



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER, PK@VONES.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 3. EZS, CCTV, ACS	paré
datum	11/2014		
měřítko	1:100		

SEZNAM PŘÍLOH

Vzdělávací zařízení Smilovice
Rekonstrukce systémů technické ochrany

tendrová dokumentace

Studie

Část 3. – EZS, CCTV, ACS

1.	SEZNAM PŘÍLOH	1A4
2.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	13 A4
3.1	Půdorys 1.NP. budova A (společenská budova)	8 A4
3.2	Půdorys 2.NP. budova A (společenská budova)	8 A4
3.3	Půdorys 1.PP. budova B (LŮŽKOVÁ budova)	2 A4
3.4	Půdorys 1.NP. budova B (LŮŽKOVÁ budova)	4 A4
3.5	Půdorys 2.NP. budova B (LŮŽKOVÁ budova)	4 A4
3.6	Půdorys 3.NP. budova B (LŮŽKOVÁ budova)	4 A4
3.7	Půdorys 4.NP. budova B (LŮŽKOVÁ budova)	4 A4
3.8	Půdorys 1.NP.+1.PP BAZÉN	4 A4
4.1	SCHÉMA EZS	8 A4
4.2	SCHÉMA CCTV	8 A4
4.3	SCHÉMA ACS	8 A4
4.4	SCHÉMA ŘEŠENÍ BEZPEČNOSTNÍCH SYSTÉMŮ	2 A4
5.	Trasa optického kabelu z vrátnice	4 A4
6.	KNIHA SPECIFIKACÍ	7 A4
7.	NEOCENĚNÝ VÝKAZ VÝMĚR	9 A4
8.	OCENĚNÝ VÝKAZ VÝMĚR POUZE PARÉ Č.1	9 A4



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květková 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER, PK@VONEŠ.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 3. EZS, CCTV, ACS	paré
datum	11/2014	příloha	příloha
měřítko		SEZNAM PŘÍLOH	1.



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER, 2028 PK@VONES.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 3. EZS, CCTV, ACS	paré
datum	11/2014	příloha	příloha
měřítko	1:100	TECHNICKÁ ZPRÁVA	2.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vzdělávací zařízení Smilovice
Rekonstrukce systémů technické ochrany

tendrová dokumentace

Studie

AKCE: **Vzdělávací zařízení Smilovice
Rekonstrukce systémů technické ochrany**

část 3. **EZS, CCTV, ACS**

Místo stavby: rekreační středisko SMILOVICE
katastrální území Prostřední Lhota (733784)

Investor: **Česká republika – Generální finanční ředitelství**

Sídlo: Lazarská 15/7, 117 22 Praha 1

IČO: 72080043

DIČ: CZ72080043

Bankovní spojení: Česká národní banka

Číslo účtu: **11122011/0710**

Zastoupená:

Osoba oprávněná jednat jménem zadavatele:

Ing. Ladislav Urbánek – Ředitel sekce informatiky

Generální projektant: Ing. Karel VONEŠ - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ
Květková 418/12
130 00 Praha 3
IČ: 43057501
www.vones.cz
pk@vones.cz

tel.602 37 17 73

Členění stavby : stavba se člení na tři ucelené části

Část 1. - Elektrická požární signalizace

Část 2. - Vnější rozvody

Část 3. - EZS, CCTV,ACS

Předmětem dokumentace je studie **Rekonstrukce systémů technické ochrany** v rozsahu projektu systémů:

- EZS /elektrické zabezpečovací signalizace/,
- CCTV /průmyslové televize/ a
- ACS/kontroly vstupu/
pro **Vzdělávací zařízení Smilovice**

V objektu je již nainstalovaný stávající systém EZS Dominus - Milenium z r. 2000, který nepokrývá celé prostory a navíc by bylo třeba jej předělat v důsledku rekonstrukce části společenské budovy. Stávající systém není možné rozumně integrovat do bezpečnostního systému GŘ.

Systém EZS a další bezpečnostní systémy je nutné z důvodu kontability řešit tak, aby je šlo zakomponovat do jednotného bezpečnostního systému GFR včetně jednotného ovládání a tím snižovat následně náklady na provoz a údržbu. V objektech GFR jsou již instalovány a plánovány zařízení z SIEMENS.

Jednotlivé systémy z důvodu spolehlivosti a bezpečnosti musí být samostatné, propojené pouze v rámci integrace aby při výpadku jednoho systému zůstaly zbývající funkční. Funkční zařízení dle navržené studie je součástí knihy specifikací, která specifikuje parametry jednotlivých rozhodujících zařízení včetně referenčních standardů, popř. výrobků. Tyto parametry je nutné dodržet nebo dodat zařízení lepší. V rámci **REVIZE 1 je zapracováno :**

- doplnění systém ACS o integraci hotelových služeb
- aktualizován systém CCTV

Požadované řešení rekonstrukce systémů technické ochrany, je výstavba bezpečnostních systémů založených na spolupráci všech jednotlivých systémů na jednotné komunikační platformě. Tato unikátní komunikace mezi bezpečnostními systémy se nazývá Interoperabilita. Jsou-li jednotlivé bezpečnostní technologie propojeny mezi sebou na bázi interoperability, výsledný systém se chová jako integrovaný systém, který je schopen být řízen komplexně z jednoho pracoviště. Řídicí software v sobě zahrnuje kompletní řízení systému kontroly vstupu, modul pro řízení PZTS(EZS) a CCTV. Unikátní vlastností, která podstatným způsobem zvyšuje úroveň zabezpečení a spolehlivosti je to, že veškeré prvky všech bezpečnostních systémů komunikují s řídicím serverem, ale rovněž přímo mezi sebou a to již na úrovni aplikační vrstvy firmware. Z tohoto důvodu systém bezchybně funguje se všemi naprogramovanými souvztažnostmi i v případě ztráty spojení s řídicím serverem. V tomto případě se všechny události ukládají do paměti řídicí jednotky přístupového systému ACS. Po navázání spojení si obě zařízení (server – řídicí jednotka) se synchronizují databáze, přičemž se všechny události zapíší do řídicího serveru. Díky této vlastnosti systém nikdy neztratí žádná data.

Poplachový, zabezpečovací a tísňový systém (EZS) je řešen pomocí ústředny která poskytuje všechny moderní funkce, které mohou být požadovány. Musí být vybavena rychlou sběrnici X-BUS, která umožňuje řešit i velmi rozsáhlé systémy. Sběrnice X_BUS je požadováno, podobně jako elektrické systémy požární signalizace, zapojení do kruhu. Všechny prvky na sběrnici jsou vybaveny izolátory a plní i funkci opakovače. Díky tomu je podstatně z odolnější sběrnice proti napadení a v případě jejího poškození je okamžitě aktivována redundantní cesta pro sběr dat a komunikaci mezi jednotlivými komponenty. Ústředna komunikuje se systémem ACS, do nějž jsou zasílány veškerá hlášení. Jednotlivé komponenty mohou být rovněž ovládány z prostředí ACS, což velmi zefektivňuje provoz systémů.

Kamerový systém je tvořen řídicím a záznamovým serverem CCTV s požadovanými službami. Pro snímání obrazu z jednotlivých zájmových prostor jsou použity síťové kamery s vysokým rozlišením, požadován je špičkový obraz jak pro živý náhled, tak i pro záznam. Server CCTV komunikuje se systémem ACS a je schopen poskytovat služby systémem ACS vyžádané. Může se jednat o spuštění

real-time záznamu v případě poplachu, poskytnutí on-line náhledu sledované scény pro verifikaci poplachů jakéhokoliv typu apod. Významnou pomocí je synchronizované ukládání (a rovněž vyhledávání) poplachových událostí. Událost stačí jednou vyhledat v ACS Exploreru a ihned se nám zobrazí jak události ze systému PZTS ale i CCTV, čímž odpadá následné zdlouhavé vyhledávání jednotlivých záznamů ve všech bezpečnostních systémech.

Systém elektronické kontroly vstupu je rozdělen do dvou spolupracujících podsystémů. Hlavní - bezpečnostní systém elektronické kontroly vstupu ACS komplexně řídí veškeré on-line čtečky s přiřazenými komponenty pro otvírání dveří, hlídání jejich stavu (zavřeno, otevřeno, pokus o neoprávněný vstup apod.). Tato část řešeného systému je pojata jako bezpečnostní. Druhou částí systému elektronické kontroly vstupu je off-line podsystém HOTELOVÝCH SLUŽEB, který je založen na využití schopností chytrých karet MIFARE pro vytvoření tzv. virtuální sítě. V tomto podsystému jsou klíčovými prvky řídicí server (běží na hardware stejném jako server ACS), on-line čtečka pro aktualizaci dat a off-line čtečky situované ve dveřích jednotlivých pokojů v hotelovém domě. Oba řídicí servery (ACS a HOTELOVÝCH SLUŽEB) jsou softwarově synchronizovány po uplynutí naprogramovaného časového intervalu. Není-li určeno jinak, budou vytvořeny dvě skupiny držitelů karet, „Zaměstnanci“ a „Hosté“. Samozřejmě je možné skupiny dělit ještě jemněji, podle provozních oprávnění.

Zaměstnanci: Do bezpečnostního systému ACS budou přihlášeny všechny čtečky, včetně čteček off-line systému HOTELOVÉHO SYSTÉMU. Zaměstnanci budou moci vstupovat do prostor určených přístupovými právy jednotlivých pracovníků. Zaměstnanecké karty jsou nositelem virtuální sítě pro synchronizaci HOTELOVÉHO SYSTÉMU se systémem ACS. Vstup do povolených prostor v hotelovém domě budou mít pověřeni pracovníci omezen na 24 hodin. Pro další prodloužení oprávnění o dalších 24 hodin je nutné aktualizovat karty prostřednictvím aktualizací čtečky, která bude umístěna v prostoru recepce. Tímto omezením budou zaměstnanci nuceni denně aktualizovat své karty, čím rovněž dochází k přenosu informací z off-line čteček do serveru HOTELOVÉHO SYSTÉMU a následně do bezpečnostního systému ACS. Takto jsou přenášeny informace o tom, kde se daný zaměstnanec pohyboval, ale rovněž se takto přenášejí i systémové informace, například o stavu baterií jednotlivých dveří, omezení či zrušení platnosti určitých karet apod.

Hosté: Pro hosty bude v systému ACS rezervován daný počet „hostovských“ karet. Tyto karty budou přihlášeny do systému s oprávněním otvírat hlavní dveře do objektu. Tím funkčnost pro bezpečnostní ACS končí. V počítači recepce bude nainstalován samostatný hotelový software, pro který je využíván HOTELOVÝ SYSTÉM jako služba. Hotelový software bude zabezpečovat standardní hotelové funkce, jako přístup do pokojů, přístup do wellness zařízení, platby v zařízeních hotelu (restaurace, bar...) apod. Pro hotelový systém je určena USB čtečka, která bude fungovat jako editor pro hotelové karty. To znamená, že veškeré úkony včetně

vydávání hotelových karet bude zastávat recepční. Bezpečnostní systém ACS se o karty hotelových hostů nestará, registruje pouze průchody držitelů hotelových karet hlavními dveřmi objektu. O veškeré ostatní služby se postará hotelový systém. V případě nutnosti (například z důvodu důkazního řízení) bude možné z kterékoliv čtečky HOTELOVÉHO SYSTÉMU vyčíst pomocí ručního programátoru posledních 1000 průchodů a tyto potom analyzovat v software HOTELOVÉHO SYSTÉMU.

EZS (nově PZTS - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy)

Základem nového systému EZS je nová ústředna EZS instalovaná dle požadavků GŘŘ do zabezpečené místnosti serverovny v 1.PP. Ústředna EZS musí být flexibilní rozšiřitelná s konceptem snadné instalace. Ústředna je navržena tak, aby vyhovovala standardům EN50131 a umožňovala univerzální provoz a funkce pro různé aplikace. Ú ústředny je požadována kruhová topologie s izolátory připojovaných zařízení na sběrnici.

Systémové komponenty (klávesnice, expandéry a rozšiřující moduly) jsou sestavovány a připojovány ke společnému základu – ústředně, a to i v případě rozšíření systému. Připojení detektorů a periferních zařízení je možné jak drátově, tak bezdrátově, vybráno je drátové připojení. Systém bude přenášet ověřené poplachy prostřednictvím více komunikačních cest (PSTN, IP, GSM, GPRS), včetně možnosti SMS upozornění vybraným osobám. Požadováno je snadné uvedení systému do provozu pomocí konfiguračních nástrojů a vysokorychlostní sběrnici X-bus, fungující na velké vzdálenosti, která zároveň zajišťující vysokou odolnost vůči poruchám. Společný vzhled a ovládání všech prvků systému, konfiguračního software a návazných zařízení usnadňuje instalaci a nastavení a činí ovládání systému velmi intuitivním.

Další požadované vlastnosti ústředny EZS st. 3:

- počet zón 8 – 512, počet oblastí max. 60, počet uživatelů max. 512,
- počet prvků na sběrnici X-bus max. 128 (64 expanderů, 32 klávesnic, 32 dveřních expanderů,
- topologie sběrnice X-bus: 2 otevřené linky nebo **1 linka kruhová (preferovaná v našem řešení)**.
- paměť událostí s kapacitou 10 000 poplachových a 10 000 událostí kontroly vstupu
- možnost instalace PSTN, GSM komunikátoru, možnost komunikace po Ethernetu

Ústředna bude umístěna v SERVEROVNĚ. Umístění stávající ústředny EZS v recepci bude zrušeno, stávající systém s výjimkou magnetů demontován. Na komunikační sběrnici nové ústředny EZS, X-bus s kruhovou topologií budou připojeny expandéry 8 vstupů/2 výstupy. Ovládací klávesnice LCD indikační expandér s LED diodami. V systému jsou pomocné zdroje s vestavěnými expandéry. K prostorové ochraně budou použity duální detektory A-M, na okna a dveře budou instalovány magnetické detektory nebo těžké magnetické detektory. **(POZOR!!** Magnety stávající vyměnit za polarizované, v místech, převážně oknech, kde již jsou nainstalované). Napojení se provede nově v propojovacích krabičkách.

Při tom je nutno posoudit provedení trasy po oknech, zejména tyto trasy upravit. Magnety na okna lepit pomocí montážního lepidla včetně čtyř drátových kablíků. Nové magnety - používat polarizované, čtyř drátové připojení s vlastní kabelem u oken a 6m.

Zabezpečení všech prostor je ve stupni 2, kromě režimových místnosti, (místnost NBÚ a serverovny) kde je požadován st. 3.

REŽIMOVÁ MÍSTNOST

V objektu je zřízena jedna režimová místnost pro práci s dokumenty dle NBÚ. Vstup do místnosti je zabezpečen systémem ACS, dohled na vstupní dveře je kamerou ze systému CCTV a v místnosti je osazen stropní detektor, magnet na dveřích a panikové tlačítko. Klávesnice EZS není instalována počítá se s ovládáním EZS přes systém ACS v rámci integrace na vstupu je osazena čtečka karet s pinem.

další režimové místnosti jsou dvě SERVEROVNY a místnost TELEFONNÍ ÚSTŘEDNY

Ovládání EZS je pomocí klávesnic nebo přímo od systému ACS v rámci integrace bezpečnostních systémů a EPS. První klávesnice je v 1.NP. SPOLEČENSKÉ BUDOVY, v SERVEROVNĚ u ústředny EZS. Další klávesnice jsou v 2.NP. SPOLEČENSKÉ BUDOVY, v recepci a za vstupními dveřmi do administrativní části. tyto klávesnice jsou včetně indikačního tabla. Poslední klávesnice je v budově BAZÉNU v technologické části.

Protože v objektu je stálá služba, bude signalizace poplachu skrytá a to na recepci přes klávesnici a indikační tablo. Doporučuje se systém EZS prostřednictvím digitálního komunikátoru /typ dle požadavku PCO/ připojit na pult centralizované ochrany /PCO/ bezpečnostní agentury. V případě instalace GSM komunikátoru lze vybraným uživatelům zasílat SMS zprávy o stavu systému.

Narušení objektu nebude signalizováno pomocí venkovní sirény s blikáčem.

Pro komunikační sběrnici X-bus (kruhové zapojení) je doporučen UTP kabel 4x2x0,55 cat.5E. (není nutný stíněný kabel).

Kabeláž mezi jednotlivými detektory EZS vyžadující napájení (PIR,...) a expandéry bude provedena stíněným lankovým kabelem 2x0,5 + 4x0,22 a lankový kabel k mag. detektorům EZS, 4x0,22.

Pro ústřednu EZS a pomocné zdroje je ve SPOLEČENSKÉ budově zajištěno napájení 230V/50Hz v rámci projektu silnoproudu zpracované v rámci rekonstrukce objektu.

V objektu BAZÉNU tomu tak není a bude nutné zajistit nové napájecí vedení z rozvaděče nn. Vedení musí být samostatně jištěno v rozvaděči jističi označeným štítkem s nápisem EZS.

Pro zálohování napájení slouží akumulátory, vestavěné přímo v ústředně a jednotlivých zdrojích. Připojení všech dílů EZS musí odpovídat příslušným normám ČSN.

Ústředna EZS bude v 1.NP. SPOLEČENSKÉ budovy v SERVEROVNĚ. Další zdroje budou instalovány dle potřeby. Ve společenské budově jsou připraveny pro EZS a CCTV vývody (KU68). Současně je připraven vývod i ve 2.NP. LŮŽKOVÉ BUDOVY.

Stávající rozvody EZS budou demontovány, pouze je možné využít stávající magnety v oknech pro plášťovou ochranu. Stávající magnety, zejména vedení k nim není nijak esteticky či šetrně namontované - doporučuje se upravit. Vedení k magnetům v rekonstruované části se doporučuje vést pod omítkou a rozvody skrytě nad podhledy.

