

COMIMPEX spol. s r.o.
Haškova 17, 638 00 Brno
tel./fax: 541 213 159
e-mail: box@comimpex.cz
www.comimpex.cz

Technická zpráva, TPD 08 / 2013 REKONSTRUKCE ZÁMKU MIROSLAV (I. fáze)

SLABOPROUDÉ ROZVODY - EZS, UK, AV technika, přístupový
terminál a vstupenkový systém
MIROSLAV, PARC. Č. 94

vytvořil: Pavel Šustr, David Strelec
datum: 08 / 2013

Obsah

Obsah	2
1 Identifikační údaje	3
2 Podklady pro projektovou dokumentaci	3
3 Technický popis řešení	3
4 Systém elektrické zabezpečovací signalizace (EZS).....	4
4.1 . Popis stávajícího stavu.....	4
4.2 . Požadavky investora.....	4
4.3 . Popis řešení	4
5 Strukturovaná kabeláž (UK).....	5
5.1 . Popis výchozího stavu.....	5
5.2 . Požadavky uživatelů.....	5
5.3 . Popis řešení	6
6 AV technika.....	6
7 Požadavky na rozvody NN	6
8 Koordinační opatření.....	7
9 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	7
10 Zhodnocení stavby s ohledem na životní prostředí, nakládání s odpady	7
11 Seznam příloh	7

1 Identifikační údaje

<u>Investor:</u>	MĚSTO MIROSLAV NÁMĚSTÍ SVOBODY 1/1 671 72, MIROSLAV
<u>Stavba:</u>	Zámek Miroslav Parcela č. 94, Miroslav
<u>Účel:</u>	Sdělovací rozvody vnitřní: elektrická zabezpečovací signalizace včetně požárních čidel (EZS), strukturovaná kabeláž (UK), AV technika a přístupový terminál se vstupenkovým systémem
<u>Místo stavby:</u>	Parcela č. 94, Miroslav
<u>Katastr. území:</u>	Znojmo
<u>Okres:</u>	Znojmo
<u>Kraj:</u>	Jihomoravský

2 Podklady pro projektovou dokumentaci

- Požadavky investora
- Výkresová dokumentace stavby
- Předprojektový průzkum
- Předpisy a normy ČSN

ČSN EN 50173-1	- Soubor předpisů Informační technologie
ČSN 34 2710	- Předpisy pro zařízení el. požární signalizace
ČSN 34 2300	- Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
ČSN 33 2000	- Soubor elektrotechnických předpisů - Elektrická zařízení
ČSN 73 6005	- Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

3 Technický popis řešení

Předmětem tohoto projektu je instalace elektronického zabezpečovacího systému (EZS), strukturované kabeláže (UK), audio-vizuální (AV) techniky a přístupového terminálu se vstupenkovým systémem na 1. a 2.NP v jižním křídle zámku Miroslav. Vybrané prostory budou v rámci EZS zabezpečeny i pomocí požárních čidel.

4 Systém elektrické zabezpečovací signalizace (EZS)

Systém EZS (elektronická zabezpečovací signalizace) slouží k elektronickému zastřežení objektu, který může být rozčleněn do několika nezávislých samostatných celků, tzv. podsystémů. K zastřežení je využito pohybových detektorů (PIR), detektorů tříštění skel (GB), magnetických kontaktů (MG), požárních detektorů, klávesnic, apod.

4.1 Popis stávajícího stavu

V současné době není v objektu nainstalován systém EZS.

4.2 Požadavky investora

- Elektronické zabezpečení části objektu, proti vniknutí cizích osob.
- Zabezpečení části objektu požárními čidly, pracujícími v rámci systému EZS.
- Správná kombinace čidel pro vyloučení falešných poplachů.
- Připojení systému EZS na bezpečnostní agenturu

4.3 Popis řešení

Nový systém EZS bude instalován na 1. a 2.NP, v jižním křídle zámku v Miroslavi.

Ústředna EZS

Jádrem systému EZS je ústředna, která přijímá a vyhodnocuje signály od jednotlivých čidel a prvků k ní připojených a signalizuje vyvolané stavy. Použitá ústředna je adresovatelná multiplexní mikroprocesorová koncentrátorová volně programovatelná ústředna II.kategorie (až 264 smyček, 32 podsystémů), umístěná v technickém zázemí na 1.NP (m.č. 1.03). Pro napájení ústředny připraví v tomto místě profese elektro silnoproud samostatně jištěný vývod.

Ústředna musí být dostatečně dimenzovaná na případné budoucí rozšíření systému EZS do dalších částí zámku.

Ovládací klávesnice, topologie systému

Ovládací klávesnice, koncentrátorů a další prvky jsou připojeny do systému přes komunikační datovou sběrnici RS485. Smyčky (jednotlivé detektory) se zapojují do systému přes koncentrátorů a mají dvojité vyvážení.

Všechny klávesnice budou instalovány ve výšce cca 1,45m nad podlahou, v místě přepokládaného vstupu první osoby do objektu. Všechny klávesnice budou mít vestavěnou bezdrátovou čtečku čipových karet a přívěšků.

Rozdělení podsystémů

Rozdělení objektu na podsystémy bude řešeno v souvislosti s požadavky uživatele.

Použitá čidla a detektory

Určené prostory objektů (viz výkresová dokumentace) budou zastřeženy pohybovými detektory PIR, detektory tříštění skel, magnetickými kontakty, opticko kouřovými požárními detektory. Pokud bude možné použít závrtné magnety do nových nebo rekonstruovaných dveří, tak se pro tyto případy použijí závrtné magnety. Na pult pokladny bude umístěno panikové tlačítko pro případ napadení. Obdobné panikové tlačítko bude instalováno i na WC invalidů, pro přivolání pomoci. Případný poplach bude signalizován opticky a akusticky vnitřními a venkovními sirénami.

