečky), sirénový výstup 12VDC/700mA s PTC jištěním, digitální telefonní komunikátor (automatický SIA a automatický Contact ID), možnost komunikace přes TCP/IP, paměť 500 událostí, programování pomocí PC-Linku, DSC modemu nebo TCP/IP, 1,7A napájecí zdroj (500mA pro externí zařízení), 500 uživatelských kódů, 499 přívěšků (Unique/EM), ochrana proti planým poplachům, systémová kontrola modulů, programovatelné funkční klávesy na klávesnicích. Monitoring pomocí SW nadstavby a další funkce.

Ústředna bude osazena v prostoru serveru 4.NP pod strop dle výkresové dokumentace.

Rozšíření: Hlavní ústředna bude doplněna o rozšiřující moduly s pomocným zdrojem. Oceloplechový box modulů s ochranným kontaktem se umístí v 1.NP pod strop.(dle výkresové dokumentace).

Detektory: Pro hlídání vstupních dveří do objektu jsou použity magnetické kontakty, které detekují jejich otevření, nebo vypáčení.

Vnitřní prostor místností zajišťují infra detektory detekující pohyb ve střeženém prostoru. Instalační výška detektorů 2200mm na čistou podlahou.

Pro zajištění kompletní plášťové ochrany v rizikových prostorách suterénu je systém doplněn o detektory tříštění skla, signalizující rozbití skla v oknech místností.

Veškeré použité detektory budou, stejně jako ústředna EVS, atestovány pro objekty s vyššími riziky ohrožení.

Kabeláž: Kabeláž bude provedena v bezhalogenových instalačních lištách v podhledech a místě zařízení pod omítku s použitím kabelu CC-11 výrobce Jablotron, popřípadě jinými kabely určenými pro EVS v bezhalogenovém provedení.

V prostorách knihovny 1.NP a 2.NP bude kabelový rozvod veden pod stropy v instalačních lištách.

Signalizace: Poplach je lokálně signalizován na klávesnici, pomocí vnitřní a venkovní sirény a upozorňuje tak na vzniklou situaci.

Jako duplicitní signalizační zařízení je použit GSM komunikátor.

5. – Systém krizového řízení

5.1- Popis úprav

V prostorách 3.NP se nachází systém krizového řízení, tento systém bude v průběhu stavebních prací zabezpečen proti poškození a následně specializovanou firmou přemístěn do prostor nově budované místnosti serveru ve 4.NP. Specifikace přemístění a k tomu potřebné úpravy nejsou předmětem tohoto projektu. Případné napojení na rozvodné a datové sítě, se realizuje z rozvodů v místnosti serveru 4.NP.