V systému EZS jsou zapojené MVB (mikrovlnné bariéry)

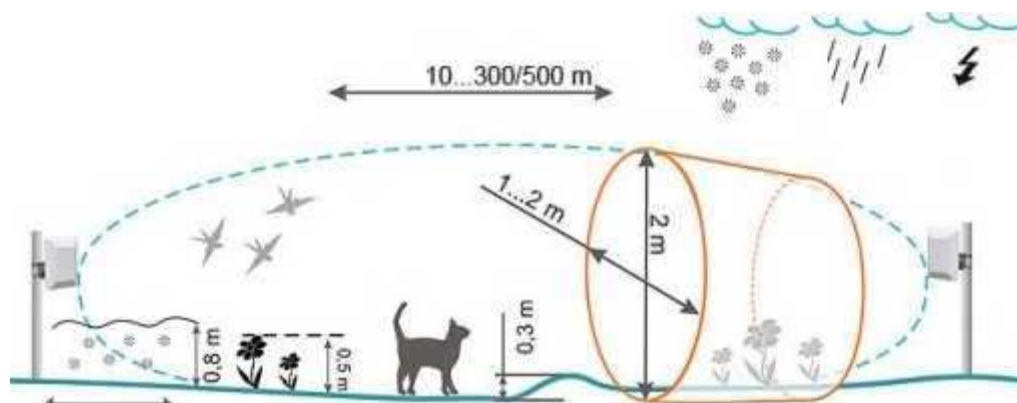
Zařízení MVB, komplet se skládá z vysílače a přijímače vzdálených od sebe od 5 do 500m, podle typu. Narušení je detekováno na základě energie mikrovlnného pole mezi vysílačem a přijímačem za pomoci citlivosti na změnu amplitudové modulace.

Amplituda signálu na přijímači je přímo závislá na proporcionálním zastínění detekovaného objektu a to umožní rozlišit různé typy objektů. Bariéra spustí poplach, jestliže narušitel projde, proběhne nebo se plazí do chráněného prostoru. Lze ji nastavit podle požadavků na rychlost detekce a citlivost. Rozsah chráněné oblasti je dán vzdáleností vysílače a přijímače od 5m do 200m.

Bariéry se dodávají včetně držáků na rovný pevný povrch nebo na sloupky o poloměru 70 až 110mm.

Vlastnosti:

- dvoustavová mikrovlnná bariéra
- bez vlivu vibrací, kouře, deště, sněhu, prachu a extrémních teplot
- 4 programovatelné FM pásma vln
- Phase1locked loop (PLL) zpracování signálu s širokým dynamickým rozsahem
- možnost synchronizace více bariér
- záloha na více než 36 hodin v případě výpadku AC a provozu na záložní akumulátor 2.1Ah
- certifikát do stupně 3



MVB jsou použité před objektem k zabezpečení administrativních prostor, kde nahrazují magnety v oknech. Prostor mezi sloupkem a budovou bude zabezpečen infrazávorou, která též bude hlídat část oken.

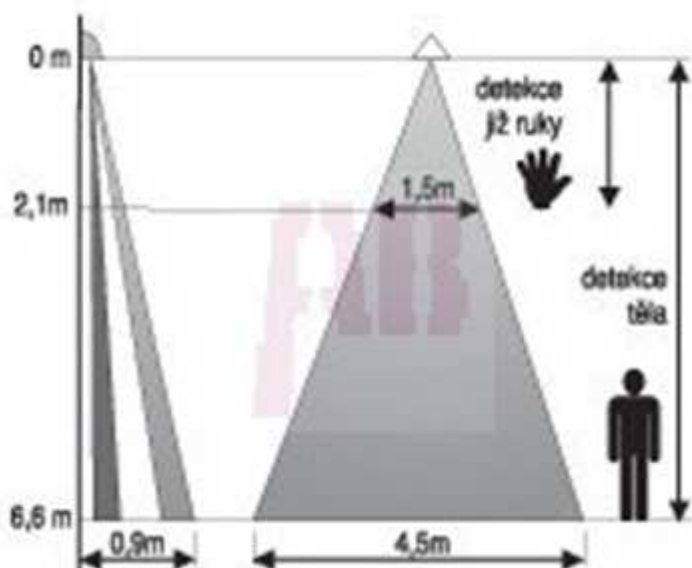
Další MVB je osazena v místech stávajících MVB chrání venkovní prostor před LŮŽKOVOU budovu, vysílače jsou umístěné na objektu BAZÉNU. Další MVB chrání

prostor v 1.NP. SPOLEČENSKÉ budovy, kde chrání stávající klimatizační venkovní jednotky instalované na stěnu.

V systému jsou i použité více paprskové infračervené závory určené pro venkovní nebo vnitřní instalaci. Zařízení, komplet se skládá z vysílače a přijímače. K vyvolání poplachu je nutné přerušit všechny paprsky použitého systému. Použití více paprsků zvyšuje odolnost proti falešným poplachům a zvyšuje spolehlivost v nepříznivých klimatických podmínkách.

Dalším použitým typem hlásičů jsou speciální PIR detektory s charakteristikou vertikální záclony.

Jedná se o vnitřní PIR záclonový detektor pohybu určený pro vstupní systémy nebo pro dokonalou ochranu dveří, oken a plochých předmětů pověšených na zdi. Dosah detektoru je rozdělen na detekci již pouze ruky (dosah 2,1 m) a detekci těla (dosah 6,6 m).



ACS (ACS)

Kontrola vstupu je v rámci revize rozdělena do dvou spolupracujících podsystémů. Hlavní - bezpečnostní systém elektronické kontroly vstupu ACS komplexně řídí veškeré on-line čtečky s přiřazenými komponenty pro otvírání dveří, hlídání jejich stavu (zavřeno, otevřeno, pokus o neoprávněný vstup apod.). Tato část řešeného systému je pojata jako bezpečnostní. Druhou částí systému elektronické kontroly vstupu je off-line podsystém HOTELOVÝCH SLUŽEB, který je založen na využití schopností chytrých karet MIFARE pro vytvoření tzv. virtuální sítě. V tomto podsystému jsou klíčovými prvky řídicí server (běží na hardware stejném jako server ACS), on-line čtečka pro aktualizaci dat a off-line čtečky situované ve dveřích jednotlivých pokojů v hotelovém domě. Oba řídicí servery (ACS a HOTELOVÝCH SLUŽEB) jsou softwarově synchronizovány po uplynutí naprogramovaného časového intervalu. Není-li určeno jinak, budou vytvořeny dvě skupiny držitelů karet, „Zaměstnanci“ a „Hosté“. Samozřejmě je možné skupiny dělit ještě jemněji, podle provozních oprávnění.

Bezpečnostní systém ACS bude osazen pouze ve vstupu do SERVEROVNY v rámci stavby, však bude provedena příprava pro osazení čteček a zámků k vybraným dveřím. V 1.NP. a 2.NP. SPOLEČENSKÉ budovy a v budově BAZÉNU. V 2.NP. SPOLEČENSKÉ budovy je systém ACS připraven na vstupu do administrativní části, zde se počítá, že pokud se systém osadí, bude funkční mimo pracovní dobu jinak bude v pracovní době průchod bez požadavku na uvolnění pomocí čtečky. Čtečku do administrativní části je možné spojit s ovládáním EZS dané kanceláře či prostor který zaměstnanec užívá. Další příprava pro čtečky je v 2.NP. instalovány do pomocné SERVEROVNY a do zabezpečené místnosti 1.62. Příprava je provedena i na hlavním vstupu do budovy.

Dveře ven na terasu se doporučuje osadit pouze elektromechanickým zámkem průchozím ve směru úniku a ovládaném časově od ACS nebo systémem EPS při požárním poplachu. Je zde i provedena příprava pro osazení čtečky jakož to i u všech takto ovládaných dveří. Také vstup na kuřárnu je připraven pro možné uzamknutí a řešit vstup pomocí čtečky. Počítá se, že zase v nočních hodinách by bylo možné vstup z terasy do budovy uzavřít a obdobně ovládat i vstup do kužárny.

V 1. NP. je systém ACS s oboustrannými čtečkami osazen vstupu do SERVEROVNY, do místnosti ústředny EZS a EPS. Prostup na vstupu z ubytovací části do SPOLEČENSKÉ budovy bude opět připraven pro řízení od systému ACS a současně i časově kdy opět tento prostup lze časově nastavit tak, aby byl přístup do restaurace FORMANKY a KUŽELKÁRNY po dobu jejího provozu bez potřebných karet. Výstup z kuželkárny do terénu bude mít přípravu pro ovládaný elektromechanický zámek. Opět je možné povolit časově. Zámky kromě ACS jsou ovládané prioritně od EPS. U zámku je připraveno vedení pro možné osazení čtečky, krabice KP68 s víčkem a svorkovnici na které se propojí příchozí a odchozí kabel. Obdobně budou zapojeny i vstupy z hospodářského dvora, kde v rámci ACS budou osazené elektromechanické zámky průchozí ve směru úniku tedy z budovy ven a uzamčeny ve směru vstupu do budovy ovládaní je možné pomocí klíče nebo od EPS,

ale i z recepcce přes systém ACS či domácí telefon. Opět je provedena příprava pro osazení čteček.

Dveřní zámky pokud se osazují budou použity s funkcí „fail safe“ – kdy klika ve směru úniku je funkční trvale (antipanik), vnější klika je funkční po odpojení napájecího napětí z ovládacího zařízení. Pro to řešení nejsou potřebná odchodová tlačítka, tuto funkci plní klika ve směru úniku. Zámek poskytuje i možnost oboustranného ovládání kliky.

Systém ACS z důvodů integrace bezpečnostních systémů a EPS se požaduje v provedení s jednou

Centrální řídicí jednotka, 2x Ethernet port, 6 linek RS485 pro FLN zařízení, USB port, max96 dveří, nap. 12/24 VDC, bez krytu, rozměry 124 x 220 x 54 mm

čtečky budou napojené přes

Interface pro 8 čteček, deska bez krytu Vstup pro 8 čteček RS485 nebo 8 čteček Wiegand, 8x kontakt, 8x tlačítko, 16x pom.vstup, 8x NC/NO relé, 8x pom.výstup OC, napájení 24VDC)

Zapojení čteček bude pomocí sběrnice RS 485.

Pro samostatné zámky, jejich ovládání bude použit vstupně výstupní modul pro 8 monitorovaných vstupů, 8 reléových výstupů NC/NO, napájení 24VDC)

Použité budou čtečky

MIFARE čtečka bez klávesnice.

Kompatibilní se standardy ISO14443-A, ISO14443-B a ISO15693. Čtení CSN nebo sektoru karty Mifare, my-C nebo my-D. Možnost změny firmware a programování pomocí ext. konfig. SW)

MIFARE čtečka s klávesnicí.

Kompatibilní se standardy ISO14443-A, ISO14443-B a ISO15693. Čtení CSN nebo sektoru karty Mifare, my-C nebo my-D. Možnost změny firmware a programování pomocí ext. konfig. SW)

Pro vedení kabeláže ACS bude provedeno lankovými kabely s RS 485 (kroucený pár + napájecí vodiče)

Systém ACS bude doplněn VIDEOTELEFONEM od hlavních dveří v 2.NP. a zásobovacího dvory v 1.NP. do recepcce.

Systém ACS bude rozšířen pro integraci hotelových služeb

Nově bude v serverovně příprava pro osazení serveru hotelových služeb, který bude synchronizován se serverem ACS. V PC (pracovní stanice ACS) na recepci bude instalován klient systému ACS současně s hotelovým softwarem. Na recepci bude stolní čtečka editor určená ke čtení a aktualizaci karet s USB připojením a na stěně naproti recepci je osazena nástěnná aktualizací čtečka napojená přes převodník.

CCTV

Z důvodu integrace je použit server se softwarem pro 32 IP kamer, detekce pohybu, nastavení citlivosti, funkce museum, podpora protokolu SNMP, automatické zálohování na NAS, integrovaná datová podpora systému ACS rozšířené o dalších 16 kamer. To bude umístěné v bezpečnostním RACKU v SERVEROVNĚ. Ukončení IP kamer po budově napojené metalickými kabely UTP 4x2x0,55 cat5E bude na 48 portovém PATCH PANELU cat. 5e. Pod patch panelem budou napájecí pasivní PoE Patch panely (v tom případě není třeba PoE switch a postačí běžný switch s optickými porty).



Napájecí zařízení pro standardizovaný přenos napětí po Ethernetu. Standard IEEE802.3af Power over Ethernet poskytuje 48V stejnosměrné napájení přes Ethernetový kabel po nevyužitých párech u sítí 10Base-T a 100Base-TX. má celkem 48 portů. Napájecí panel 24 portů data-in slouží pro připojení portů od Ethernetového přepínače. Dalších 24 portů data+power-out vede k napájeným zařízením. Zařízení standardu IEEE802.3af sami detekují zda je připojené zařízení schopno být

napájeno z Ethernetu. Rovněž jsou takto napájená zařízení chráněna i proti poškození chybným zapojením. Pokud koncové zařízení nepodporuje IEEE802.3af budete potřebovat POE-150S, které pro danou kabelovou trasu napájení pro vzdálené zařízení poskytne. Vlastnosti: 24 portů/injektorů 802.3af, vkládané do trasy (in-line mid-span), (celkem 48 portů RJ-45, z toho 24 portů RJ-45 data-in, 24 portů data+power out) IEEE 802.3, 802.3u 10/100Base-TX IEEE 802.3af, 48VDC (zatížitelnost 15,4W) power over Ethernet každý port plně napájen do deklarované vzdálenosti kabeláže 100m max. odběr 400W, výkon do PoE 380W Web management, konzolový management ovládání napájení na každém portu, přehled o odběrech na každém portu, priorita napájení automatická detekce odběru na každém portu ochrana portů před zkratem a vzájemnou interferencí 19 rackmount, 1U rozměry 440 x 200 x 44 mm, hmotnost 2,7 kg 2 integrované ventilátory napájení 100-240VAC, 50-60HzOstatní download.

Použité budou venkovní IP kamery, kamera den-noc , s vysokým rozlišením minimálně HD **1080p** přenášející obraz a zvuk přes síť ethernet pomocí IP. Takovýto obraz může být sledován na jakémkoli PC připojeném do stejné sítě a zaznamenáván v plné digitální kvalitě pomocí zařízení, které umožňují příjem a záznam streamu z IP kamer. Kamera bude kompaktní včetně vyhřívání. K takovéto kameře není nutný venkovní kryt. Kompaktní kamera bude včetně objektivu nebo doplněna objektivem s požadovanými parametry dle zabírané scény.



Vybrané venkovní kamery budou vybavené infra přísvitem napájené z 230V/50Hz (vývody jsou připravené v rámci silnoproudu ve SPOLEČENSKÉ budově, pouze bude nutné napájecí vedení prodloužit v zásobovacím dvoře. Na budově BAZÉNU bude nutné rozvod napájení infraosvětlení zajistit v rámci výstavby systému CCTV.

Při použití reflektorů na 12V/24V je nutné doplnit napájecí zdroje AC 12V/2A.

Jako reflektory se doporučuje použít venkovní LED infrarefektor 880nm, dosvit ..., osvitový úhel stanoven v materiálu. Doporučená technologie SMD LED, soumrakový spínač, vstup pro sepnutí z externího senzoru, venkovní krytí IP66, IR reflektor lze namontovat pod kamerový kryt.



Vnitřní kamery budou v provedení IP pevné, v DOME krytu.

Jak venkovní tak i vnitřní kamery musí být kompatibilní se záznamovým zařízením.

Napojení IP kamer v budově BAZÉNU bude pomocí optického kabelu, který bude instalován ze SERVERONY až do zařízení umístěné v 1.PP. v technologické části budovy BAZÉNU. použit bude SM ribbonový optický mikrokabel instalovaný do nehořlavé mikrotrubičky MT8/5,5mm.

Ukončení v budově BAZÉNU bude v optickém nástěnném rozvaděči OUTDOOR, až pro 24 svarů, čelo 12x SC, 3x vstup 5-15mm, **IP54**, plast, se zámkem, kompl.

Vyvedeno bude pouze 6 vláken.

Optický kabel bude optickými patch kordy napojený na Průmyslové switche jsou v plastové krabici s IP 65, do které metalické a optické kabely přicházejí přes kabelové průchodky. Kruhová topologie

MM/SM univerzální

Digitální vstupy

Programovatelné relé

RS485 port kompatibilní s Modbus

Redundantní vstup napájení

Přepěťové ochrany

Provozní teplota -40...+70°C

Management

Podpora PoE+

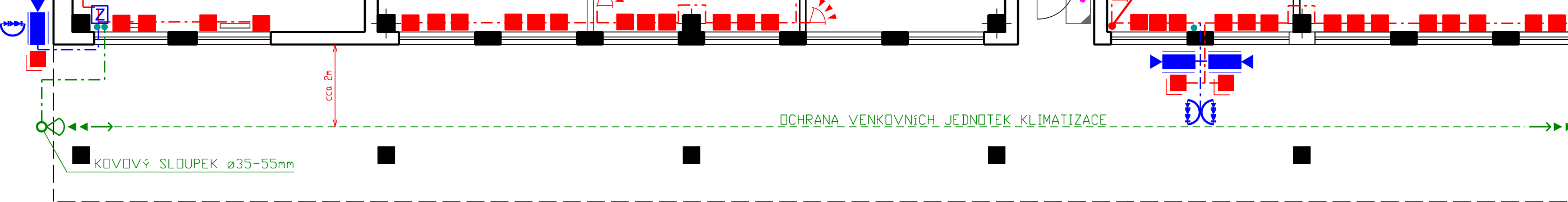
Použité budou switche s označením, pracující v kruhovém 2GB páteřním vedení.





