Možnosti komunikace systému

V případě poruchy, poplachu, nebo předem definovaných událostí bude uživatel informován o situaci pomocí SMS, nebo volání, které bude sprostředkováno GSM komunikátorem instalovaným v ústředně EZS. Systém bude také vybaven kartou pro připojení do internetu a bude tak připraven na připojení na PCO.

Tento projekt neřeší SIM kartu pro GSM komunikátor ani připojení systému na PCO.

Napájení systému

Pro systém EZS musí být připraven napájecí přívod 230V. Ústředna EZS musí být napájena 230V ze samostatného jističe 10B/1. Rozmístění napájecích bodů dle výkresové dokumentace.

Při výpadku síťového napájení je nutná doba zálohování ústředny minimálně 24 hodin v pohotovostním stavu, z toho 15 minut ve stavu poplachu. Pro zálohování jsou použity akumulátory umístěné u ústředny EZS, případně u koncentrátorů s posilovacím zdrojem.

Kabely a kabelová vedení

Komunikační sběrnice mezi ústřednou, koncentrátory a klávesnicemi bude vedena datovým kabelem např. Belden 9501.

Rozvod napájení mezi ústřednou, koncentrátory a klávesnicemi bude veden např. kabelem CYH 2x1. Při instalaci je nutné propojit minus póly všech zdrojů nacházejících se na jedné lince metalické sběrnice.

Propojení koncentrátorů s detektory je provedeno např. kabely SYKFY 3x2x0,5.

Kabely budou vedeny v kovových žlabech, které budou skryty v dřevěných lištách vedených podél stěn. Kovové žlaby musí být navzájem propojeny a uzemněny. Kde nebude možné vést kabely v těchto dřevěných lištách, tam budou vedeny v elektroinstalačních trubkách. Trubky budou zasekány pod omítkou, nebo vedeny v podlaze.

Dle vyjádření požárního specialisty není v objektu požadována elektrická požární signalizace (EPS), ani evakuační rozhlas. Proto jsou místnosti vybaveny opticko-kouřovými detektory, které jsou napojeny pouze na EZS.

5 Strukturovaná kabeláž (UK)

Univerzální kabelážní systém (strukturovaná kabeláž) slouží pro účely datové komunikace. Univerzální kabelážní systém bude proveden podle normy ČSN EN 50173, a to jako kabeláž šesté kategorie (CAT 5 UTP). Takový systém zaručí uživateli potřebnou flexibilitu tak, že všechny potřeby provozu uspokojí snadno a hospodárně.

5.1 Popis výchozího stavu

V současné době není v objektu instalována žádná univerzální kabeláž. Do objektu je pouze dovedena linka poskytovatele telefonních a datových služeb od společnosti O2.

5.2 Požadavky uživatelů

- Připojení počítačů do společné datové sítě
- Napojení systému do sítě internet od bezdrátového poskytovatele služeb
- Příprava na metalické připojení systému k poskytovateli telefonních a datových služeb

5.3 Popis řešení

Bude natažena zcela nová strukturovaná kabeláž UTP CAT5. Nový datový rozvodič bude umístěn v technologickém zázemí (m.č. 1.03) na 1.NP. Jednotlivé segmenty univerzální kabeláže budou vedeny z datového rozvaděče v plastových trubkách, zasekaných ve zdech, nebo vedeny v podlaze. Budou ukončeny v datových zásuvkách na zdech, případně na stropě u datového projektoru. Uvažují se datové zásuvky se dvěma nebo třemi přípojnými místy na pracoviště (viz výkres PD). Jeden port zásuvky bude sloužit pro připojení počítače a druhý může sloužit pro připojení telefonu. Přesné rozmístění datových zásuvek je nutné koordinovat s projektem NN a také vzhledem k umístění nábytku v místnostech.

Pro připojení k bezdrátovému poskytovateli internetu je nutné kontaktovat místního poskytovatele tohoto připojení a postupovat v koordinaci s ním. Do 3.NP vnitřního objektu zámku bude přivedena chránička pro kabelové propojení antény a datového rozvaděče.

Přípravou pro napojení na metalický přívod poskytovatele telefonních a datových služeb, bude napojení a natažení kabelu k přívodu, který se nachází u hlavní brány zámku.

6 AV technika

V místnosti č. 1.07 bude instalována audio-vizuální technika. Bude zde instalován vhodný dataprojektor s elektronicky ovládaným projekčním plátnem a ozvučení místnosti. Jako zdroj AV signálu bude sloužit počítač (není součástí nabídky). Dataprojektor bude propojen s počítačem pomocí kabelu HDMI.

7 Přístupový terminál a vstupenkový systém - VS

U turniketu na nádvoří bude instalován přístupový terminál, který bude ovládat otáčení turniketu. Terminál bude mít vestavěnou čtečku čárových kódů, která bude v součinnosti se vstupenkovým systémem propouštět po načtení vstupenky návštěvníky muzea. Terminál bude mít také vestavěnou bezkontaktní čtečku čipů a čipových karet pro zaměstnance muzea. Ve směru východu bude otáčení turniketu volné a v případě vyhlášení požáru dojde ke spuštění ramene turniketu a bude umožněn volný únik osob. Turniket není součástí tohoto projektu.

Součástí dodávky vstupenkového systému bude pokladní zásuvka, zákaznický oboustranný displej, záložní zdroj, snímač pro správu čipových karet a tiskárna vstupenek, pro dotisk denních údajů. Software vstupenkového systému musí běžet na PC, které není součástí dodávky. Toto PC musí být minimální konfigurace – procesor EA-625-ATOM, 4GB RAM, OS Win 7 Pro. Počítač bude součástí dodávky vybavení expozice.

8 Požadavky na rozvody NN

Zásuvky 230 V určené pro počítače (rozmístění dle datových zásuvek v PD)

m.č. 1.03 Technické zázemí

- nachystat zemnění pro datový rozvaděč

Bude se řešit bezdrátové připojení na poskytovatele internetu. Bude potřeba napájecí bod na půdě středového objektu zámku. Přesné umístění napájecího bodu je nutné konzultovat s poskytovatelem internetu.

Okruh	Jistič (A)	Popis – určení pro	Ukončení – vyvedení	Výška
	16B	Datový rozvaděč	X1 - volný konec se zásuvkou	Ze stěny v místě RACKu
	10B	Ústředna EZS	X2 - volný konec 3 m	cca 1,5 m na stěně
	10B	Elektrické plátno	X3 – zásuvka 230V	Na stropě
	10B	Dataprojektor	X4 – zásuvka 230V	Na stropě
	10B	Pomocný zdroj EZS	X5 - volný konec 3 m	cca 2,5 m na stěně
	10B	Ozvučení - Reproduktor	X6 – zásuvka 230V	Cca 2,2 m
		Zásuvky pro PC	X PC – zásuvky 230V	Výška cca 35cm

9 Koordinační opatření

Během výstavby a montáže je nutné koordinovaně postupovat s ostatními profesemi a zamezovat zbytečným vícepracím. Veškeré projektové změny je nutno konzultovat se zodpovědným projektantem.

10 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

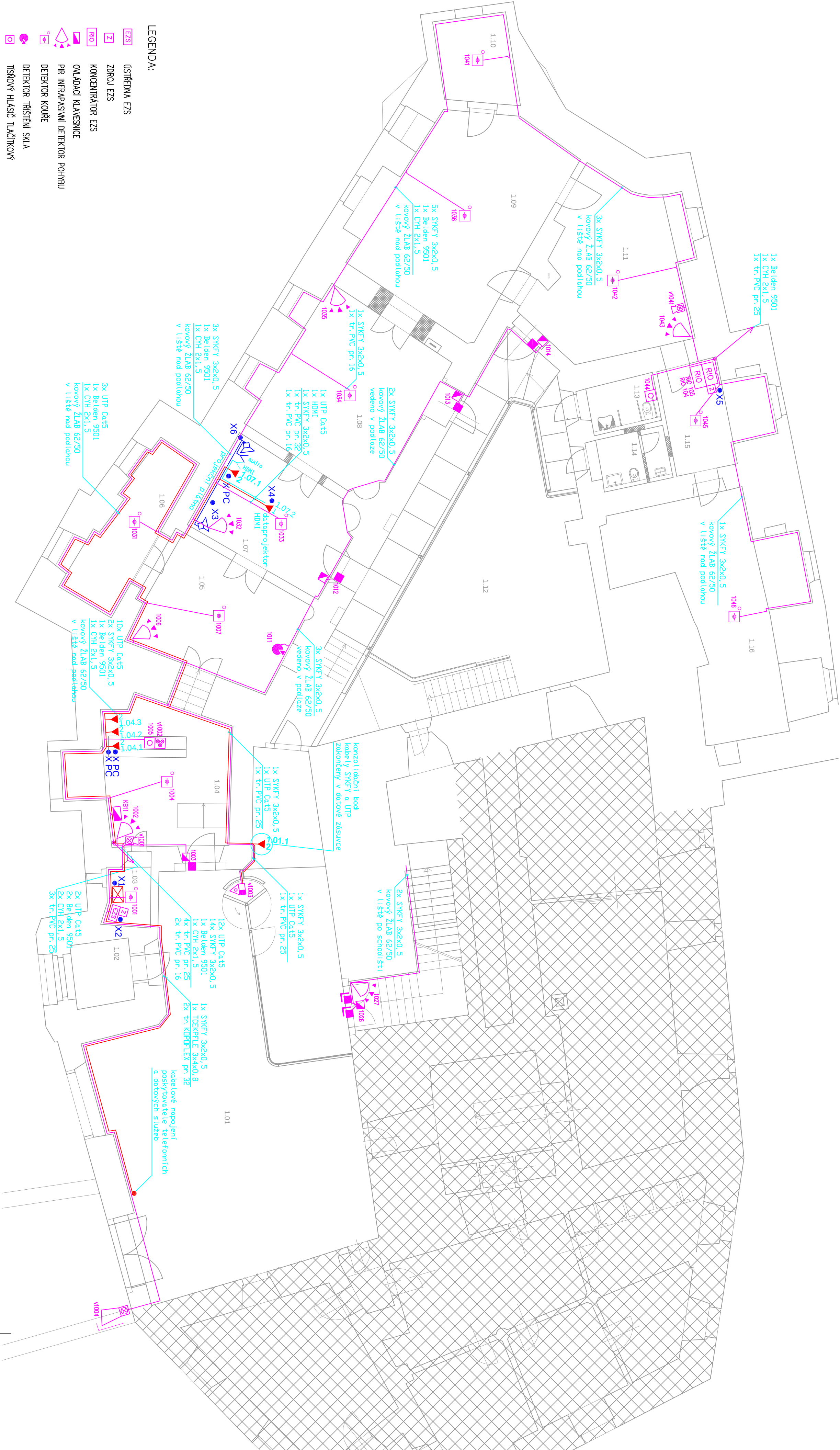
Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat ze strany dodavatele všechny podmínky pro ochranu a bezpečnost zdraví podle zákona č. 309/2006 Sb, nařízení vlády č. 591/2006 Sb, nařízení vlády 101/2005 Sb, nařízení vlády 362/2005 Sb.