Pro switch potřeba zajistit napájení 48/56V DC

Napojení tří kamer sledující parkoviště pod vrátnicí bude využívat optický kabel instalovaný do chráničky uložené v rámci EPS část II.(vnějších rozvodů) s tím, že nejlevněji vychází napojit kamery z instalovaného ODF ve vrátnici. Do silnostěnné HDPE trubky 10/5,5mm se v daném úseku zafoukne OK 12vláken nebo 4 vlákna. Optický kabel se vyvede na prvním sloupu u parkoviště na kterém se osadí průmyslový switch a metalickými kabely se na sloupu připojí 2 IP kamery a pomocí venkovního datového kabelu UTP cat. 5E se napojí další kamera na sloupu pod. Optický kabel se ukončí v ODF nebo koncové optické spoje. Ten může být instalován do skříně na sloupu, pomocí kazety pro uložení optického sváru

nebo pomocí koncová optické skříňky, která slouží k uložení svárů a k přechodu na patchcord. Jedná se o kompaktní koncový bod s kapacitou do 4 konektorů. Zajišťuje dokonalou mechanickou ochranu, chrání před vlivem okolního prostředí a umožňuje snadný přístup ke svárům, konektorům a adaptérům.

Sledování živého videa bude možné na recepci a na pracovních stanicích či PC přes datovou síť určeným účastníkům, záznam bude možný pouze vybraným účastníkům.



- | | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|
|  | ústředna EZS |  | Centrální řídící jednotka |  | SERČER CCTV KONFIGUROVATELŇY PRO 64 KAMER, SW PRO 32 IP KAMER |
|  | ovládací klávesnice |  | Interface pro 8 čteček |  | Den-noc IP kamera, napájení PoE přes ethernet, + OBJEKTIV, DRŽÁK + VENKOVNÍ KRYT |
|  | expander |  | Interface pro 2 čtečky |  | Připrava pro kabelu (ukončeno v krabici) |
|  | expander + napájecí zdroj |  | Vstupně výstupní modul 16 vstupů/ 16 NC/NO |  | Vnitřní IP kamera CCD 1/3", napájení PoE přes ethernet, 24VAC a 12VDC vnitřní, půlkulatý kryt |
|  | signalizační a ovládací tablo |  | Vstupně výstupní modul 8 vstupů/ 8 NC/NO |  | Připrava pro kabelu (ukončeno v krabici) |
|  | duální prostorový detektor |  | Čtečka bezkontaktních karet |  | IR přisvit |
|  | duální prostorový detektor stropní |  | Elektromechanický zámek abloy EL 560/460 |  | Zdroj 230V/12V pro přisvit |
|  | PIR dlouhý dosah |  | Server ACS |  | Připrava pro IR přisvit |
|  | PIR zácłona (okna-dveře) |  | Připrava pro čtečku (KP s víčkem) |  | Elektrický vřatný (domácí telefon) |
|  | magnetický detektor |  | Připrava pro zámek |  | Domácí telefon |
|  | kontakt (detekce kamery) | | | | |
|  | PIR závora | | | | |
|  | Venkovní mikrovlnná bariéra (vysílač) | | | | |
|  | Venkovní mikrovlnná bariéra (přijímač) | | | | |
|  | tišňový hlásič | | | | |
|  | zelené tlačítko pod skłíčkem nouzový únik | | | | |

----- DRÁTĚNÝ ŽLAB 50/50 NAD PODHLEDEM

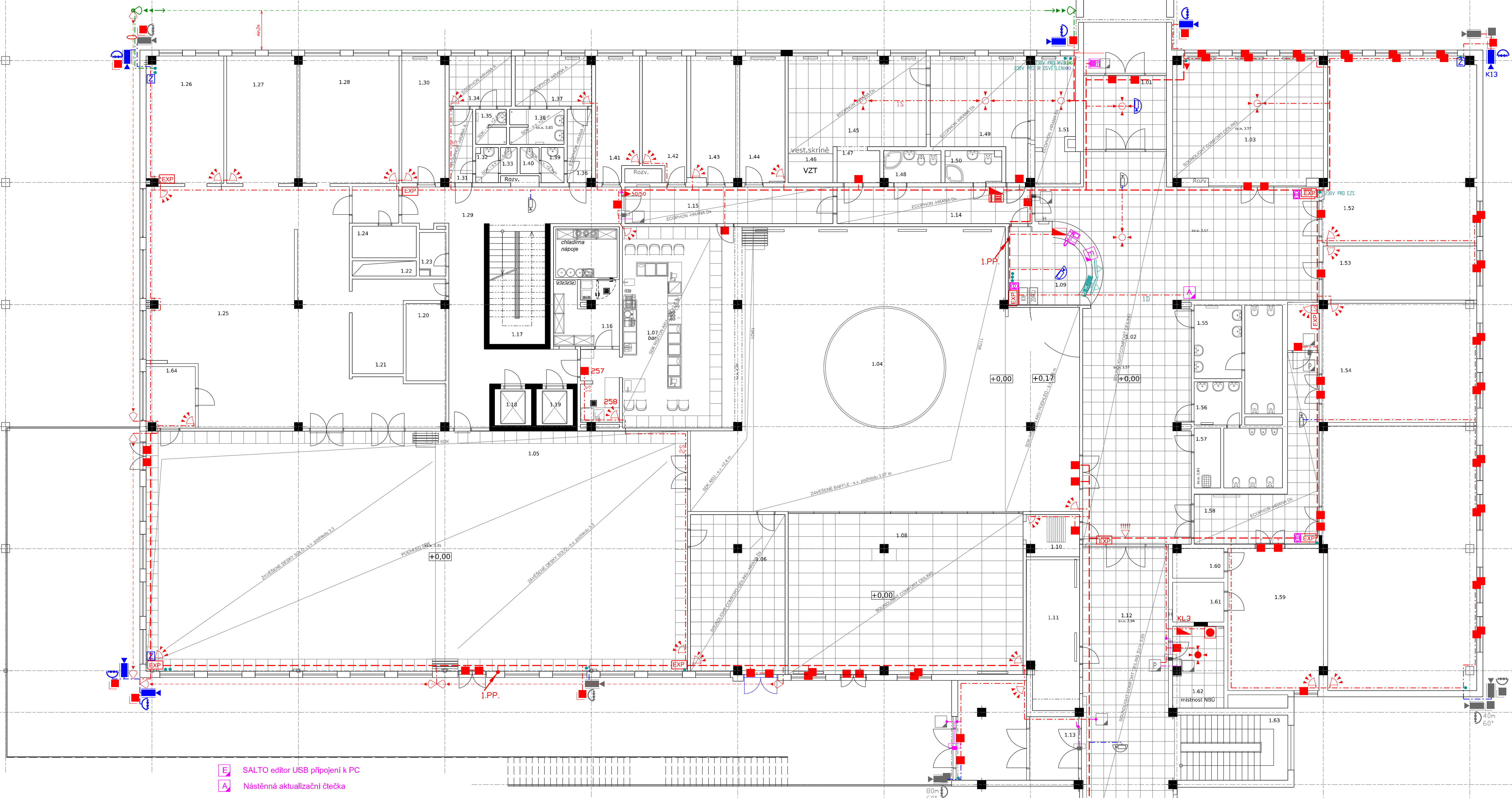
----- POD PODHLEDEM LV 15x10 PRO 1 AŽ 2 VEDENÍ
LV 25x20 PRO 3 AŽ 6 VEDENÍ
LV 40x20 PRO 7 AŽ 15 VEDENÍ

----- NAD PODHLEDEM DKS 3-13 PRO 1 KABEL
DKS NEBO GRIP PRO SVAZEK KABELŮ
DSS10 PRO 2 KABELY



Ing. Karel VONĚS PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květná (Trnávka) 3/171 125 4355/501 130 00 Praha 3 DLE C2508012009 IČTIS: 0440085-01 SÚBILKA 2008 PRÁVCE-01 130 00 Praha 3 - ÚJEŘD NAD LÉŠÍ DLE 60237173		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONĚS	
vypracoval		Ing. Karel VONĚS	
kontroloval		Ing. Karel VONĚS	ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologické zař. staveb
stupeň	studie	část:	paré
		3. EZS, CPTV, ACS	
datum	11/2014	příloha	PŘEDYVĚ 1.NP
měřítiko	1:100	A. SPOLEČENSKÁ BUDOVA	
		3.1	

----- DRÁTĚNÝ ŽLAB 50/50 NAD PODHLEDEM
----- POD PODHLEDEM LV 15x10 PRO 1 AŽ 2 VEDENÍ
LV 25x20 PRO 3 AŽ 6 VEDENÍ
LV 40x20 PRO 7 AŽ 15 VEDENÍ
----- NAD PODHLEDEM DKS 3-13 PRO 1 KABEL
DKS NEBO GRIP PRO SVAZEK KABELŮ
DSS10 PRO 2 KABELY



- EZS

ústředna EZS

EXP

ovládací klávesnice

EXP

expander

EXP

expander + napájecí zdroj

EXP

signalizační a ovládací tablo

EXP

duální prostorový detektor

EXP

duální prostorový detektor stropní st.3

EXP

duální prostorový detektor stropní st.2

EXP

PIR dlouhý dosah

EXP

PIR záclona (okna-dveře)

EXP

magnetický detektor

EXP

kontakt (detekce kamery)

EXP

PIR závora

EXP

Venkovní mikrovlnná bariéra (vysílač)

EXP

Venkovní mikrovlnná bariéra (přijímač)

EXP

tišňový hlásič

EXP

zelené tlačítko pod skřítkem nouzový únik
- E

SALTO editor USB připojení k PC
- A

Nástěnná aktualizací čtečka
- ACS

Centrální řídicí jednotka
- IO 8

Interface pro 8 čteček
- IO 2

Interface pro 2 čtečky
- 16/16

Vstupně výstupní modul 16 vstupů/ 16 NC/NO
- 8/8

Vstupně výstupní modul 8 vstupů/ 8 NC/NO
- P

Čtečka bezkontaktních karet
- P

Čtečka bezkontaktních karet s klávesnicí
- P

Elektromechanický zámek abloy EL 560/460
- SER

Server ACS
- P

Připrava pro čtečku (KP s víčkem)
- P

Připrava pro zámek

SER

SERCER CCTV KONFIGUROVATELNÝ PRO 64 KAMER, SW PRO 32 IP KAMER

IP

Den-noc IP kamera, napájení PoE přes ethernet, + OBJEKTIV, DRŽÁK + VENKOVNÍ KRYT

IP

Připrava pro kabelu (ukončeno v krabici)

IP

Vnitřní IP kamera CCD 1/3", napájení PoE přes ethernet, 24VAC a 12VDC vnitřní, pulkultový kryt

IP

Připrava pro kabelu (ukončeno v krabici)

IP

IR přísvit

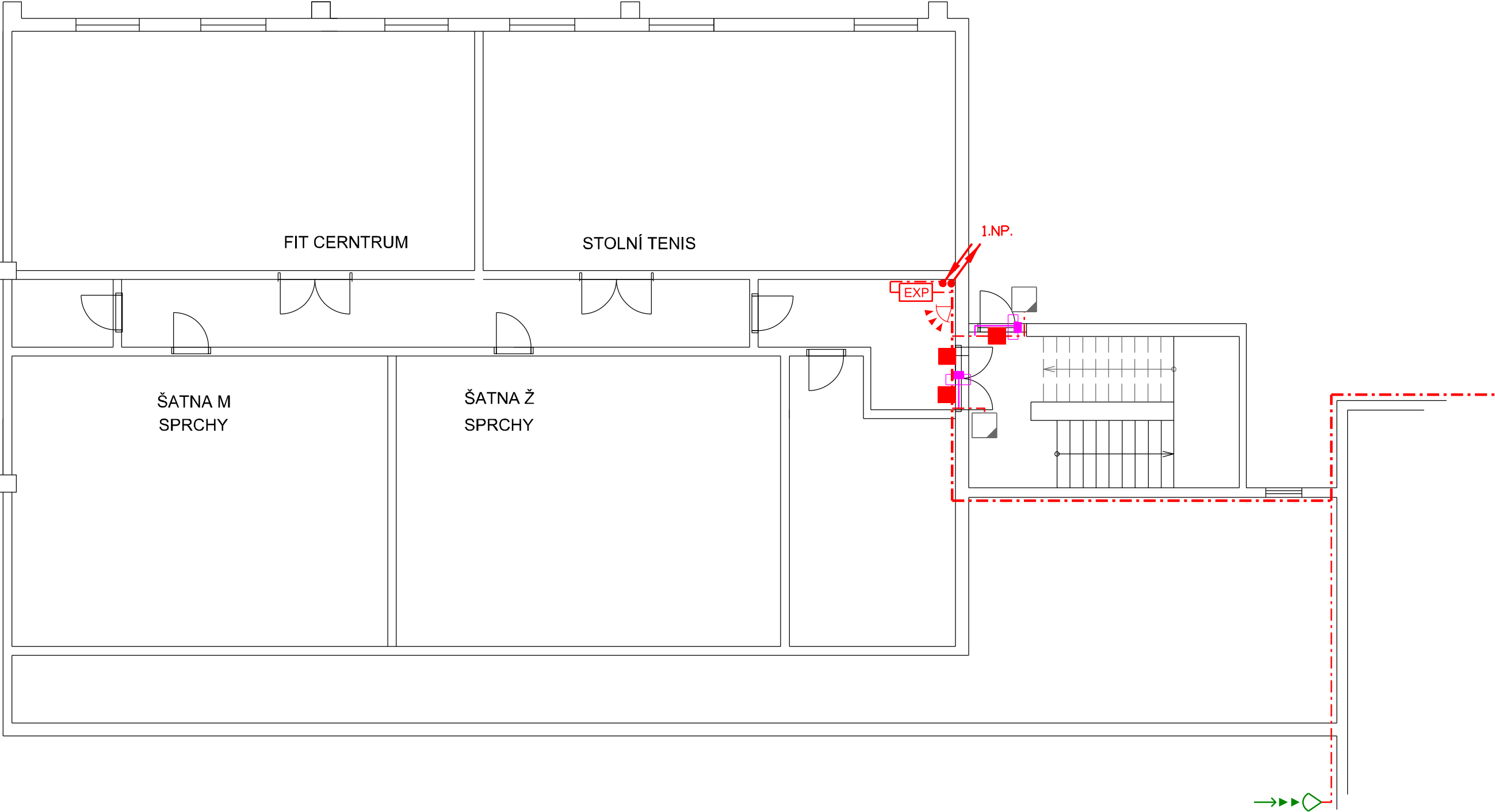
IP

Zdroj 230V/12V pro přísvit

IP

Připrava pro IR přísvit

DOPLNĚNÍ nástěnné aktualizací čtečky a editoru karet s USB připojení k PC		akce	
Ing. Karel VONĚS PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květnová 418/12 190 00 PRAHA 9 TEL: 2259812200 FAX: 2259812201 E-MAIL: k.vones@seznam.cz		VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONĚS	
vypracoval		Ing. Karel VONĚS	
kontroloval		Ing. Karel VONĚS ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň		část:	paré
datum		11/2014	3. EZS, CCTV, ACS
měřítko		1:100	PÚDORYS 2.NP. A. SPOLEČENSKÁ BUDOVA
		příloha	3.2

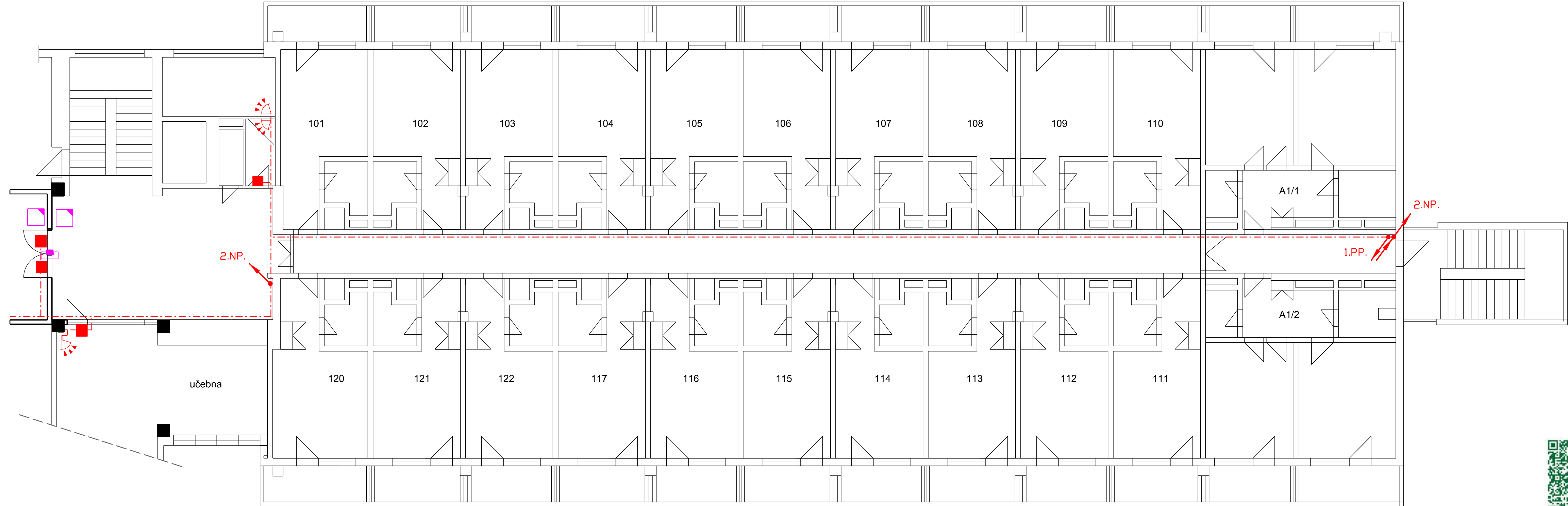


- LV 40x20
- LV 40x20 PRO 7 AŽ 15 VEDENÍ
- LV 25x20 PRO 3 AŽ 6 VEDENÍ
- LV 15x10 PRO 1 AŽ 2 VEDENÍ



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květková 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER, PK@VONEŠ.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 3. EZS, CCTV, ACS	paré
datum	11/2014	příloha PŮDORYS 1.PP.	příloha
měřítko	1:100	B. LŮŽKOVÁ BUDOVA	3.3