11 Zhodnocení stavby s ohledem na životní prostředí, nakládání s odpady

Odpady vzniklé při pokládce trubek a montáže kabelů budou odevzdány k druhotnému zpracování do sběrných surovin. Veškeré trubky a kabely jsou vůči okolí fyzikálně neutrální.

12 Seznam příloh

1. Výkres č. S01 – Půdorys 1.NP, jižní křídlo – Slaboproudé rozvody – EZS, UK, AV technika, VS
2. Výkres č. S02 – Půdorys 2.NP, jižní křídlo – Slaboproudé rozvody – EZS, UK, AV technika, VS
3. Výkres č. S03 – Blokové schéma systému EZS
4. Výkres č. S04 – Blokové schéma systému UK
5. Výkaz – výměr

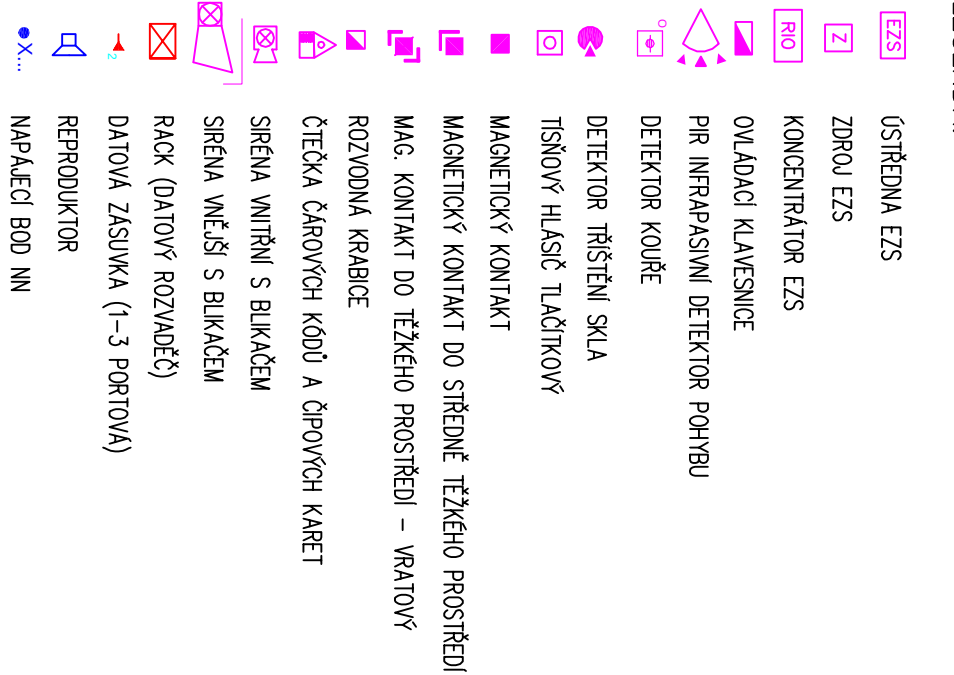


LEGENDA:

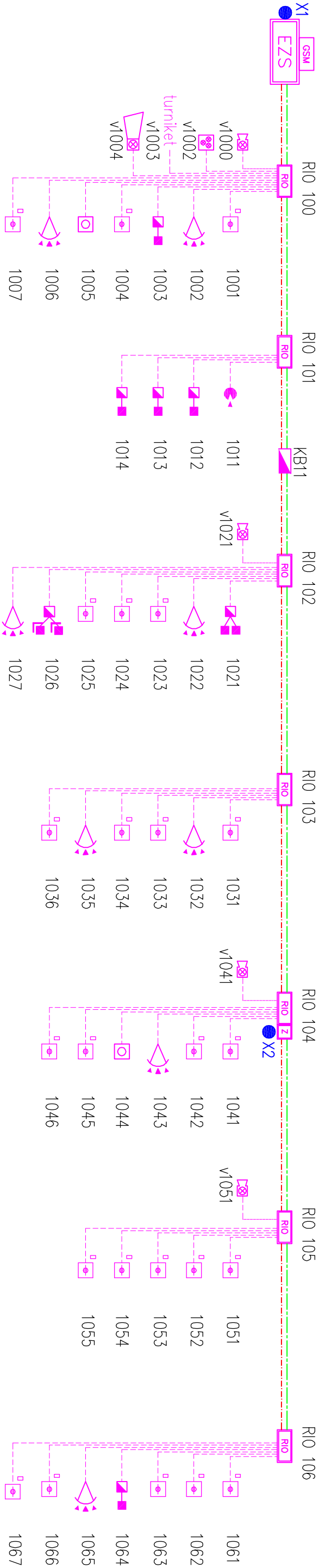
- ÚSTŘEDNÁ EZS
- ZDROJ EZS
- KONCENTRÁTOR EZS
- OWADACI KLAVESNICE
- PIR INFRAPASIVNI DETEKTOR POHYBU
- DETEKTOR KOUŘE
- DETEKTOR TRÍŠTĚN SKLA
- TIŠKOVÝ HLASIČ TLAČÍTKOVÝ
- MAGNETICKÝ KONTAKT
- MAGNETICKÝ KONTAKT DO STŘEDNĚ TĚŽKÉHO PROSTŘEDÍ
- MAG. KONTAKT DO TĚŽKÉHO PROSTŘEDÍ – VRATOVÝ
- ROZVODNÁ KRABICE
- ČTEČKA ČAROVÝCH KODŮ A ČÍPOVÝCH KARET
- SÍŤOVÁ VNIŘNÍ S BUKAČEM
- SÍŤOVÁ VNEŠNÍ S BUKAČEM
- RACK (DATOVÝ ROZVADĚČ)
- DATOVÁ ZÁSUVKA (1–3 PORTOVÁ)
- REPRODUKTOR
- NAPÁJECÍ BOD NN