1.NP



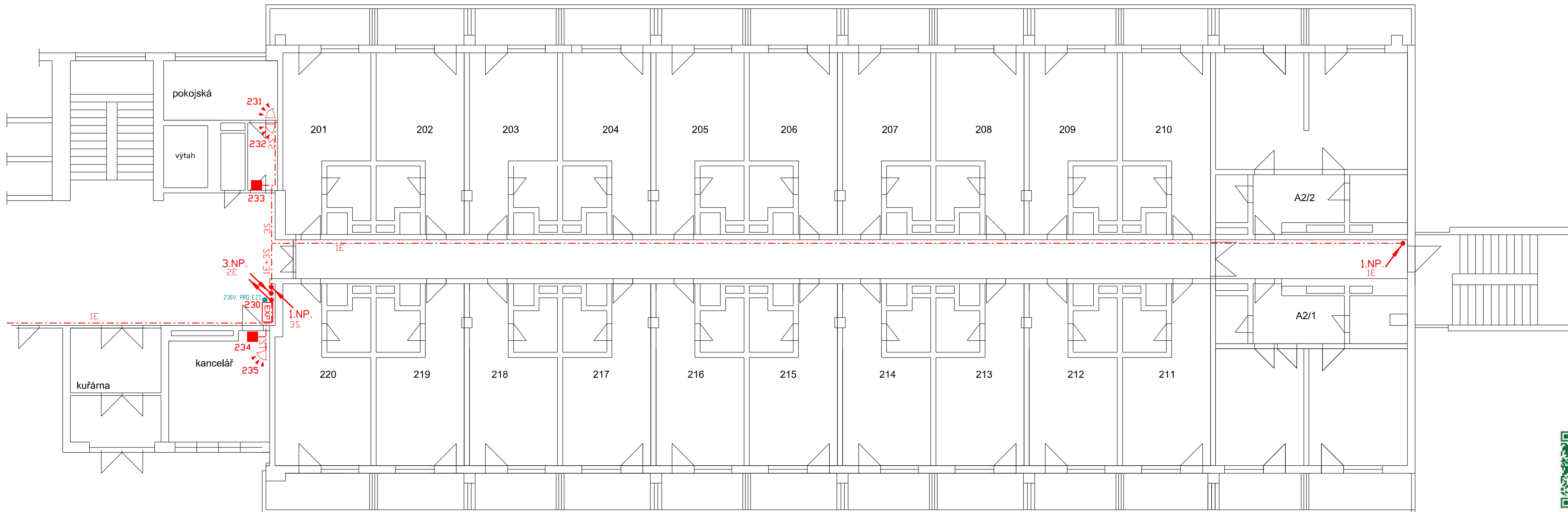
- DRÁTĚNÝ ŽLAB 50/50 NAD PODHLEDEM
- POD PODHLEDEM LV 15x10 PRO 1 AŽ 2 VEDENÍ
LV 25x20 PRO 3 AŽ 6 VEDENÍ
LV 40x20 PRO 7 AŽ 15 VEDENÍ
- NAD PODHLEDEM DKS 3-13 PRO 1 KABEL
DKS NEBO GRIP PRO SVAZEK KABELŮ
DSS10 PRO 2 KABELY




































- EZS ústředna EZS
- ovládací klávesnice
- EXP expander
- EXP expander + napájecí zdroj
- signalizační a ovládací tablo
- duální prostorový detektor
- duální prostorový detektor stropní
- PIR dlouhý dosah
- PIR záclona (okna-dveře)
- magnetický detektor
- kontakt (detekce kamery)
- PIR závora
- Venkovní mikrovlnná bariéra (vysílač)
- Venkovní mikrovlnná bariéra (přijímač)
- PA tísňový hlásič
- zelené tlačítko pod sklíčkem nouzový únik
- SER SERCER CCTV KONFIGUROVATELNÝ PRO 64 KAMER, SW PRO 32 IP KAMER
- Den-noc IP kamera, napájení PoE přes ethernet, + OBJEKTIV, DRŽÁK + VENKOVNÍ KRYT
- Příprava pro kabelu (ukončeno v krabici)
- Vnitřní IP kamera CCD 1/3", napájení PoE přes ethernet, 24VAC a 12VDC vnitřní, půlkulatý kryt
- Příprava pro kabelu (ukončeno v krabici)
- IR přisvit
- Zdroj 230V/12V pro přisvit
- Příprava pro IR přisvit
- ACS Centrální řídicí jednotka
- IO 8 Interface pro 8 čteček
- IO 2 Interface pro 2 čtečky
- 16/16 Vstupně výstupní modul 16 vstupů/ 16 NC/NO
- 8/8 Vstupně výstupní modul 8 vstupů/ 8 NC/NO
- Čtečka bezkontaktních karet
- Čtečka bezkontaktních karet s klávesnicí
- Elektromechanický zámek abloy EL 560/460
- SER Server ACS
- Příprava pro čtečku (KP s víčkem)
- Příprava pro zámek



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 413/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER PŘÍROVNOST DUBŇSKÁ 2028 PŘÍROVNOST 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESEM TEL. 602311775		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část:	3. EZS, CCTV, ACS
datum	11/2014	příloha	PŮDORYS 1.NP.
měřítko	1:100	příloha	B. LŮŽKOVÁ BUDOVA
		paré	3.4

2.NP

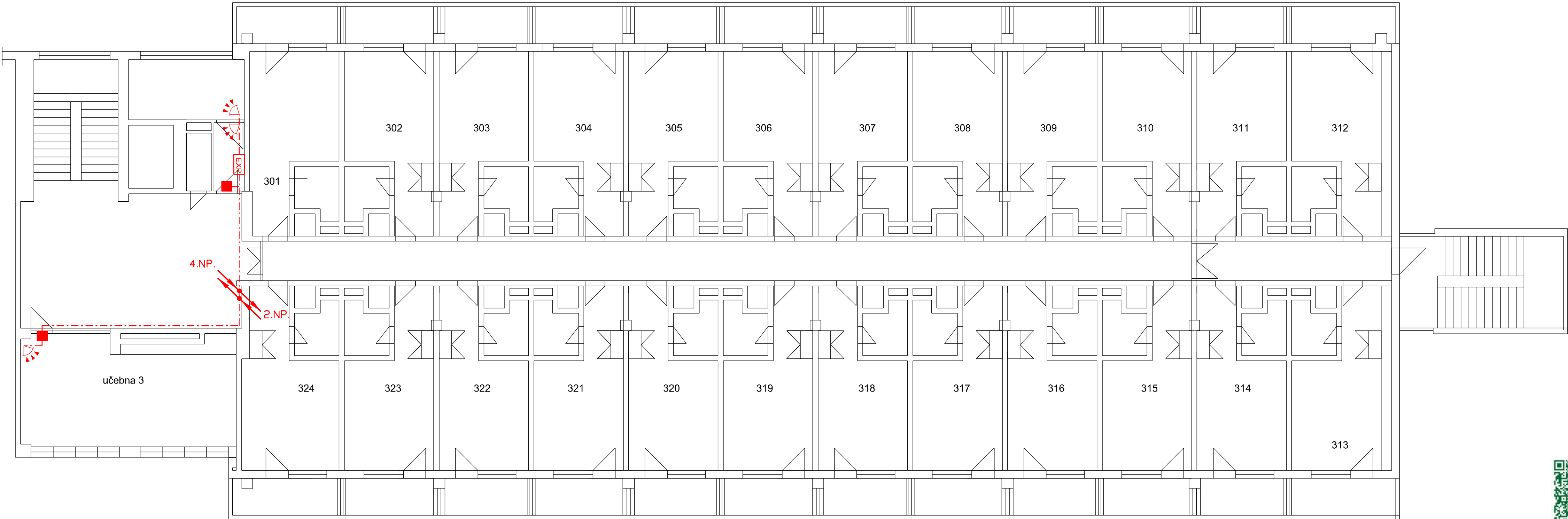


- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | ústředna EZS |  | Centrální řídící jednotka |
|  | ovládací klávesnice |  | Interface pro 8 čteček |
|  | expander |  | Interface pro 2 čtečky |
|  | expander + napájecí zdroj |  | Vstupně výstupní modul 16 vstupů/ 16 NC/NO |
|  | signalizační a ovládací tablo |  | Vstupně výstupní modul 8 vstupů/ 8 NC/NO |
|  | duální prostorový detektor |  | Čtečka bezkontaktních karet |
|  | duální prostorový detektor stropní |  | Čtečka bezkontaktních karet s klávesnicí |
|  | PIR dlouhý dosah |  | Elektromechanický zámek abloy EL 560/460 |
|  | PIR záclova (okna-dveře) |  | Server ACS |
|  | magnetický detektor |  | Příprava pro čtečku (KP s víčkem) |
|  | kontakt (detekce kamery) |  | Příprava pro zámek |
|  | PIR závora | | |
|  | Venkovní mikrovlnná bariéra (vysílač) | | |
|  | Venkovní mikrovlnná bariéra (přijímač) | | |
|  | tisňový hlásič | | |
|  | zelené tlačítko pod skličkem
nouzový únik | | |
|  | SER SER CCTV KONFIGUROVATELNÝ PRO 64 KAMER, SW PRO 32 IP KAMER | | |
|  | Den-noc IP kamera, napájení PoE přes ethernet,
+ OBJEKTIV, DRŽÁK + VENKOVNÍ KRYT | | |
|  | Příprava pro kabelu (ukončeno v krabici) | | |
|  | Vnitřní IP kamera CCD 1/3", napájení PoE přes ethernet, 24VAC a 12VDC
vnitřní, púlkulatý kryt | | |
|  | Příprava pro kabelu (ukončeno v krabici) | | |
|  | IR přisvit | | |
|  | Zdroj 230V/12V pro přisvit | | |
|  | Příprava pro IR přisvit | | |



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Kancelář: 418/12 (10) +3057501 Květná 3 DČ CZ550812059 ATELIER: PKVONES.CZ OUBINEK 2028 TEL. 602311715 190 16 PRAHA 9 – ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část:	paré
datum	11/2014	příloha	3. EZS, CCTV, ACS
měřítko	1:100		PŮDORYS 2.NP. B. LŮŽKOVÁ BUDOVA
			příloha 3.5

3.NP



- DRÁTĚNÝ ŽLAB 50/50 NAD PODHLEDEM
- POD PODHLEDEM

LV 15x10 PRO 1 AŽ 2 VEDENÍ

LV 25x20 PRO 3 AŽ 6 VEDENÍ

LV 40x20 PRO 7 AŽ 15 VEDENÍ
- NAD PODHLEDEM

DKS 3-13 PRO 1 KABEL

DKS NEBO GRIP PRO SVAZEK KABELŮ

DSS10 PRO 2 KABELY

- EZS

ústředna EZS
- ovládací klávesnice
- EXP

expander
- EXP

expander + napájecí zdroj
- signalizační a ovládací tablo
- duální prostorový detektor
- duální prostorový detektor stropní
- PIR dlouhý dosah
- PIR zácłona (okna-dveře)
- magnetický detektor
- kontakt (detekce kamery)
- PIR závora
- Venkovní mikrovlnná bariéra (vysílač)
- Venkovní mikrovlnná bariéra (přijímač)
- PA

tísňový hlásič
- zelené tlačítko pod sklíčkem

nouzový únik
- ACS

Centrální řídicí jednotka
- IO 8

Interface pro 8 čteček
- IO 2

Interface pro 2 čtečky
- 16/16

Vstupně výstupní modul 16 vstupů/ 16 NC/NO
- 8/8

Vstupně výstupní modul 8 vstupů/ 8 NC/NO
- Čtečka bezkontaktních karet
- P

Čtečka bezkontaktních karet s klávesnicí
- Elektromechanický zámek abloy EL 560/460
- SER

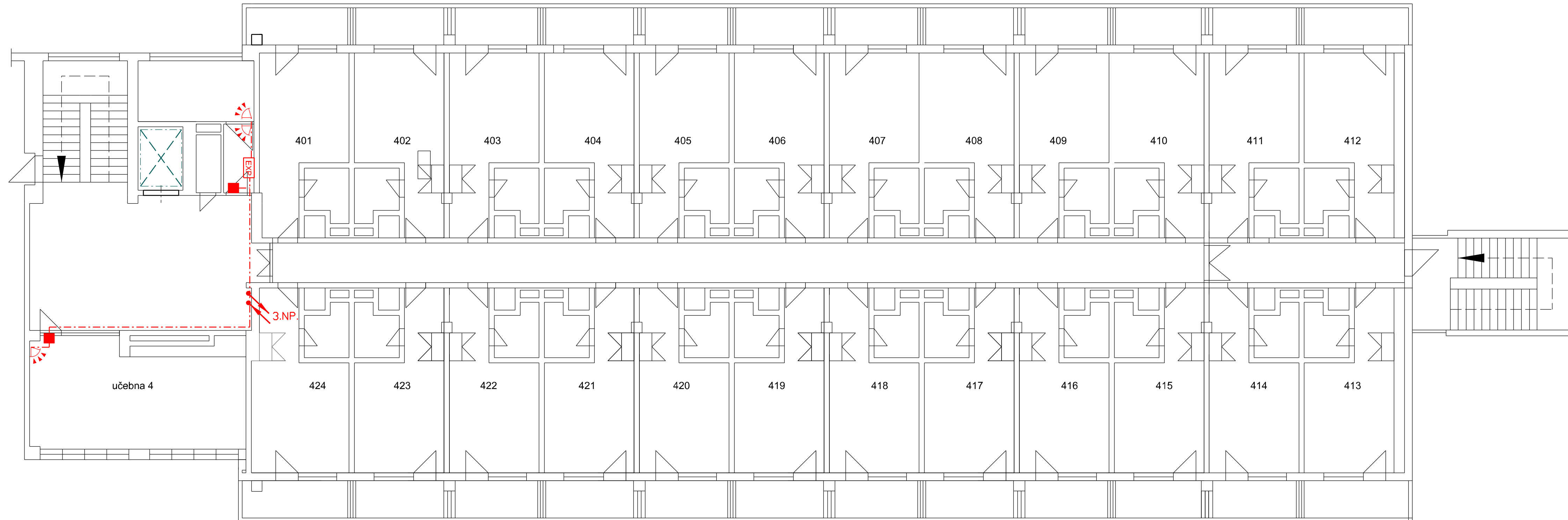
Server ACS
- Příprava pro čtečku (KP s víčkem)
- Příprava pro zámek
- SER

SERCER CCTV KONFIGUROVATELNÝ PRO 64 KAMER, SW PRO 32 IP KAMER
- Den-noc IP kamera, napájení PoE přes ethernet, + OBJEKTIV, DRŽÁK + VENKOVNÍ KRYT
- Příprava pro kabelu (ukončeno v krabici)
- Vnitřní IP kamera CCD 1/3", napájení PoE přes ethernet, 24VAC a 12VDC vnitřní, půlkulatý kryt
- Příprava pro kabelu (ukončeno v krabici)
- IR přisvit
- Zdroj 230V/12V pro přisvit
- Příprava pro IR přisvit






































Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 415/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER PRAHA VONEŠ, CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602311775 130 16 PRAHA 3 - ÚJEZD NAD LEŠTÍ		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část:	3. EZS, CCTV, ACS
datum	11/2014	příloha	PŮDORYS 3.NP.
měřítko	1:100	příloha	B. LŮŽKOVÁ BUDOVA
		paré	3.6

4.NP



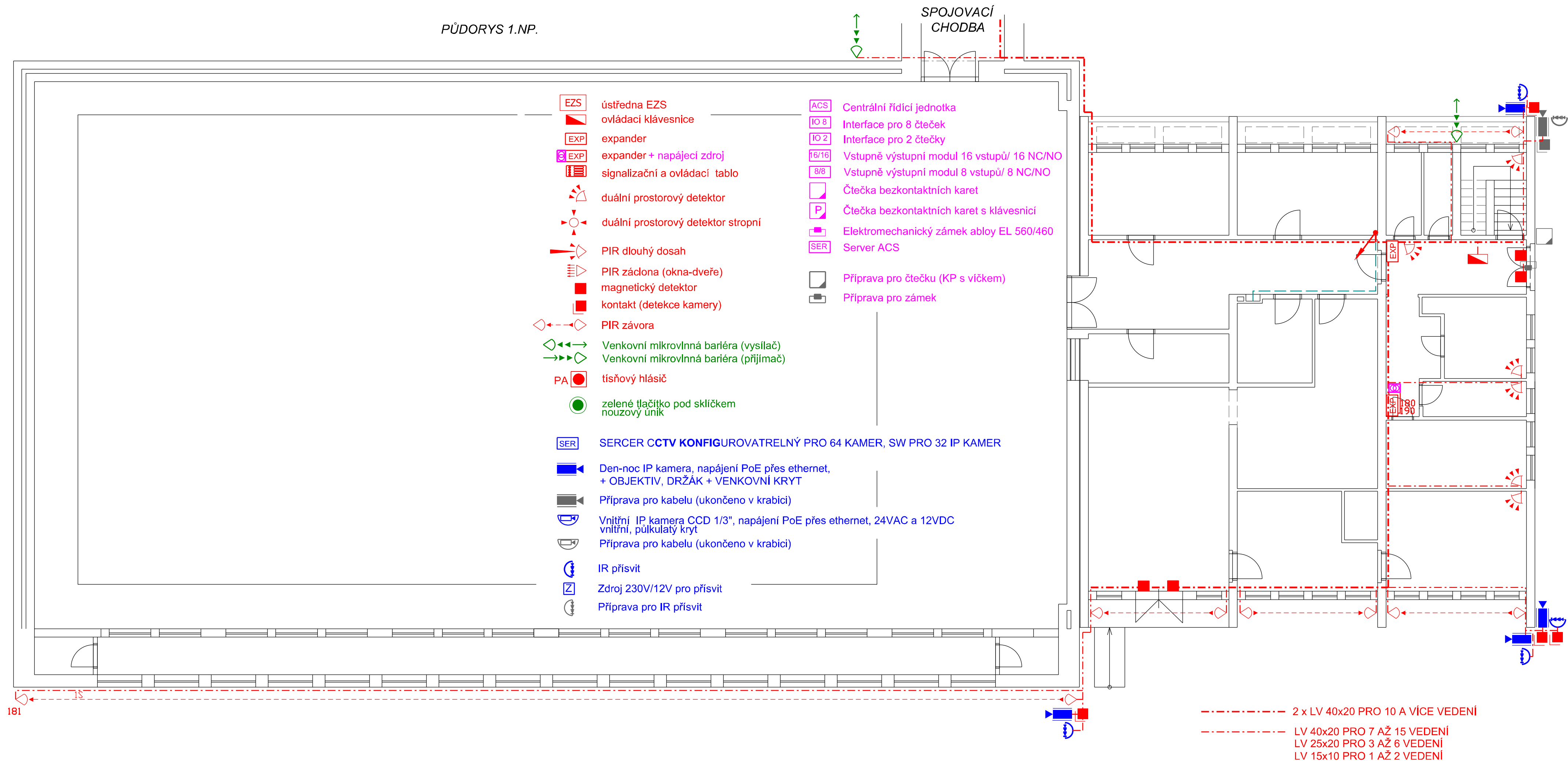
- | | | |
|-------|----------------------------------|---|
| ----- | DRÁTĚNÝ ŽLAB 50/50 NAD PODHLEDEM | |
| ----- | POD PODHLEDEM | LV 15x10 PRO 1 AŽ 2 VEDENÍ
LV 25x20 PRO 3 AŽ 6 VEDENÍ
LV 40x20 PRO 7 AŽ 15 VEDENÍ |
| ----- | NAD PODHLEDEM | DKS 3-13 PRO 1 KABEL
DKS NEBO GRIP PRO SVAZEK KABELŮ
DSS10 PRO 2 KABELY |

- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | ústředna EZS |  | Centrální řídicí jednotka |
|  | ovládací klávesnice |  | Interface pro 8 čteček |
|  | expander |  | Interface pro 2 čtečky |
|  | expander + napájecí zdroj |  | Vstupně výstupní modul 16 vstupů/ 16 NC/NO |
|  | signalizační a ovládací tablo |  | Vstupně výstupní modul 8 vstupů/ 8 NC/NO |
|  | duální prostorový detektor |  | Čtečka bezkontaktních karet |
|  | duální prostorový detektor stropní |  | Čtečka bezkontaktních karet s klávesnicí |
|  | PIR dlouhý dosah |  | Elektromechanický zámek abloy EL 560/460 |
|  | PIR záclona (okna-dveře) |  | Server ACS |
|  | magnetický detektor |  | Příprava pro čtečku (KP s víčkem) |
|  | kontakt (detekce kamery) |  | Příprava pro zámek |
|  | PIR závora | | |
|  | Venkovní mikrovlnná bariéra (vysílač) | | |
|  | Venkovní mikrovlnná bariéra (přijímač) | | |
|  | tísňový hlásič | | |
|  | zelené tlačítko pod sklíčkem nouzový únik | | |
|  | SERCER CCTV KONFIGUROVATELNÝ PRO 64 KAMER, SW PRO 32 IP KAMER | | |
|  | Den-noc IP kamera, napájení PoE přes ethernet, + OBJEKTIV, DRŽÁK + VENKOVNÍ KRYT | | |
|  | Příprava pro kabelu (ukončeno v krabici) | | |
|  | Vnitřní IP kamera CCD 1/3", napájení PoE přes ethernet, 24VAC a 12VDC vnitřní, půlkulatý kryt | | |
|  | Příprava pro kabelu (ukončeno v krabici) | | |
|  | IR přísvit | | |
|  | Zdroj 230V/12V pro přísvit | | |
|  | Příprava pro IR přísvit | | |

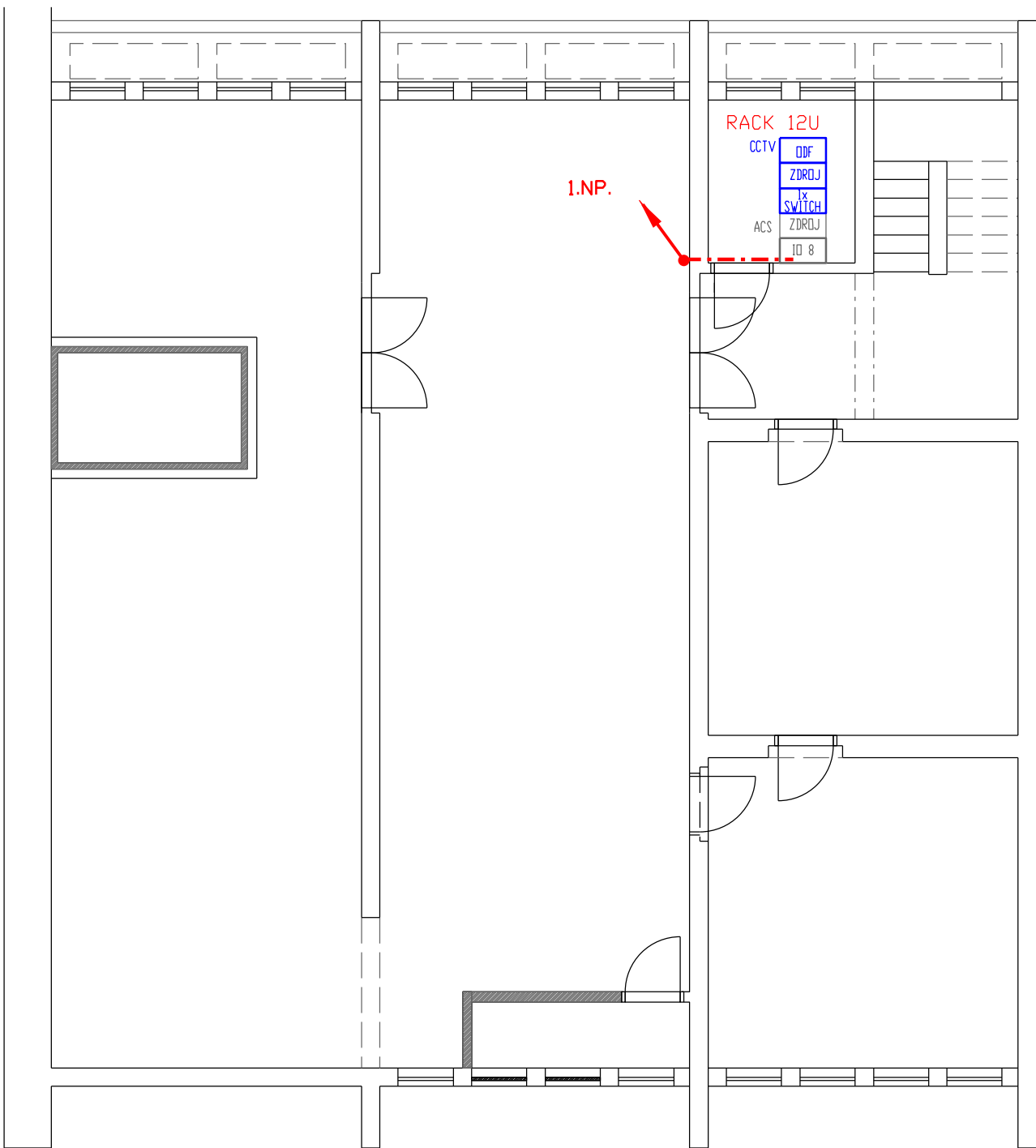


Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Křižovatka 418/12 (10) +30525081 130 00 PRAHA 3 DČ CZ5508122059 ATELIER: PK@VONEŠ.CZ OVBĚRNÁ 2028 TEL. 602311715 190 16 PRAHA 9 – ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technická zař. stavb	
stupeň	studie	část:	paré
datum	11/2014	příloha	PŮDORYS 4.NP.
měřítko	1:100		B. LŮŽKOVÁ BUDOVA
			3.7

PŮDORYS 1.NP.



PŮDORYS 1.PP.



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 130 00 PRAHA 3 ATELIER DUBŇSKÁ 2028 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LEŠTÍ TEL. 602311773		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část:	3. EZS, CCTV, ACS
datum	11/2014	příloha	PŮDORYS 1.NP.+1.PP. C. BAZÉN
měřítko	1:100	příloha	3.8

- EZS

ústředna EZS
- ovládací klávesnice
- EXP

expander
- expander + napájecí zdroj
- signalizační a ovládací tablo
- duální prostorový detektor
- duální prostorový detektor stropní st.3
- duální prostorový detektor stropní st.2
- PIR dlouhý dosah
- PIR záclona (okna-dveře)
- magnetický detektor
- kontakt (detekce kamery)
- PIR závora
- Venkovní mikrovlnná bariéra (vysílač)
- Venkovní mikrovlnná bariéra (přijímač)
- PA

tísňový hlásič
- zelené tlačítko pod sklíčkem nouzový únik



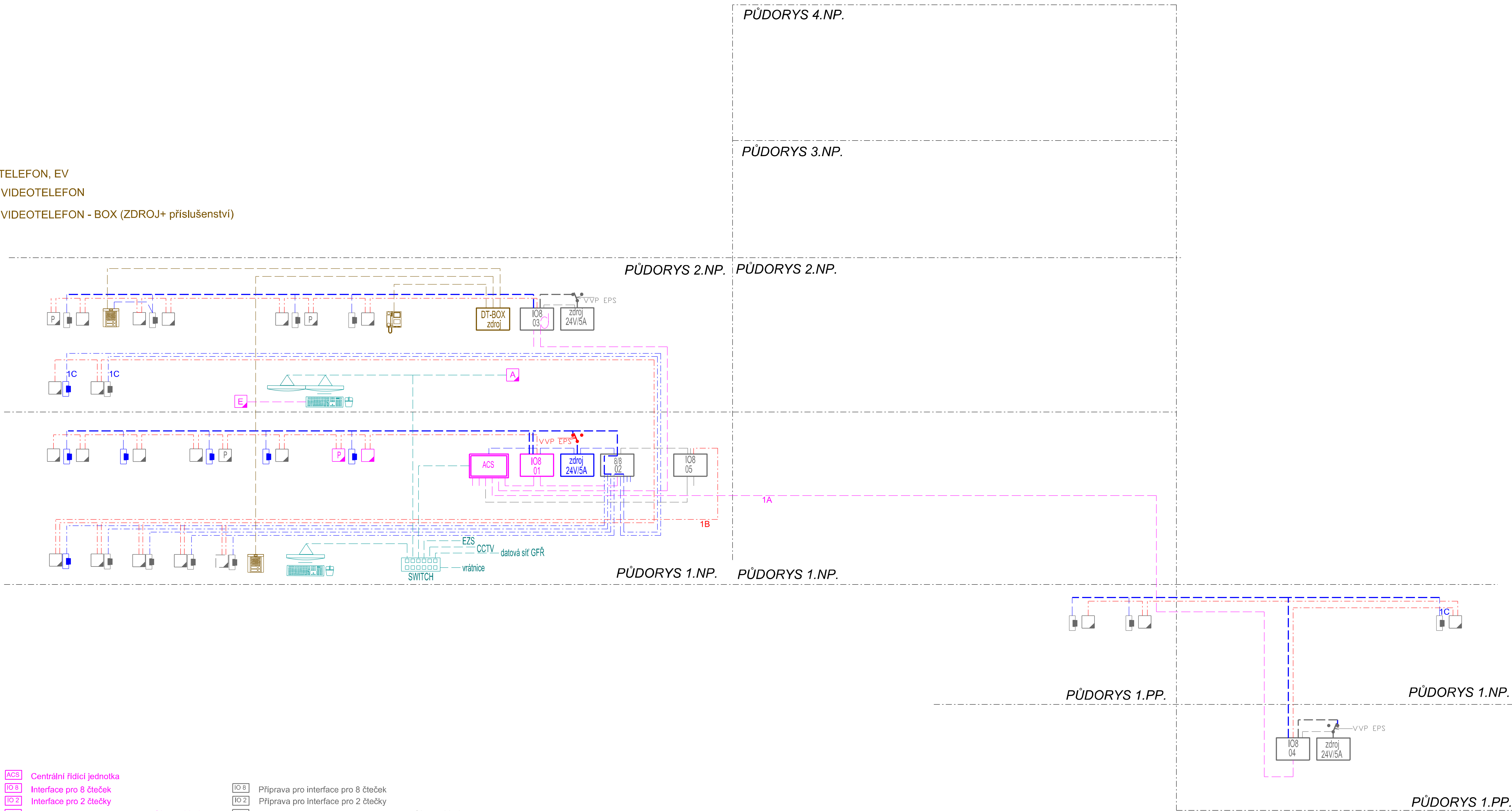
<div><div>Ing. Karel VONEŠ</div><div>PROJEKČNÍ KANCELÁŘ</div><div><div>květen 1997</div><div>1301</div><div>43207500</div></div><div><div>220 00 PRAHA 5</div><div>DIČ CZ0508722294</div><div>DIČ 140708</div></div><div><div>červen 2014</div><div>190 16 PRAHA 9 - ŠALDŮV NÁD. LESY</div><div>DIČ 140708</div></div><div><div>TEL. 43207500</div><div>DIČ CZ0508722294</div><div>TEL. 43207500</div></div></div>		<div>akce</div> <div>VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE</div> <div>Rekonstrukce systémů technické ochrany</div>	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 3. EZS, CCTV, ACS	paré
datum	11/2014	příloha	příloha
měřítko	1:100	SCHÉMA EZS	
		4.1	







Ing. Karel VONĚŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Kvečelova 410/12 130 00 PRAHA 3 IČO: 235381223 ATEL: 226 11 11 MOBILNÍ: 208 91 11 FAX: 226 11 11 130 16 PRAHA 9 – ULČI 20 NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany
stavebník	FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant	Ing. Karel VONĚŠ	
vypracoval	Ing. Karel VONĚŠ	
kontroloval	Ing. Karel VONĚŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň studie	část:	paré
datum 11/2014 měřítko 1:100		příloha 3. EZS, CCTV, ACS SCHÉMA CCTV
		4.2

Centrální řídicí jednotka 2x Ethernet port, 6 linek RS485 pro FLN zařízení, USB port, max 96 dveří, nap. 12/24 V

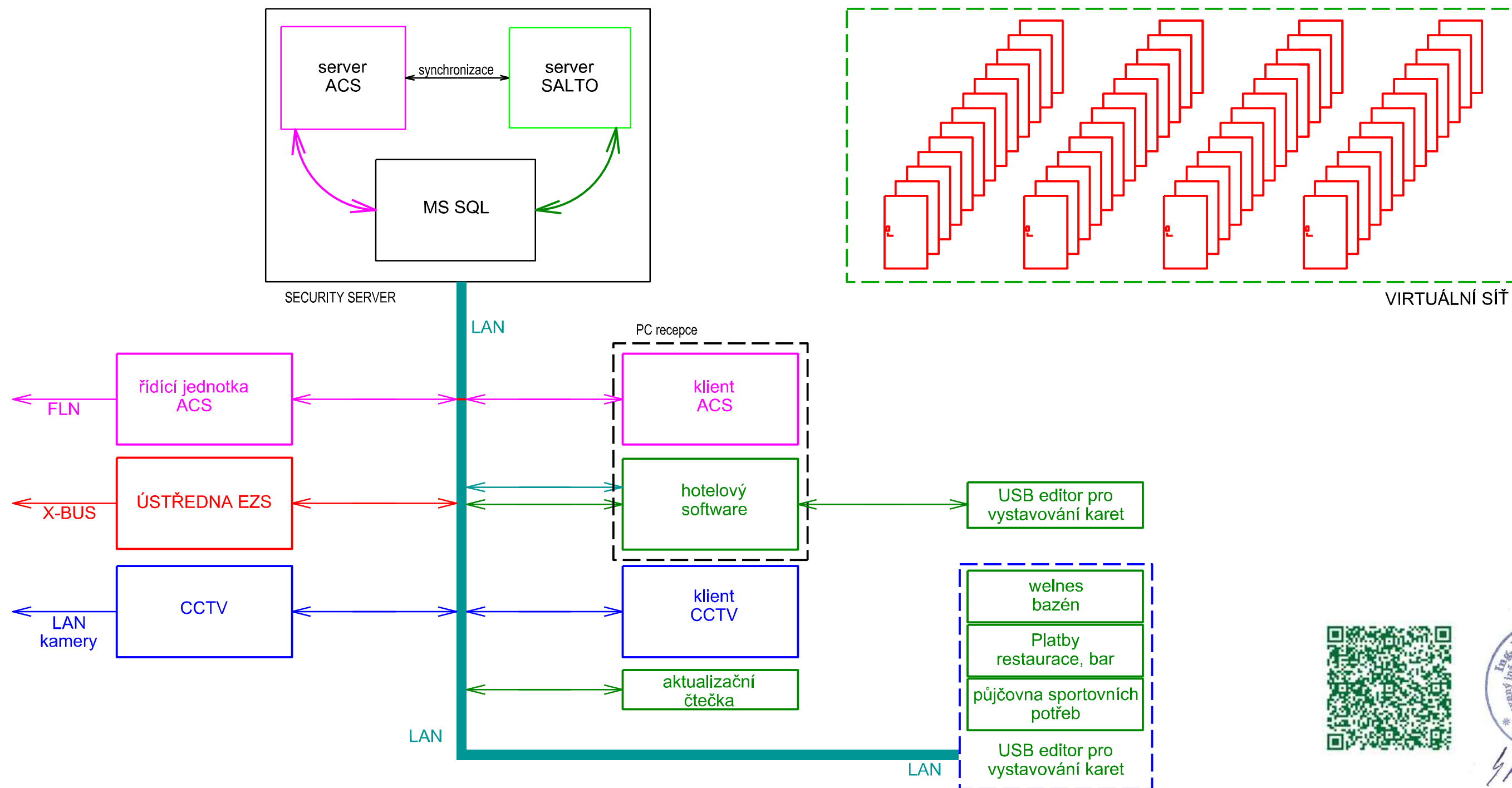
-  DVEŘNÍ TELEFON, EV
 DOMÁCÍ VIDEOTELEFON
 DOMÁCÍ VIDEOTELEFON - BOX (ZDROJ+ příslušenství)