ACE :				REKONSTRUKCE ZÁMKU MIROSLAV (1. fáze)	
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELÉ				SLABOPROUDÉ TECHNOLOGIE	
OBSAH :				PŮDORIS 1.NP, JIŽNÍ KŘÍDLA - SLABOPROUDÉ ROZVODOVÝ - EZS, UK, AV, bezhluč. VS	
INVESTOR :				MĚSTO MIROSLAV, NÁMĚSTÍ SVOBODY 21, 671 72, MIROSLAV	
MÍSTO :				MIROSLAV, PARC. č. 94	
FORMÁT :				4x44	
DATUM :				08/2013	
Hlavní projektant :				Doc. Zdeněk Fránek	
Základní projektant :				Ing. Pavel Šístek	
Stupeň :				TENDER	
Měřítko :				1:100	
Číslo výkresu :				S01	
Výpracoval :				Ing. Pavel Šístek	

www.franekarchitects.cz



www.tranekarchitects.cz



LEGENDA:

- 

INFRAPASIVNÍ DETEKTOR POHYBU
- 

MAGNETICKÝ KONTAKT
- 

MAG. KONTAKT DO TĚŽKÉHO PROSTŘEDÍ
- 

ROZVODNÁ KRABICE
- 

DETEKTOR TŘÍŠTĚNÍ SKLA
- 

POŽÁRNÍ DETEKTOR – OPTICKO KOUŘOVÝ
- 

VNITŘNÍ SÍŘENA S MAJÁKEM
- 

LED SIGNALIZACE
- 

OVLÁDACÍ KLÁVESNICE EZS
- 

POMOCNÝ ZDROJ
- 

KONCENTRÁTOR RIO
- 

ÚSTŘEDNA EZS
- 

NAPÁJECÍ BOD 230V
- 

KABEL SYKFY 3x2x0,5
- 

KABEL CYN 2x1
- 

KABEL BELDEN 9501

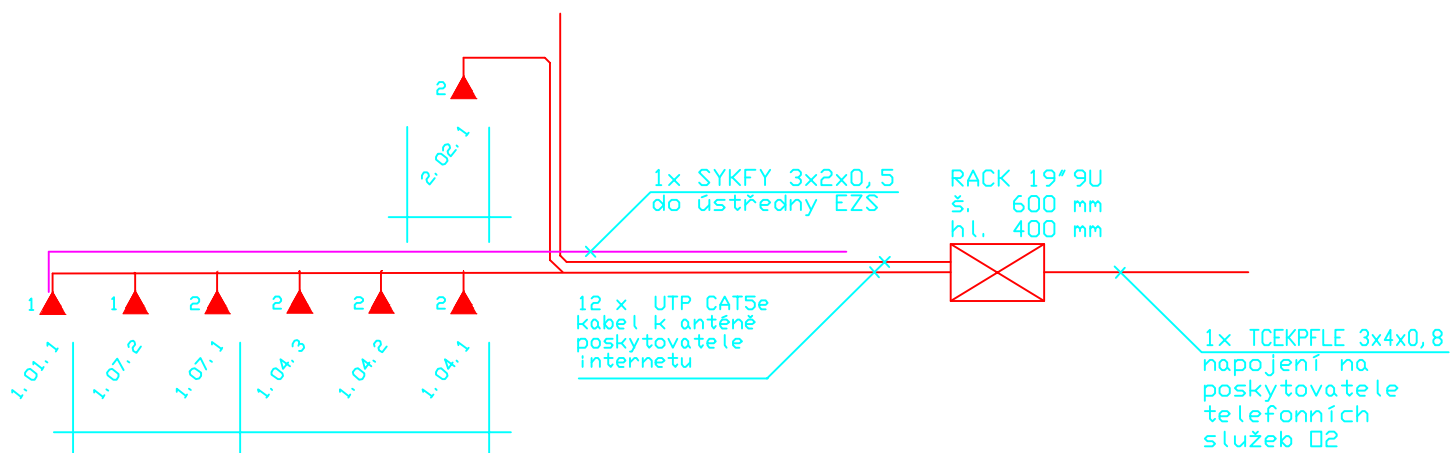
AKCE :	REKONSTRUKCE ZÁMKU MIROSLAV (I. fáze)			Kamená 13, 639 00 Brno, Czech Republic T +420 725 392 236.
	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE			
	SLABOPROUDÉ TECHNOLOGIE			
OBSAH :	BLOKOVÉ SCHÉMA SYSTÉMU EZS			
INVESTOR :	MĚSTO MIROSLAV, NÁMĚSTÍ SVOBODY 11, 671 72, MIROSLAV			
MÍSTO :	MIROSLAV, PARC. Č. 94		ČÍSLO VÝKRESU : <	

www.franeearchitects.cz

Kamená 13, 639 00 Brno, Czech Republic
T +420 725 392 238,



Fránek Architects



LEGENDA:

2 Datová zásuvka (2 přípojná místa)

☒ Datový rozvaděč

AKCE :	REKONSTRUKCE ZÁMKU MIROSLAV (I. fáze)		
	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE		
	SLABOPROUDÉ TECHNOLOGIE		
OBSAH :	BLOKOVÉ SCHÉMA SYSTÉMU UK		
INVESTOR :	MĚSTO MIROSLAV, NÁMĚSTÍ SVOBODY 1/1, 671 72, MIROSLAV		
MÍSTO :	MIROSLAV, PARC. Č. 94		ČÍSLO VÝKRESU :
FORMÁT :	1xA4	STUPEŇ : TENDER	S04
DATUM :	08/2013	MĚŘÍTKO : -	
HLAVNÍ PROJEKTANT : Doc. Zdeněk Fránek		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : David Střelec	VYPRACOVAL : Ing. Pavel Šustr

Kamenná 13, 639 00 Brno, Czech Republic
T +420 725 392 238, www.franeckarchitects.cz



Fránek Architects

REKONSTRUKCE ZÁMKU MIROSLAV (I. fáze)

Sdělovací rozvody vnitřní - EZS včetně požárních čidel, strukturovaná kabeláž
- UK, AV technika, přístupový terminál a pokladní systém

Typ dokumentu : výkaz výměr

Datum vyhotovení : 08/2013

Slaboproudé technologie	počet	Cena / počet	Cena celkem
Systém EZS včetně požárních čidel	1	0 Kč	0 Kč
Strukturovaná kabeláž - UK	1	0 Kč	0 Kč
AV technika	1	0 Kč	0 Kč
Přístupový terminál a pokladní systém	1	0 Kč	0 Kč
Mezisoučet			0 Kč
Mimořádná sleva pro významného zákazníka 0%			0 Kč
CELKOVÉ NÁKLADY BEZ DPH			0 Kč

Výše uvedené ceny jsou bez DPH

REKONSTRUKCE ZÁMKU MIROSLAV (I. fáze)

Systém EZS včetně požárních čidel

Typ dokumentu : výkaz výměr

Datum vyhotovení : 08/2013

Specifikace dodávek a materiálu	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
Systém EZS včetně požárních čidel				
Ústředna EZS, až 264 zón a 32 grup v krytu	1	ks		0 Kč
GSM modul	1	ks		0 Kč
Systémový Ethernet (TCP/IP) komunikátor	1	ks		0 Kč
Klávesnice LCD s vestavěnou čtečkou EM karet	1	ks		0 Kč
Koncentrátor s modulem posilovacího zdroje	1	ks		0 Kč
Koncentrátor pro 8 zón a 4 PGM výstupy	5	ks		0 Kč
Akumulátor 12V/18Ah	2	ks		0 Kč
Spínaný zdroj v kovovém krytu 13,8 Vss / 1,7A se signalizačními vývody	1	ks		0 Kč
PIR detektor s půlkulovou čočkou a dosahem 12m	8	ks		0 Kč
Kombinovaný kloubový držák na strop nebo na stěnu	8	ks		0 Kč
Detektor tříštění skla s dosahem 4,5 nebo až 9m	1	ks		0 Kč
Tísňové NC/NO tlačítko výklopné s pamětí poplachu	1	ks		0 Kč
Detektor požáru optickokouřový	24	ks		0 Kč
Samoresetovací patice pro hlásiče	24	ks		0 Kč
Magnetický kontakt dveřní	7	ks		0 Kč
Magnetický kontakt středně těžký	2	ks		0 Kč
Propojovací krabice malá	5	ks		0 Kč
Propojovací krabice velká	2	ks		0 Kč
Sirena vnitřní s majáčkem	4	ks		0 Kč
Siréna vnější, zálohovaná, vč. Baterie	1	ks		0 Kč
Kabel pro připojení čidel a detektorů	1300	m		0 Kč
Kabel datové sběrnice	200	m		0 Kč
Kabel napájení systému	200	m		0 Kč
Kabelové trasy				
Trubka PVC pr. 16 ohebná	190	m		0 Kč
Trubka PVC pr. 25 ohebná	75	m		0 Kč
Trubka PVC pr. 32 ohebná	20	m		0 Kč
Zemní chránička pr. 32	25	m		0 Kč
Kovový žlab 62x50, vč příslušenství	300	m		0 Kč
Krabice elektroinstalační	1	kpl		0 Kč
Drobný a pomocný materiál	5%	kpl		0 Kč
Cena celkem				0 Kč
Specifikace instalačních prací	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
Systém EZS včetně požárních čidel				
Montáž a zapojení ústředny EZS vč. příslušenství	1	ks		0 Kč
Oživení, konfigurace a nastavení funkcí ústředny EZS	1	ks		0 Kč
Montáž klávesnice	1	ks		0 Kč
Montáž koncentrátoru s modulem posilovacího zdroje	1	ks		0 Kč
Montáž koncentrátoru včetně zapojení	5	ks		0 Kč
Montáž PIR detektoru vč. příslušenství	8	ks		0 Kč
Montáž detektorů tříštění skla	1	ks		0 Kč