- ACS** Centrální řídicí jednotka
IO 8 Interface pro 8 čteček
IO 2 Interface pro 2 čtečky
16/16 Vstupně výstupní modul 16 vstupů/ 16 NC/NO
8/8 Vstupně výstupní modul 8 vstupů/ 8 NC/NO
 Čtečka bezkontaktních karet
P Čtečka bezkontaktních karet s klávesnicí
 Elektromechanický zámek abloy EL 560/460
SER Server ACS
E SALTO editor USB připojení k PC
A Nástěnná aktualizací čtečka
- IO 8** Příprava pro interface pro 8 čteček
IO 2 Příprava pro interface pro 2 čtečky
16/16 Příprava vstupně výstupní modul 16 vstupů/ 16 NC/NO
8/8 Příprava vstupně výstupní modul 8 vstupů/ 8 NC/NO
 Příprava pro čtečku bezkontaktních karet (KP68 propojit)
 Příprava pro elektromechanický zámek abloy EL 560/460
SER Server ACS

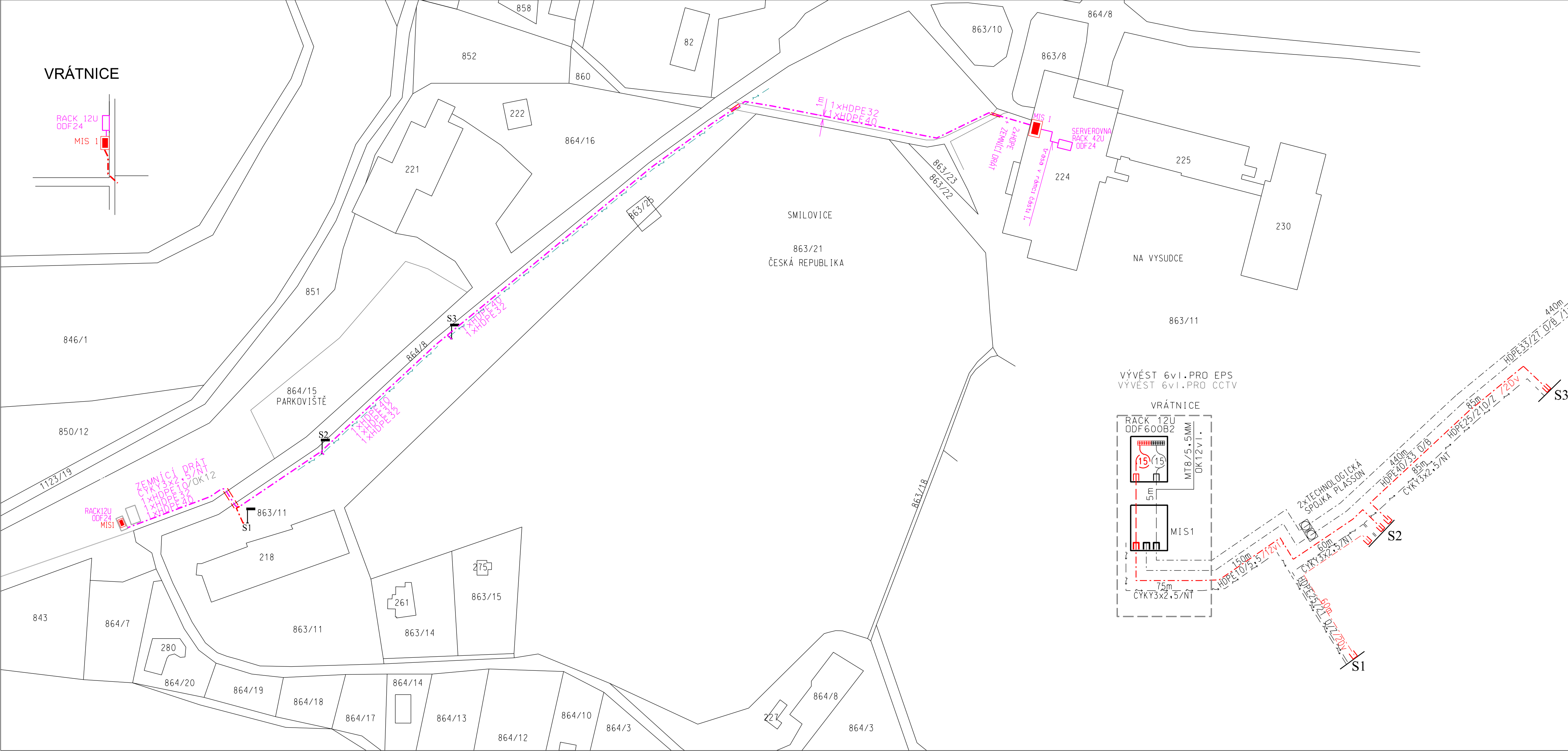
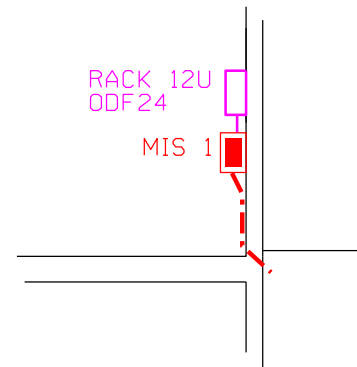


Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květenec 118/112 130 00 PRAHA 3 TEL: 43867900 FAX: 43867901 E-MAIL: k.vones@seznam.cz DIČ: CZ0508722091 PRÁVNÍ ZÁKLADY OUBENKA 2009 190 16 PRAHA 9 - SKALČEK NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 3. EZS, CCTV, ACS	paré
datum	11/2014	příloha	příloha
měřítko	1:100	SCHÉMA ACS	
		4.3	

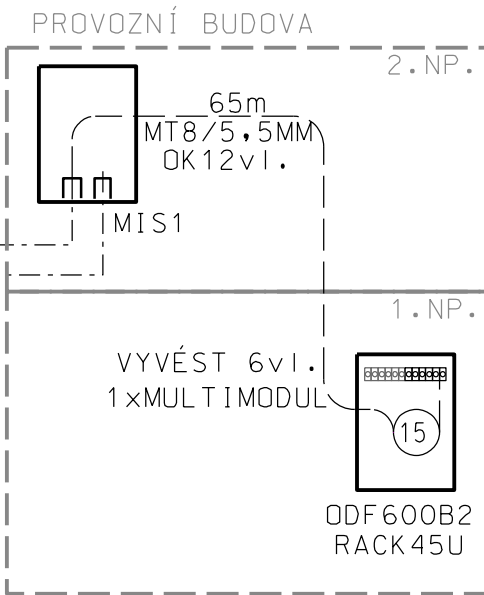


Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER, PK@VONEŠ.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část:	3. EZS, CCTV, ACS
datum	11/2014	příloha	SCHÉMA ŘEŠENÍ
měřítko	1:100	příloha	4.4
		BEZPEČNOSTNÍCH SYSTÉMŮ	

VRÁTNICE



ČERVENÁ V RÁMCI STAVBY BEZ (ZATAŽENÍ A ZAFOUKNUTÍ KABELŮ














<div>Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Kvítková 418/12 130 00 PRAHA 3 ATELIER DUBINSKÁ 2028 190 16 PRAHA 9 – ÚJEZD NAD LESY TEL: 602371773</div>		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 3. EZS, CCTV, ACS	paré
datum	11/2014	příloha TRASA OPTICKÉHO KABELU Z VRÁTNICE (SCHÉMA + SITUACE)	příloha 5
měřítko	1:1000		





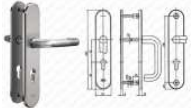





Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER, PK@VONEŠ.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 3. EZS, CCTV, ACS	paré
datum	11/2014	příloha KNIHA SPECIFIKACÍ	příloha
měřítko	1:100		6.






Kód položky	Technické specifikace, technické a uživatelské standardy	Referenční standard výrobků	Referenční výrobek
EZS (Elektrická zabezpečovací signalizace)			
2 100	EZS (Elektrická zabezpečovací signalizace)		
2 101	ústředna 8-512 smyček, 60 podsystémů, až 512 výstupů, vestavěný TCP/IP modul, v kovovém boxu s transformátorem, místo pro 17Ah aku, vestavěný Web Server , USB, RS232, 2 linky nebo 1 kruhová linka sběrnice, pro střední a velké aplikace, st. zabezpečení 3 investorem požadovaná kruhová	SIEMENS	SPC 6330
2 102	Indikační tablo s programovatelnými LED, programovatelná ovládací tlačítka, integrovaná bezkontaktní čtečka, 1 programovatelný vstup	SIEMENS	SPCE 120
2 103	LCD klávesnice s velkým displejem 128x64 bodů, 5 stavových LED, 4 funkční klávesy, funguje zároveň jako izolátor/opakovač sběrnice	SIEMENS	SPCK 620
2 104	expander 8 vstupů / 2 programovatelné reléové výstupy, funguje zároveň jako izolátor/opakovač sběrnice, umožňuje odbočení sběrnice, v plastovém krytu s tamper kontaktem POZOR!!! Koncentrátor požadován s izolá	SIEMENS	SPCE 650
2 105	systémový inteligentní přídatný zdroj, v krytu vč. transformátoru, integrovaný expander 8 vstupů/2 výstupy, prostor pro aku 17Ah, 2x 750mA	SIEMENS	SPCP 333
2 106	Interní GSM komunikátor vč. antény, zasílání SMS, ovládání systému pomocí SMS	SIEMENS	SPCN 310
2 107	Interní telefonní komunikátor pro analogovou linku, modem V90, možnost zasílání	SIEMENS	SPCN 110
2 108	Magnetický kontakt plastový, polarizovaný, 4-drát, st.2 a st.3	SIEMENS , SENTROL, ASITA	MK470
2 109	Polarizovaný MG kontakt povrchový polarizovaný 6m připojovací kabel kontakt st.2	SIEMENS , SENTROL, ASITA	MK 470-6
2 110	Magnetický detektor těžký, kovové dveře, vrata st.2 a st.3	SIEMENS ,SENTROL, ASITA	MK240 + MK200-4 + MK200-13
2 111	Duální detektor PIR/mikrovlna (9.9 GHz) detektor Fresnel optika, nastavitelný dosah 6 -18 m vč. a 20 m záclon. charakteristika odolnost domácími mazlíčkům 12 až 30 kg st.	SIEMENS, Vision	ADM-QXB12 E-LINE (Vision 525DM)
2 112	Duální detektor PIR/mikrovlna (9.9 GHz) detektor Fresnel optika, dosah 14 m, st.2	Vision	525DM VISION A-M
2 113	Tišňový hlásič (stupeň 2)	SENTROL	Sentrol S3040
2 114	Záclona pro střežení prostorů před okny, dveřmi, světlíky (stupeň 2)	SIEMENS ,PARADOX	ADM-QXB12 E-LINE (Paradoor 460)




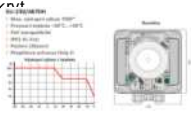


2 115	Venkovní mikrovlnná bariéra HESA - HE400 mikrovlnná bariéra s dosahem až 200m pro venkovní perimetrickou ochranou. Možnost nastavit vyzářovací charakteristiku. Výběr až ze čtyř pásem FM signálu. Záložní akumulátor pak zaručuje délku provozu na více než 36 hodin. 	HESA	HE400
2 116	Venkovní infračervená bariéra čtyřpaprsková do 50m 	SIEMENS	IS 443
2 117	Speciální kontakt na kameru - samostatný tamper	SIEMENS	
2 118	Stropní PIR+ MW s infra-antimaskingem (dosah 13m při 4m výšce), st.3 	ROKONET, Visonic Group	LuNAR RK150DT-G3 (0701-018)
2 119	Duální stropní detektor PIR + MW malých rozměrů, dosahem ø až 10,8m, st.2 		DUO240E
2 120	Skříňka pro klíč, s kládkem Červená kovová skříňka s kládkem, vyjmutí klíče je umožněno po rozbití čelního skla přiloženým kládkem, rozbití skla signalizováno změnou stavu přepínače NO/NC 	Cooper Safety	ART1492
2 121	Akumulátor 12V/17Ah, bezúdržbový 	GENESIS (UYASA) PBQ, VARTEC	PBQ12380







2 200	EKV (elektronická kontrola vstupu) revize 1		
2 201	Centrální řídicí jednotka 2x Ethernet port, 6 linek RS485 pro FLN zařízení, USB port, max 96 dveří, nap. 12/24 VDC, bez krytu, rozměry 124x220x54 mm 	SIEMENS (SIPASS)	AC5102
2 202	Akumulátor 12V/12Ah, bezúdržbový 	PBQ, VARTEC, Fiamm	FG21202
2 203	Interface pro 8 čteček. deska bez krytu Vstup pro 8 čteček RS485 nebo 8 čteček Wiegand. 8x kontakt, 8x tlačítko, 16x pom.vstup. 8x NC/NO relé, 8x pom.výstup OC. napájení 24VDC 	SIEMENS (SIPASS)	ADE5300
2	Vstupně výstupní modul 8 monitorovaných vstupů, 8 reléových výstupů NC/NO, napájení 24VDC 	SIEMENS (SIPASS)	AFO5200
2 204	ASB5000-CZ Originální CD se softw are SiPass integrated	SIEMENS (SIPASS)	ASB5000-CZ
2 205	Základní řídicí SW systému kontroly vstupuStandard Edition, obsahuje licenci pro: 1x server, 1x	SIEMENS (SIPASS)	ASL5000-SE
2 206	Licence pro grafickou prezentaci map objektu	SIEMENS (SIPASS)	ASE5300-GP
2 207	Licence pro správu EZS	SIEMENS (SIPASS)	ASE5300-IN
2 208	Licence pro 8 dveří offline (HOTELOVÝCH SLUŽEB)	SIEMENS (SIPASS)	ASE5100-OC
2 209	Skříň rozměry 960x480x122mm	SIEMENS (SIPASS)	ENC-030
2 210	Servisní kabel pro parametrizaci řídicí jednotky	SIEMENS (SIPASS)	ACK5100
2 211	AR10S-MF MIFARE čtečka bez klávesnice, protocol OSDP, moderní design, krytí IP55, tři LED, interní buzák a multibarevný LED rámeček pro stavové a potvrzující informace. 	SIEMENS (SIPASS)	AR10S-MF





2 212	AR10S-MF MIFARE čtečka s klávesnicí a displejem, protocol OSDP, moderní design, krytí IP55, tři LED, interní bzučák a multibarevný LED rámeček pro stavové a potvrzující informace, grafický OLED display s automatick nastavením kontrastu.		SIEMENS (SIPASS)	AR40S-MF
2 213	MIFARE čtečka pro zavádění karet do databáze Včetně nap. zdroje, RS232 pro připojení do PC		SIEMENS (SIPASS)	AR6201-MX
2 214	Bezkontaktní karta MIFARE DESFire 4KB ISO formát bez potisku, bez čísla karty na povrchu. Pro načtení karty do systému Entro nebo SiPass nutno použít personalizační čtečku.		SIEMENS (SIPASS)	MIFAREDF4K
2 215	Stabilizovaný napájecí zdroj 24V/5A Zdroj v ocelovém krytu. Prostor pro 2 baterie 12V/12Ah, nastavitelný nabíjecí proud. Signalizace výpadku primárního nap., výpadku zdroje, slabé baterie (LED+NC)		SIEMENS (SIPASS) S Power product	24BZ05
2 216	Server pro ACS a integrace		SIEMENS 3COM, HP, CYSCO	
2 217a	Zámek samozamykací, elektomechanický, certifikovaný samozamykací, s panikovou funkcí		ABLOY, BERA	EL 560
2 217b	Kování k zámku, průchodka a další příslušenství		ABLOY, BERA	
2 218	Převodník RS232 na RS485/RS422 - svorkovnice		SIEMENS (SIPASS)	UC485S
2 219	Editor na vystavování karet USB		SIEMENS (SIPASS)	EC90USB
2 220	Přenosný programovací přístroj		SIEMENS (SIPASS)	PPD800
2 221	Nástěnná aktualizací čtečka		SIEMENS (SIPASS)	UBOX9000
2 222	Příplatek na čtečku - licence SiPass		SIEMENS (SIPASS)	
2 223	SAM Software		SIEMENS (SIPASS)	SAMKIT9
2 224	Přístupový software Connected pro Service, bez omezení hostovských karet, SQL DB		SIEMENS (SIPASS)	NHACONSH
2	Zelené tlačítko, dvojitý NC/NO výstup, povrchová montáž, prolamovací plast, symb + resetovací klíč		KAC, ZETTLER, SCHRACK	KAC MCP3A-G000SF-13






2 300	Domácí telefon			
2 301	Dveřní kamerová jednotka k systému Easydoor barevná s jedním tlačítkem, modře podsvícená jmenovka, provedení kov, přisvětlení snímaného prostoru, nastavitelná kamera, IP43, 2x relé pro zámek, rozměry 177x94x35 mm, stříškou, montáž na omítku, dvoustranná, doporučený kabel - nepolarizovaný, kroucený pár, min. 2x1 mm		EASYDOOR	DJ 1T
2 302	Dotykový videomonitor, provedení černý plast, 7" barevný handsfree LCD displej, grafické menu, interní paměť na zaznamenání až 800 snímků při zazvonění, slot na paměťovou micro SD kartu, interkom mezi byty, skupinový videomonitor v bytě, kontakt přidavných bytů, 12VDC výstup na doplňkové osvětlení, TV výstup videosignálu, nezávislé ovládání 2 adresace DIP přepínači, napájení 24VDC ze sběrnice systém (doporučený kroucený pár, min. 2x1mm), montáž na povrch, rozměry 225x128x24mm, interiérové použití		EASYDOOR	VM 7T BM

2 303	easy STAND - držák na stůl pro monitory easydoor VM 35, VM 7T, VM 7T BM, barva černá Rozměry 160x145x155 mm		EASYDOOR	Držák monitoru easy STAND
2 304	Videodistributor k systému Easydoor se čtyřmi výstupy		EASYDOOR	VD 04
2 305	Separátor napájení do dvou vodičového systému Easydoor, rozměry 69x93x45mm, provedení na DIN lištu		EASYDOOR	SP 18
2 306	napájecí zdroj na lištu DIN 24V/5A 120W		MEAN WELL	DR12024
2 307	Komunikační kabel pro 2-vodičové systémy EASY, kroucený pár, průřez 2x1,5mm² (Ø1,4mm AWG 15), CU lanko, PVC izolace, bale		EASYDOOR	DDZ215
2 308	Box - krabice pro zdroje DT EASY s DIN lištou			

2 400	CCTV (Průmyslová televize) revize 1			
2 401	SERVER PRO CCTV , INTEL ES1250, GRAF KARTA 1 GB ATI KONFIGURACE PRO 64 KAMER			
2 402	Pracovní stanice PRO CCTV , INTEL ES1250, GRAF KARTA 1 GB ATI KONFIGURACE PRO 64 KAMER			
2 403	24" širokoúhlý LCD monitor, IPS panel, poměr stran 16:10, rozlišení 1 920 x 1 200 bodů, doba odezvy 8ms, jas 300 cd/m2, kontrast 2 000 000:1, D-SUB, DVI-D, DisplayPort, USB, VESA kompatibilní			U2412M
2 404	Venkovní IR LED reflektor , 850nm, úhel 60°, dosah až 20 m, + soumrakový spínač 12V/1A, bez napájecího zdroje			CYS6D-60-A-IR
2 405	Venkovní IR LED reflektor , 850nm, úhel 60°, dosah až 60 m, + soumrakový spínač 12V/1A, bez napájecího zdroje			CYS6D-15-A-IR
2 406	Průmyslový switch průmyslový 2G switch (1xGE, 4xFE). Vhodný pro MM i SM vlákna v rozsahu od 9/125μm do 62,5/125μm. IP65		METEL	2G-0.1.8.E-BOX-PoE
2 407	venkovní krabice s krytím IP56, 7x PG11, DIN lišta, -, -			
2 408	Průmyslový zdroj 230VAC/48VDC-70W IP65 AI port		METEL	SU-230/4870H
2 409	Průmyslový switch pro kruhovou topologii (2xFO + 3xGE + 2xDI + 2xDO) MM/SM univerzální, programovatelné digitální vstupy, programovatelný relé výstup, RS485 port, redundantní vstup napájení, přepětové ochrany, provozní teplota -40...+70°C, VLAN, instalace na rovný podklad nebo DIN35, 12VDC/24VDC/48VDC/12VAC/24VAC, optický konektor SC/PC		METEL	2G-2.3.0.E-BOX
2 410	Průmyslový spínaný zdroj 230V/48VDC-40W s nastavitelným výstupním napětím až + 56VDC (PoE+), účinnost 88%, , pracovní teplota -20...+70°C, instalace na DIN35, 230VAC		MEAN WELL	MDR-40-48

2 411	VENKOVNÍ KOMPAKTNÍ IP KAMERA MegaView®2 je 3 MP, 2048x1536, 21 snímků/s, s IR LED přísivtem, Den / Noc, 8-22mm objektiv s dálkovým nastavením zaostření a zvětšení s automatickou clonou, IP66, 12VDC / 24VAC / PoE, PoE napájení ventilátoru. Kamera poskytující dostatek rozlišení v podrobnosti v živého nebo nahraného videa. Tato požadovaná 3MP kamera je s rychlou frekvencí snímků a motorovou korekcí, má širokoúhlý objektiv nebo teleobjektiv s P-clonou IRIS, Kamera má krytí až do prostředí s IP66, je antivandal krytem. Kompresí H.264 snižuje šířku pásma a požadavky na úložiště, ale zároveň přináší plné snímkové frekvence a v plném rozlišení bez ztráty kvality obrazu. - vše v jednom H.264 kompaktním válcovém řešení - dálkové ostření / zvětšení s P-Iris objektivem - P-Iris kontrola pro zajištění nejlepší hloubky ostrosti a čistoty obrazu - IP66 odolný kryt proti mechanickému poškození pouzdra - celkový PoE napájení (žádné externí napájení ani pro IR LED) - uživatelsky přívětivá Webová stránka - snadno nastavitelná ve 3 osách - určená pro montáž na stěnu včetně boxu - duální kodér H.264 / MJPEG - PSIA konformní 	ArecontVision IQinVision AXIS	AV3225PMTIR
2 412	Výměnný objektiv pro daný typ kamery a požadovanou scénu, IR-korekce. Kompaktní kamera je včetně objektivu 	IQinVision IQeye855 Arecont Vision SIEMENS	NENÍ POŽADOVÁNO
2 413	Vyhřívaný kryt pro venkovní použití, sluneční clona, vnitřní prostor 77x67x250 mm, IP66, 3x průchodka, napájení 110-230 VAC, 40W, barva RAL 9006 a 7016 	SIEMENS Arecont Vision IQinVision	NENÍ POŽADOVÁNO
2 414	Držák s vnitřním kabelovým průchodem pro kamerový kryt CHSL2610 a CHSM2510, nosnost 25Kg, délka 208 mm, barva stříbrná, IP66 	SIEMENS Arecont Vision IQinVision	NENÍ POŽADOVÁNO
2 415	Napájecí zdroj 100-240 VAC/12 VDC, 1.25A pro kryt CHSL2610 a CHSM2510	SIEMENS Arecont Vision IQinVision	NENÍ POŽADOVÁNO
2 416	VNITŘNÍ IP KAMERA H.264 vše v jedno, s ovládaným P- Iris objektivem, přepínáním Den / Noc, IR LED přísivtem, venkovní/ vnitřní Dome IP kamera - dálkové ostření / Zoom Motorized Auto-Iris nebo P-Iris objektiv (AM / PM Entity) - P-Iris Control pro nejlepší hloubky ostrosti a čistoty obrazu (PM Entity) - širokoúhlý objektiv nebo teleobjektiv - volitelné Audio - SD / SDHC slot - režim kasina (30snímků/s) - režim CorridorView™ umožňuje 90 ° otočení obrazu pro lepší chodbách a na koridorech - přepínání Den / Noc - venkovní prostředí IP66 a kamera je odolná proti mechanickému poškození krytu - napájení PoE (žádné externí napájení není požadováno pro IR LED a topení) - Snadno nastavitelná ve 3 osách 	ArecontVision IQinVision AXIS	AV3256PMIR-S
2 417	Venkovní napájecí zdroj: 230 VAC/24 VAC, 60 VA, 2.5A, IP67		CAPA2415-W230
2 418	Vysoce sofistikovaný software pro řízení kamerového systému a záznam z LAN (IP) kamer s možností rozdělení jednotlivých služeb na více serverů, licence pro 32 IP kamer, podpora interoperability se SiPass Integrated		Vectis iX32 NVS
2 419	ODF Rozvaděč optický nástěnný OUTDOOR, až 24 svarů, čelo 12x SC, 3x vstup 5-15mm, IP54, plast, se zámkem, kompl. 	MICOS, ALTERNATIVO	ORNO-FTT-03B
2 420	Adaptér E2000/APC červený/oranž		
2 421	Adaptér E2000/APC žlutý/modrý		
2 422	Pružina k adaptéru E2000. APS		
2 423	Multimodul 6xSC/APC - 2m		
2 424	Svaření vlákna ribbon6-ribbon 6		

2 425	Box na sloup pro průmyslový switch, zdroje a ukončení OK a včetně jištění (pojistek) a svorkovnic 		
2 426	RACK800x800 45U	KMR, RITTAL	
2 427	ventilátorová jednotka		
2 428	kabel nap. jednotky		
2 429	nap. jednotka 5x230V s PO		
2 430	montážní sada M6		
2 431	Vertikální organizér 42U		
2 432	Horizontální organizér 1U		
2 433	Zemnicí sada		
2 434	PATCH PANEL DO datového rozváděče 48 portů včetně modulů		
2 435	Patch kabely		
2 436	POE-2400P4 POE injektor, 24 portů, IEEE802.3af, WEB, 38C° 	PLANET	
2 437	SWITCH 48 x 10/100/1000 + 4 (2) x SFP 	CISCO. 3COM	
2 438	Záložní napájecí zdroj UPS Line-Interactive 230VAC/1500VA provedení do 19" skříně 	APC, EATON	
2 439	Podružný NN rozváděč 36 modulů IP55 BAZÉN vybavený 8 x jističi 1F/6A + chránič+uzemnění	OEZ	

2 500	Trasy a kabely EZS		
2 501	E Kabel sběrnice Požadován lankový kabel 2x1+2x0,5	TECNOALARM	TA-2x1+2x0.5S
2 502	S Lankový kabel 2x0,5+4x0,22 k detektorům. Stíněný kabel typu „lanko“, 2 žíly průřez lanka 0,5 mm ² + 4 žíly 0,22 mm ² , pro slaboproudé rozvody EZS v balení po 100m délky, značení délky na plášti kabelu	VAR-TEC	
2 503	M CYKY 3x1,5		
2 504	Lankový kabel 4x0,22 k magnetům . stíněný kabel typu „lanko“, 4 žíly, průřez lanka 0,22 mm ² , pro slaboproudé rozvody EZS v balení po 100m délky, značení	VAR-TEC	
2 505	Drátěný žlab 50/50 včetně nosníků	MERKUR	
2 506	Lišta vkladací LV15x10 pro 1 - 2 vedení	KOPOS	
2 507	Lišta vkladací LV25x20 pro 3 - 6 vedení	KOPOS	
2 508	Lišta vkladací LV40x20 pro 7 - 15 vedení	KOPOS	
2 509	Příchytka DKS 3-13 	SCHNABEL	
2 510	Příchytka DSS 10 (pro 2 kabely) 	SCHNABEL	
2 511	Příchytka DKS 6-20 	SCHNABEL	
2 512	Držák kabelů SH 15 (GRIP M15) 	SCHNABEL	
2 513	Příchytka-USA 20-25/25 příchytka 	SCHNABEL	
2 514	Trubka PVC ohebná t=23 bezhalogenová samozhášivá	KOPOS	
2 515	Trubka PVC pevná t=23 bezhalogenová samozhášivá	KOPOS	
2 516	Trubka PVC pevná t=32 zasekat stoupačky	KOPOS	
2 517	Trubka vřapovaná připojení MVB	KOPOS	
2 518	Výkop 25/70		
2 519	Základ se sloupkem pro MVB		
2 520	Instalační krabice 8 šroubovacích svorek + TAMPER		

2 600	Trasy a kabely ACS		
2 601	A Kabel CAT5E UTP 4x2x0,55 LSOH oheňretardující požadovaná barva fialová (Datový nestíněný kabel UTP cat.5E Plášť LSOH, průměr kabelu 5mm. <i>Kabel splňující požadavky TIA/EIA 568 EN 50173 a ISO 11801 pro CAT5E</i>)	SOLARIX, OXE, BELDEN	
2 602	B Kabel CAT5E UTP 4x2x0,55 LSOH oheňretardující požadovaná barva fialová (Datový nestíněný kabel UTP cat.5E Plášť LSOH, průměr kabelu 5mm. <i>Kabel splňující požadavky TIA/EIA 568 EN 50173 a ISO 11801 pro CAT5E</i>)	SOLARIX, OXE, BELDEN	
2 603	C Stíněný kabel 2 žíly průměr 0,8 mm + 4 žíly 0,5 mm, pro slaboproudé rozvody EZS v balení po 100m délkv. značení délkv na plášti kabelu. ACS zámkv	VAR-TEC	
2 604	Instalační krabice 8 šroubovacích svorek + TAMPER		

2 700	Trasy a kabely CCTV		
2 701	OK2 Mikrokabel opt.12M.AW2xribb. OFS díel.	OFA	
2 702	Zafukování OK		
2 703	Trubička HDPE nehor.8/5,5mm č.1 červená	OFA	
2 704	Dv Datový kabel UTP venkovní provedení cat.5E černý (sloup)	PLANET	
2 705	D Kabel CAT5E UTP 4x2x0,55 LSOH oheňretardující požadovaná barva modrá (Datový nestíněný kabel UTP cat.5E Plášť LSOH, průměr kabelu 5mm. <i>Kabel splňující požadavky TIA/EIA 568 EN 50173 a ISO 11801 pro CAT5E</i>)	SOLARIX, OXE, BELDEN	
2 706	K CYKY 3x1,5	Kabelovna	
2 707	CYKY 3x2,5	Kabelovna	
2 708	003.CS.K KB - krabice v uzavřeném provedení (plastová) pro ukončení kabelů neosazené kamery	KOPOS	003.CS.K KB
2 709	Trubka vapovaná 40/32 s lankem	KOPOS	
2 710	Pokládka PE nebo vapované chráničky		
2 711	Spojka trubič.8mm waterbl. se 2 pojistkami	OFA	



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER, PK@VONES.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 3. EZS, CCTV, ACS	paré
datum	11/2014	příloha VÝKAZ VÝMĚR	příloha
měřítko	1:100		7.

**Vzdělávací zařízení Smilovice – Rekonstrukce systémů technické ochrany
studie rekonstrukce EZS, (ACS), CCTV**

						—
Kód	Popis		MJ	Počet mj.	Cena /mj.	Cena
2100	EZS					—
2101	ústředna 8-512 smyček, 60 podsystémů, až 512 výstupů, vestavěný TCP/IP modul, v kovovém boxu s transformátorem, místo pro 17Ah aku, vestavěný Web Server, USB, RS232, 2 linky nebo 1 kruhová linka sběrnice, pro střední a velké aplikace, st. zabezpečení 3		ks	1,0		—
2102	Indikační tablo s programovatelnými LED, programovatelná ovládací tlačítka, integrovaná bezkontaktní čtečka, 1 programovatelný vstup		ks	1,0		—
2103	LCD klávesnice s velkým displejem 128x64 bodů, 5 stavových LED, 4 funkční klávesy, funguje zároveň jako izolátor/opakovač sběrnice		ks	5,0		—
2104	expander 8 vstupů / 2 programovatelné reléové výstupy, funguje zároveň jako izolátor/opakovač sběrnice, umožňuje odbočení sběrnice, v plastovém krytu s tamper kontaktem		ks	21,0		—
2105	systémový inteligentní přídavný zdroj, v krytu vč. transformátoru, integrovaný expander 8 vstupů/2 výstupy, prostor pro aku 17Ah, 2x 750mA		ks	9,0		—
2106	interní GSM komunikátor vč. antény, zasílání SMS, ovládání systému pomocí SMS		ks	1,0		—
2107	interní telefonní komunikátor pro analogovou linku, modem V90, možnost zasílání SMS		ks	1,0		—
2108	Magnetický kontakt plastový, polarizovaný, 4 drát		ks	73,0		—
2109	Polarizovaný MG kontakt povrchový polarizovaný 6m připojovací kabel		ks	112,0		—
2110	Magnetický detektor POLARIZOVANÝ těžký		ks	12,0		—
2111	Duální detektor PIR/mikrovlna (9.9 GHz) st.3		ks	—		—
2112	Duální detektor PIR/mikrovlna st.2		ks	73,0		—
2113	Tísňový hlásič		ks	1,0		—
2114	Detektor záclona, pro střežení prostorů před okny, dveřmi, světlíky		ks	1,0		—
2115	Venkovní mikrovlnná bariéra včetně akumulátorů		komplet	4,0		—
2116	Venkovní infračervená bariéra čtyřpaprsková do 50m (V+P)		komplet	9,0		—
2117	Speciální kontakt na kameru TAMPER		ks	24,0		—
2118	Stropní PIR+ MW s infra-antimaskingem st.3		ks	1,0		—
2119	Stropní PIR+ MW s infra-antimaskingem st.2		ks	6,0		—
2120	Skříňka pro klíč, s kladívkem		ks	1,0		—
2121	Akumulátor 12V/17Ah, bezúdržbový (EZS ústředna, expandery se zdroji)		ks	10,0		—
2122	Montáž		komplet	1,0		—