Montáž nouzového tlačítka	1	ks		0 Kč
Montáž detektoru požáru	24	ks		0 Kč
Montáž patice detektoru požáru	24	ks		0 Kč
Montáž magnetického kontaktu dveřního	7	ks		0 Kč
Montáž magnetického kontaktu středně těžkého	2	ks		0 Kč
Montáž propojovací krabice malé	5	ks		0 Kč
Montáž propojovací krabice velké	2	ks		0 Kč
Montáž sireny vnitřní s majákem	4	ks		0 Kč
Montáž sireny vnější, vč. baterie	1	ks		0 Kč
Položení metalického kabelu	1700	m		0 Kč
Kabelové trasy				
Položení PVC trubek pevně	285	m		0 Kč
Pokládka zemní chráničky vč. výkopu	25	m		0 Kč
Instalace elektrinstalačních a protahovacích krabic	1	kpl		0 Kč
Instalace kovového žlabu 62x50, vč příslušenství	300	m		0 Kč
Průraz stěnou - příčkou	3	ks		0 Kč
Průraz stěnou - stěnou do 50 cm	10	ks		0 Kč
Průraz stěnou - stěnou do 100 cm	13	ks		0 Kč
Průraz stěnou - stěnou nad 100 cm	4	ks		0 Kč
Průraz stropem	2	ks		0 Kč
Tvorba kabelových tras v historickém zdivu	1	kpl		0 Kč
Zapravení kabelových žlab	1	kpl		0 Kč
Nezměřitelné pracovní úkony	12	hod		0 Kč
Cena celkem				0 Kč
Ostatní				
	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
Dokumentace SS a koordinace díla	1	ks		0 Kč
Proškolení obsluhy	1	kpl		0 Kč
Přepravní a dopravní náklady	15	ks		0 Kč
Cena celkem				0 Kč
Celková cena rozpočtu				0 Kč

Výše uvedené ceny jsou bez DPH

REKONSTRUKCE ZÁMKU MIROSLAV (I. fáze)

Strukturovaná kabeláž (UK)

Typ dokumentu : výkaz výměr

Datum vyhotovení : 08/2013

Specifikace dodávek a materiálu	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
Strukturovaná kabeláž - UK				
Keramická kulatá modulární datové zásuvka, bílá	6	ks		0 Kč
Modulární jacky UTP Cat.5	11	ks		0 Kč
Jacky keystone UTP Cat.5	11	ks		0 Kč
Kabel UTP CAT5	750	m		0 Kč
Aktivní prvek - switch 24 portů	1	ks		0 Kč
Datový rozvaděč závěsný 9U, š.600, hl. 400	1	ks		0 Kč
Modulární patch-panel 24 otvorů	1	ks		0 Kč
Organizér kabelů 1U	1	ks		0 Kč
Police do racku, 1U, hl. 250	1	ks		0 Kč
Rozvodný panel 5 x 230V, RM 19", bleskojiska, filtr el. špiček	1	ks		0 Kč
Anténa pro připojení k poskytovateli bezdrátového internetu	1	ks		0 Kč
Výložník pro anténu	1	ks		0 Kč
WAN Modem poskytovatele internetu	1	ks		0 Kč
Venkovní kabel pro připojení k poskytovateli telefonních a datových služeb	30	m		0 Kč
Kabelové trasy				
Trubka PVC pr. 25 ohebná	80	m		0 Kč
Trubka PVC pr. 32 ohebná	30	m		0 Kč
Zemní chránička pr. 32	20	m		0 Kč
Trubka tuhá PVC 16	30	m		0 Kč
Uchyt trubky pevné	30	ks		0 Kč
Krabice elektroinstalační do omítky	1	ks		0 Kč
Krabice elektroinstalační do dřeva	5	ks		0 Kč
Drobný a pomocný materiál	5%	kpl		0 Kč
Cena celkem				0 Kč
Specifikace instalačních prací	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
Strukturovaná kabeláž - UK				
Montáž datové zásuvky	6	ks		0 Kč
Zakončení metalického kabelu konektorem CAT5	22	ks		0 Kč
Položení metalického kabelu	750	m		0 Kč
Instalace, konfigurace aktivního prvku	1	ks		0 Kč
Instalace a sestavení datového rozvaděče	1	ks		0 Kč
Montáže pasivních komponent v datovém rozvaděči	4	ks		0 Kč
Anténa pro připojení k poskytovateli bezdrátového internetu	1	ks		0 Kč
Výložník pro anténu	1	ks		0 Kč
WAN Modem poskytovatele internetu	1	ks		0 Kč
Pokládka venkovního kabelu	30	m		0 Kč

Kabelové trasy			
Položení PVC trubek pevně	110	m	0 Kč
Pokládka zemní chráničky vč. výkopu	20	m	0 Kč
Instalace trubky tuhé, vč. úchyty	30	m	0 Kč
Instalace elektrinstalačních a protahovacích krabic	1	ks	0 Kč
Průraz stěnou - stěnou do 50 cm	2	ks	0 Kč
Průraz stěnou - stěnou do 100 cm	2	ks	0 Kč
Průraz stěnou - stěnou nad 100 cm	1	ks	0 Kč
Průraz stropem	1	ks	0 Kč
Tvorba kabelových tras v historickém zdivu	1	kpl	0 Kč
Zapravení kabelových žlab	1	kpl	0 Kč
Nezměřitelné pracovní úkony	8	hod	0 Kč
Cena celkem			0 Kč
Ostatní	Počet	MJ	Cena za kus
Dokumentace SS a koordinace díla	1	ks	0 Kč
Proškolení obsluhy	1	kpl	0 Kč
Přepravní a dopravní náklady	5	ks	0 Kč
Cena celkem			0 Kč
Celková cena rozpočtu			0 Kč