2200 ACS revize 1

2201	Centrální řídicí jednotka, Ethernet port, 4 linky RS485 pro FLN zařízení, port pro modem, diagnostický port, max 64 dveří, nap. 24 VDC, bez krytu		ks	1,0		–
2202	AKU 12V/12Ah		ks	2,0		–
2203	Inteface pro 8 čteček, deska bez krytu Vstup pro 8 čteček RS485 nebo 8 čteček Wiegand, 8x kontakt, 8x tlačítko, 16x pom.vstup, 8x NC/NO relé, 8x pom.výstup OC, napájení 12 nebo 24VDC		ks	1		–
2204	ASB5000-CZ Originální CD se software SiPass integrated		ks	1		–
2205	Základní řídicí SW systému kontroly vstupuStandard Edition, obsahuje licenci pro: 1x server, 1x klient, 24 dveří, 1000 karet		ks	1		–
2206	Licence pro grafickou prezentaci map objektu		ks	1		–
2207	Licence pro správu EZS		ks	1		–
2208	Licence pro 8 dveří offline (HOTELOVÝCH SLUŽEB)		ks	10		–
2209	Skříň rozměry 960x480x122mm		ks	1		–
2210	Servisní kabel pro parametrizaci ACC5100		ks	1		–
2211	MIFARE čtečka bez klávesnice, protocol OSDP, moderní design, krytí IP55, tři LED, interní bzučák a multibarevný LED rámeček pro stavové a potvrzující informace.		ks	1		–
2212	MIFARE čtečka s klávesnicí a disolejem, protocol OSDP, moderní design, krytí IP55, tři LED, interní bzučák a multibarevný LED rámeček pro stavové a potvrzující informace, grafický OLED display s automatickým nastavením kontrastu.		ks	1		–
2213	MIFARE čtečka pro zavádění karet do databáze Včetně nap. zdroje, RS232 pro připojení do PC		ks	1		–
2214	Bezkontaktní karta MIFARE DESFire 4KB ISO formát bez potisku, bez čísla karty na povrchu. Pro načtení karty do systému Entro nebo SiPass nutno použít personalizační čtečku.		ks	10		–
2215	Stabilizovaný napájecí zdroj 24V/5A Zdroj v ocelovém krytu. Prostor pro 2 baterie 12V/12Ah, nastavitelný nabíjecí proud. Signalizace výpadku primárního nap., výpadku zdroje, slabé baterie (LED+NC)		ks	1		–
2216	Server pro ACS a integrace		ks	1		–
2217	Elektromechanický zámek EL 560/55/20 12-24V		ks	2		–
2218	Převodník RS232 na RS485/RS422 - svorkovnice		ks	1		–
2219	Editor na vystavování karet USB		ks	1		–
2220	Přenosný programovací přístroj		ks	1		–
2221	Nástěnná aktualizací čtečka		ks	1		–
2222	Příplatek na čtečku - licence HOTELOVÝCH KARET		ks	82		–
2223	SAM Software		ks	1		–
2224	Přístupový software Connected pro Service, bez omezení hostovských karet, SQL DB		ks	1		–
2225	Montáž ACS		komplet	1,0		–

2300 Domácí telefon

2301	Dveřní kamerová jednotkabarevná s jedním tlačítkem, modře podsvícená jmenovka, provedení kov, přisvětlení snímaného prostoru, nastavitelná kamera, IP43, 2x relé pro zámek, rozměry 177x94x30mm, se stříškou, montáž na omítku, dvou vodičový systém zapojení - nepolarizovaný, doporučený nestíněný kroucený pár, min. 2x1 mm		ks	2,0		—
2302	Dotykový videomonitor, provedení černý plast, 7" barevný handsfree LCD displej, grafické menu, interní paměť na zaznamenání až 800 snímků při zazvonění, slot na paměťovou micro SD kartu, interkom mezi byty, skupinové volání v rámci více monitorů v bytě, kontakt přidavného vyzvánění od dveří bytu, 12VDC výstup na doplňkové přizvonění, TV výstup videosignálu, nezávislé ovládání 2 zámků, adresace DIP přepínači, napájení 24VDC ze sběrnice systému (doporučený kroucený pár, min. 2x1mm), montáž na povrch, rozměry 235x138x24mm, interiérové použití.		ks	1,0		—
2303	Držák monitoru na stůl		ks	1,0		—
2304	Videodistributor k systému se čtyřmi výstupy		ks	2,0		—
2305	Separátor napájení do dvou vodičového systému , rozměry 69x93x45mm, provedení		ks	1,0		—
2306	Zdroj 24V/5A (120W)		ks	1,0		—
2307	Komunikační kabel pro 2-vodičové systémy EASY, kroucený pár, průřez 2x1,5mm ² (Ø1,4mm AWG 15), CU lanko, PVC izolace, balení 100m/cívka		ks	2,0		—
2308	Box pro montáž napáječů s DIN lištou		ks	1,0		—
2309	Montáž videotelefonu		ks	1,0		—

2400 CCTV revize 1

2401	SERVER PRO CCTV , INTEL ES1250, GRAF KARTA 1 GB ATI KONFIGURACE PRO 64 KAMER		ks	1,0		–
2402	Pracovní stanice PRO CCTV , INTEL ES1250, GRAF KARTA 1 GB ATI KONFIGURACE PRO 64 KAMER		ks	1,0		–
2403	24" širokoúhlý LCD monitor, IPS panel, poměr stran 16:10, rozlišení 1 920 x 1 200 bodů, doba odezvy 8ms, jas 300 cd/m2, kontrast 2 000 000:1, D-SUB, DVI-D, DisplayPort, USB, VESA kompatibilní.		ks	2,0		–
2404	LED IR iluminátor, 6ks 2W 42Mil IR LED, 850nm, úhel 60°, dosah až 80 m, stmívací senzor, hliníkové tělo, temperované čelní sklo, barva béžová, držák součástí balení, napájení AC 110 - 220V, 13W, IP66		ks	15,0		–
2405	LED IR iluminátor, 6ks 2W 42Mil IR LED, 850nm, úhel 15°, dosah až 150 m, stmívací senzor, hliníkové tělo, temperované čelní sklo, barva béžová, držák součástí balení, napájení AC 110 - 220V, 13W, IP66		ks	6,0		–
2406	průmyslový switch (1xGE + 8xFE), redundantní vstup napájení, přepětové ochrany, provozní teplota –40...+70°C, PoE+, VLAN, 802.1p/s/q, QoS, CoS..., lokální, instalace na rovný podklad nebo DIN35, 12VDC/24VDC/48VDC/12VAC/24VAC		ks	2,0		–
2407	venkovní krabice s krytím IP56, 7x PG11, DIN lišta, -, -		ks	2,0		–
2408	průmyslový spínaný zdroj 230V/48VDC-70W v AL krabici IP65, včetně přepětových ochranných třídy D, , pracovní teplota –40...+50°C, záruka, instalace na rovný podklad, 230VAC		ks	2,0		–
2409	průmyslový switch pro kruhovou topologii (2xFO + 3xGE + 2xDI + 2xDO) MM/SM univerzální, programovatelné digitální vstupy, programovatelný relé výstup, RS485 port, redundantní vstup napájení, přepětové ochrany, provozní teplota –40...+70°C, VLAN, instalace na rovný podklad nebo DIN35,		ks	1,0		–
2410	průmyslový spínaný zdroj 230V/48VDC-40W s nastavitelným výstupním napětím až + 56VDC (PoE+), účinnost 88%, , pracovní teplota –20...+70°C, instalace na DIN35, 230VAC		ks	1,0		–
2411	Venkovní kompaktní IP kamera dle specifikace	vše v jednom	ks	21,0		–
2412	Výměnný objektiv pro daný kamery a požadovanou scénu, IR-korekce	součást kamery	ks	–		–
2413	Vyhřívaný kryt pro venkovní použití, sluneční clona, vnitřní prostor 77x67x250 mm,		ks	–		–
2414	Držák s vnitřním kabelovým průchodem pro kamerový kryt CHSL2610 a CHSM2510, nosnost 25Kg, délka 208 mm, barva stříbrná, IP66		ks	–		–
2415	Napájecí zdroj 100-240 VAC/12 VDC, 1.25A pro kryt CHSL2610 a CHSM2510		ks	–		–
2416	Vnitřní IP kamera v dome krytu dle specifikace	vše v jednom	ks	3,0		–
2417	Venkovní napájecí zdroj: 230 VAC/24 VAC, 60 VA, 2.5A, IP67		ks	–		–

2418	Vysoce sofistikovaný software pro řízení kamerového systému a záznam z LAN (IP) kamer s možností rozdělení jednotlivých služeb na více serverů, licence pro 32 IP		ks	1,0		–
2419	ODF Rozvaděč optický do RACKu až 24 svarů, čelo 12x SC, 3x vstup 5-15mm, IP54, plast, se zámkem, kompl.		ks	2,0		–
2420	Adaptér E2000/APC červený/oranž		ks	12,0		–
2421	Adaptér E2000/APC žlutý/modrý		ks	12,0		–
2422	Pružina k adaptéru E2000. APS		ks	24,0		–
2423	Multimodul 6xSC/APC - 2m		ks	4,0		–
2424	Svaření vlákna ribbon6-ribbon 6		ks	4,0		–
2425	Box na sloup pro průmyslový switch, zdroj a ukončení OK a včetně jištění (pojistek) a svorkovnic		ks	3,0		–
2426	RACK 45 U (dodáno v rámci EPS)		ks	–		–
2427	ventilátorová jednotka do serverovny (rack v rámci EPS část 2)		ks	1,0		–
2428	kabel nap. Jednotky		ks	2,0		–
2429	nap. jednotka 5x230V s PO		ks	1,0		–
2430	montážní sada M6		ks	34,0		–
2431	vertikální organizér 42U		ks	1,0		–
2432	horizontální organizér 1U		ks	3,0		–
2433	zemnicí sada		ks	3,0		–
2434	PATCH PANEL DO datového rozvaděče 48 portů včetně modulů		ks	1,0		–
2435	Patch kabely		ks	96,0		–
2436	POE-2400P4 POE injektor, 24 portů, IEEE802.3af, WEB, 380W		ks	2,0		–
2437	SWITCH 48 x 10/100/1000 + 4 (2) x SFP		ks	1,0		–
2438	Záložní napájecí zdroj UPS Line-Interactive 230VAC/1500VA provedení do 19" skříně		ks	1,0		–
2439	Podružný NN rozvaděč 36 modulů IP55 BAZÉN vybavený 8 x jistič 1F/6A + chránič+uzemnění		ks	1,0		–
2440	Montáž		komplet	1,0		–

2500 Trasy a kabely EZS

2501	E Kabel sběrnice EZS lankový 2x1+2x0,5		m	1 500,0		–
2502	S Lankový kabel 2x0,5+4x0,22 k detektorům, magnetům do instalační krabice		m	6 500,0		–
2503	M CYKY 3x1,5 napájení		m	185,0		–
2504	Lankový kabel 4x0,22 k magnetům (od krabičky do magnetu na okně)		m	3 200,0		–
2505	Drátěný žlab 50/50 včetně nosníků		m	370,0		–
2506	Lišta vkladací LV15x10 pro 1 - 2 vedení		m	2 100,0		–
2507	Lišta vkladací LV25x20 pro 3 - 6 vedení		m	625,0		–
2508	Lišta vkladací LV40x20 pro 7 - 15 vedení		m	895,0		–
2509	Příchytka DKS 3-13		ks	1 000,0		–
2510	Příchytka DSS 10 (pro 2 kabely)		ks	2 000,0		–
2511	Příchytka DKS 6-20		ks	1 200,0		–
2512	Držák kabelů GRIP M15 nebo SH 15		ks	650,0		–
2513	SCHNABL-USA 20-25/25 příchytka		ks	700,0		–
2514	Trubka PVC ohebná t=23 bezhalogenová samozhášivá		m	450,0		–
2515	Trubka PVC pevná t=23 bezhalogenová samozhášivá		m	350,0		–
2516	Trubka PVC pevná t=32 zasekat stoupačky		m	150,0		–
2517	Trubka vrapovaná připojení MVB		m	40,0		–
2518	Výkop 25/70		m	10,0		–
2519	Základ se sloupkem pro MVB		ks	2,0		–
2520	Instalační krabice 8 šroubovacích svorek + TAMPER		ks	85,0		–
2521	Montáž		komplet	1,0		–

2600 Trasy a kabely ACS

2601	A Kabel UTP 4x2x0,55 cat.5E fialový sběrnice ACS Interface		m	500,0		–
2602	B Kabel UTP 4x2x0,55 cat.5E fialový sběrnice ACS čtečky		m	1 400,0		–
2603	C Lankový kabel 2x0,8+4x0,5 sběrnice ACS zámky		m	1 900,0		–
2604	Instalační krabice 8 šroubovacích svorek + TAMPER		ks	25,0		–
2605	Montáž kabelů (NUK součást EZS)		komplet	1,0		–

2700 Trasy a kabely CCTV

2701	OK12 Mikrokabel opt.12vl.AW2xribb. OFS diel.		m	350,0		—
2702	Zafukování OK		m	350,0		—
2703	Trubička HDPE nehor.8/5,5mm č.1 červená		m	275,0		—
2704	Dv Datový kabel UTP venkovní provedení cat.5E černý (sloup)		m	450,0		—
2705	D Kabel UTP 4x2x0,55 cat.5E bezhalogenové provedení pro CCTV modrý		m	3 180,0		—
2706	K CYKY 3x1,5		m	850,0		—
2707	CYKY 3x2,5		m	90,0		—
2708	003.CS.K KB - krabice v uzavřeném provedení (plastová) pro ukončení kabelů neosazené kamery		ks	7,0		—
2709	Trubka vrapovaná 40/32 s lankem		m	50,0		—
2710	Pokládka PE nebo vrapované chráničky		m	50,0		—
2711	Spojka trubič.8mm waterbl. se 2 pojistkami		ks	4,0		—
2712	Montáž spojky, koncov., průchod.,reduk. TS		ks	4,0		—
2713	Montáž kabelů (NUK součást EZS)		komplet	1,0		—

2800 Demontáž

2801	Demontáž stávajícího bezpečnostního systému		komplet	1,0		—
------	--	--	---------	-----	--	---

Všeobecné podmínky k výkazu výměr a provádění stavby

1. Nabídková cena obsahuje veškeré práce a dodávky obsažené v projektové dokumentaci, výkazu výměr a výpisech materiálů, které jsou součástí projektové dokumentace a uvedené v cenové nabídce (rozpočtu stavby).
2. Věcné ani výměrové údaje ve všech soupisech prací a dodávek nesmí být zhotovitelem při zpracování nabídky měněny. Výměry materiálů ve specifikacích jsou uvedeny v teoretické (vypočítané) výměře, náklady na prořez či ztrátné zohlední dodavatel v jednotkové ceně. Celkové ceny jednotlivých položek i kapitol budou odpovídat uvedené věcné náplni a výměrám v soupisu prací a dodávek.
3. Výkaz výměr, dodávek a prací není položkový, ani úplný a vyčerpávající. Je souhrnný, tzn. že poskytuje ucelený přehled o rozsahu dodávky pomocí položek, které mají vliv na celkovou a pevnou cenu díla. Výkaz výměr je pouze jednou částí dokumentace.
4. Příložený výpis prvků je informativní, případná neúplnost a nepřesnosti neovlivní celkovou cenu díla. Nabízející má povinnost upozornit na nepřesnosti výpisu prvků v rámci nabídkového řízení.
5. Předmětem díla a povinností zhotovitele je i provedení veškerých kotevnic a spojovacích prvků, zatmělení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních přípomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla.
6. Cena díla zahrnuje i veškeré náklady potřebné k provedení díla, tj. včetně věcí opatřených zhotovitelem k provedení díla, včetně nákladů na napojení na objekty stávající nebo budované, pomocných prací, výrobků, materiálů, revizí, kontrol, prohlídek, předepsaných zkoušek, posudků apod
7. Nabídka zahrnuje dodávku a montáž materiálů a výrobků v kvalitě podle přiložené specifikace, vč. dopravy na staveniště a vnitrostaveništní dopravu a manipulaci, povinných zkoušek materiálů, vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů.
8. Součástí nabídky jsou i náklady na dodání potřebných atestů výrobků, provedení provozních zkoušek včetně dodání protokolů a revizních zpráv a náklady na zaškolení obsluhy.
9. Součástí ceny díla je vytyčení, ochrana a zajištění stávajících inženýrských sítí (křížujících nebo v souběhu s prováděnými pracemi).
10. Veškeré případné vícenáklady, které vyplynou v průběhu stavby a pokud nebudou vyvolány dodatečnými požadavky objednatele jsou součástí celkové nabídkové ceny a nebudou zvlášť hrazeny.
11. Pokud není uvedeno jinak, jsou součástí jednotkový cen i náklady na přesun hmot, úklid staveniště, výrobní dokumentaci, dokumentaci skutečného stavu, předepsané zkoušky a vzorky, komplexní zkoušky, zábory nebo inženýrskou činnost dodavatele. Tyto náklady
12. Lešení si zajišťuje zhotovitel a náklady na jeho zřízení a odstranění vč. event. nájmu zahrne zhotovitel do jednotkových cen.
13. Pokud není v následující specifikaci uvedeno jinak, je součástí díla dodávka a provedení všech tepelných, požárních a protihlukových izolací v rámci jednotkové ceny.
14. Všechny instalované kabely budou označené pomocí štítků, lankové kabely budou oduťinkované, konce izolací budou ošetřené teplem smršťitelnou manžetou - bužírkou.
15. pro EZS
 - Koncentrátory musí být připojeny k ústředně pomocí vedení s kruhovou topologií. Při jednom přerušení vedení je komunikace mezi zbývajících komunikátory zajištěná v plném rozsahu, kromě vadné části, kdy pro případ zkratu na vedení jsou všechny koncentrátory a prvky na sběrnici opatřeny oddělovačem zkratu.
 - jednotlivé prvky budou ve standardu dle specifikace nebo lepší
 - Požadovaná záruka na na aktivní prvky je 5 let