Výše uvedené ceny jsou bez DPH

REKONSTRUKCE ZÁMKU MIROSLAV (I. fáze)

AV technika

Typ dokumentu : výkaz výměr

Datum vyhotovení : 08/2013

Specifikace dodávek a materiálu	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
AV technika				
Dataprotektor (např. 1080p / 2000ANSI / 10 000:1 / 2xHDMI)	1	ks		0 Kč
Stropní držák dataprojektoru	1	ks		0 Kč
Elektronické plátno (např. (240x175cm, 16:9)	1	ks		0 Kč
Aktivní reproduktor s držákem na zeď	2	ks		0 Kč
HDMI kabel k projektoru 10m	1	ks		0 Kč
Zásuvka pro zakončení audio kabelu k reproduktorům	1	ks		0 Kč
Zásuvka pro zakončení HDMI kabelu	1	ks		0 Kč
Kabeláž k ozvučení	1	kpl		0 Kč
Kabelové trasy				
Trubka PVC pr. 25 ohebná	15	m		0 Kč
Trubka PVC pr. 32 ohebná	10	m		0 Kč
Krabice elektroinstalační	2	ks		0 Kč
Drobný a pomocný materiál	5%	kpl		0 Kč
Cena celkem				0 Kč
Specifikace instalačních prací	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
AV technika				
Instalace dataprojektoru	1	ks		0 Kč
Instalace držáku dataprojektoru	1	ks		0 Kč
Instalace elektronického plátna	1	ks		0 Kč
Instalace reproduktoru	2	ks		0 Kč
Instalace HDMI kabelu k projektoru	1	kpl		0 Kč
Sestavení zásuvky pro zakončení HDMI kabelu	1	ks		0 Kč
Instalace kabeláže k ozvučení	1	kpl		0 Kč
Kabelové trasy				
Položení PVC trubek pevně	25	m		0 Kč
Instalace elektrinstalačních a protahovacích krabic	2	ks		0 Kč
Tvorba kabelových tras v historickém zdivu	1	kpl		0 Kč
Zapravení kabelových tras	1	kpl		0 Kč
Nezměřitelné pracovní úkony	2	hod		0 Kč
Cena celkem				0 Kč
Ostatní	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
Dokumentace SS a koordinace díla	1	ks		0 Kč
Proškolení obsluhy	1	kpl		0 Kč
Přepravní a dopravní náklady	2	ks		0 Kč
Cena celkem				0 Kč
Celková cena rozpočtu				0 Kč

Výše uvedené ceny jsou bez DPH

REKONSTRUKCE ZÁMKU MIROSLAV (I. fáze)

Přístupový terminál a pokladní systém

Typ dokumentu : výkaz výměr

Datum vyhotovení : 08/2013

Specifikace dodávek a materiálu	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
Dodávka Ticket terminálu k turniketům				
Terminál s grafickým displejem, rozhraní Ethernet, scanner čárového kódu a Interní čtecí hlavou pro bezkontaktní čipové ID karty	1	ks		0 Kč
Kryt plastové modulární datové zásuvky, vč. rámečku	1	ks		0 Kč
Modulární jacky UTP Cat.5	2	ks		0 Kč
Konektor RJ45	2	ks		0 Kč
PoE adapter	1	ks		0 Kč
Kabel UTP CAT5	25	m		0 Kč
Dodávka pokladny				
Pokladní zásuvka	1	ks		0 Kč
Zákaznický oboustranný displej	1	ks		0 Kč
UPC - záložní zdroj	1	ks		0 Kč
Personifikační snímač pro správu karet	1	ks		0 Kč
Dodávka tiskárny (dotisk denních údajů)				
Tiskárna vstupenek-dotisk denních údajů, PC8 na předtištěné vstupenky	1	ks		0 Kč
Dodávka SW				
SW licence Hlavní modul, správa systému, licence pro 1 pokladnu	1	ks		0 Kč
Programová definice vstupenky	1	kpl		0 Kč
Bezkontaktní čipové karty				
Bezkontaktní čipová karta, R/O, 125kHz	10	ks		0 Kč
Jednostranný plnobarevný potisk ID karet, sekvenční číslo ČB	0	ks		0 Kč
Příprava výroby k tisku	0	ks		0 Kč
Bezkontaktní přívěšky ke klíčům				
Bezkontaktní čipový přívěšek ke klíčům	10	ks		0 Kč
Dodávka čipy s náramkem				
Řemínek na ruku, černé pouzdro, černý pásek	0	ks		0 Kč
Drobný a pomocný materiál	5%	kpl		0 Kč
Cena celkem				0 Kč
Specifikace instalačních prací	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
Ostatní				
Instalace SW pokladna, Implementace, základní zaškolení	1	kpl		0 Kč
Dodatečné zaškolení	0	hod		0 Kč
Montáž a zakončení kabelových rozvodů	1	kpl		0 Kč
Nezměřitelné pracovní úkony	2	hod		0 Kč
Cena celkem				0 Kč
Ostatní	Počet	MJ	Cena za kus	Cena
Doprava, mimostaveništní doprava, přesun	1	kpl		0 Kč
Cena celkem				0 Kč
Celková cena rozpočtu				0 Kč

Výše uvedené ceny jsou bez DPH

POZNÁMKA: SW pokladního systému musí být nainstalovaný na počítači o minimální konfiguraci: procesor EA-625-ATOM, 4GB RAM, OS Win 7 Pro. Počítač bude součástí dodávky vybavení expozice.