

VÝKAZ VÝMĚR MATERIÁLU A PRACÍ

8. ELEKTROINSTALACE SLABOPROUDÁ



8.3. Výkaz výměr materiálu a prací

Instalace ESL v souvislosti se zřízením nového sálu č. 3, páteří propojení



01/2014

Položka	Název	Mn.	MJ	JC	CC
8.3.1.	UKS – Optická páteří propojení A – B - 3 (3 úseky 2x12f. SM pro datovou síť + 3 úseky 2x12f. SM pro další sítě)				
1.	Optická vana 19" 1U, výsuvná, včetně popisek a čelního managementu, místo pro montáž kazet na uložení svárů, vyvazovací oka, modulární konektorové čelo, pro ukončení 48 vláken s konektorem LCD	6	kpl		0,00
2.	Modulární konektorové čelo pro optickou vanu, vč. duplexních spojek (couplers) – 24x SM LCD	6	kpl		0,00
3.	Kabelová průchodka PG11, těsnící oblast pro kabely o průměru 5-10mm	24	ks		0,00
4.	Montážní sada do rozvaděče - 1x šroub, 1x plovoucí matka, 1x podložka	24	sad		0,00
5.	Pigtail singlemode OS1 9/125, LC/APC, 2m, snadno zdrhovatelny, 900um, konektor tech.vzor TYCO (AMP)	300	ks		0,00
6.	Ochrana svárů smrštitelná teplem - 3x40mm	300	ks		0,00
7.	Optická univerzální kazeta, bez víčka, 2x držák pro hřebínek, pro 12 vláken, poloměr ohybu vláken 40mm	18	kpl		0,00
8.	Optická univerzální kazeta, s víčkem, 2x držák pro hřebínek, pro 12 vláken, poloměr ohybu vláken 40mm	6	kpl		0,00
9.	Hřebínek pro 6 smrštitelných nebo krimpovacích ochran svárů	48	ks		0,00
10.	Vláknové vodičko do optických univerzálních kazet, pro 12 vláken o průměru 0,9 - 1,1mm	24	ks		0,00
11.	Optický kabel vnitřní, LSOH plášť i sekundární ochrana vláken, Ø do10mm nebo přizpůsobit průchodky, kevlarové tahové prvky pod pláštěm, 900um, 12 optických vláken SM 9/125.	1 380	m		0,00
12.	Optický patch kabel duplexní single mode 9/125 micro m LC/LC, délka 2,2m *)	12	ks		0,00
8.3.1.	*) délku kabelů revidovat podle umístění AP a optických van Celkem Kč bez DPH				0,00
8.3.2.	UKS – Metalický propoj PBX A – B, vybavení rozvaděčů v sále 3, management, KVM				
1.	19" vyvazovací panel 1U - jednostranný, plastová oka, dle stávajících instalací (tech.vzor Molex25.B016G)	25	ks		0,00
2.	19" vyvazovací panel 2U - jednostranný, plastová oka, dle stávajících instalací (tech.vzor Molex25.B013G)	5	ks		0,00
3.	Propojovací kabel RJ45/3-6. Startovací sada kabelů 2m.	3	ks		0,00
4.	§ 19" rozvodný panel 1U, 8x zás.dle ČSN, max 16A; - kabel 2m + zástrčka uni CZ-DE max. 16A	5	ks		0,00
5.	§ KVM ovládací konzole do 19" racku, 1U, 19" LCD, klávesnice, touchpad (tech.vzor ATEN CL-5800)	1	kpl		0,00
6.	§ 16 portový KVM přepínač do 19" racku (tech.vzor ATEN KH-1516i)	1	kpl		0,00
7.	§ 16 portový KVM přepínač do 19" racku (tech.vzor ATEN KH-1516)	4	kpl		0,00
8.	§ Kaskádovací kabel k propojení KVM přepínačů (tech.vzor ATEN 2L-1701)	1	ks		0,00
9.	§ Kaskádovací kabel k propojení KVM přepínačů (tech.vzor ATEN 2L-1703)	1	ks		0,00
10.	§ Kaskádovací kabel k propojení KVM přepínačů (tech.vzor ATEN 2L-1705)	1	ks		0,00
11.	§ PS/2 nebo USB modul k připojení PC k přepínači, až 40m (tech.vzor ATEN KA-9520)	40	ks		0,00
12.	§ seriál CPU modul k připojení sériového zařízení k přepínači, až 150m (tech.vzor ATEN KA-9140)	1	ks		0,00
13.	** Propojovací kabel Cat6 UTP, 2m, žlutý (pro potřeby KVM) (tech.vzor Molex PCD-00350-0K)	40	ks		0,00
14.	** Propojovací kabel Cat6 UTP, 2m, modrý (startovací sada) (tech.vzor MolexPCD-00350-0*)	20	ks		0,00
15.	** Propojovací kabel Cat6 UTP, 3m, modrý (startovací sada) (tech.vzor Molex PCD-00352-0*)	20	ks		0,00
16.	Montážní sada do rozvaděče - 1x šroub, 1x plovoucí matka, 1x podložka	250	sad		0,00
8.3.2.	**) dodržet typ stávající kabelové sady Celkem Kč				0,00
8.3.3.	UKS C6s pro potřeby CCTV, ACS a jiné v okolí Datacentra (2 zás. 2XRJ45s + 5 zás. 1XRJ45s)				
1.	Instalační kabel 4-párový, C6, F/UTP, LSZH, 24AWG, (tech.vzor Molex CAA-00251), cívka 500m	1	ks		0,00
2.	DataGate modul 1XRJ45 STP Cat 6, bílý (tech.vzor Molex KSJ-00035-02)	18	ks		0,00
3.	Distribuční modulární (patch) panel,16 port, 1U, neosazený (tech.vzor Molex PID-00070)	4	ks		0,00
4.	Záslepka do modulárního patch panelu, černá	7	ks		0,00
5.	Montážní sada do rozvaděče - 1x šroub, 1x plovoucí matka, 1x podložka	4	sad		0,00
6.	Nosná maska pro 2 moduly DataGate, černá	7	ks		0,00
7.	Kryt komunikační zásuvky s kovovým třmenem, Tango, barva bílá	7	ks		0,00
8.	Krabice do parapetního kanálu, rámeček 1/1	3	kpl		0,00
9.	Krabice na omítku, kryt zásuvky Tango modul, rámeček 1/1	4	kpl		0,00
8.3.3.	Celkem Kč				0,00

VÝKAZ VÝMĚR MATERIÁLU A PRACÍ

8.3.4. UKS C6(u) – Metalická páteří propojení A – B – 3 (3 úseky 12xU/UTP C6 + klima + 4 ukončení 2xRJ45 v pp, C6)

1.	Instalační kabel 4-párový, C6, U/UTP, LSZH, 24AWG, (tech.vzor Molex CAA-00325), cívka 500m	10	ks	0,00
2.	Distribuční modulární (patch) panel,16 port, 1U, neosazený (tech.vzor Molex PID-00070)	5	ks	0,00
3.	Záslepka do modulárního patch panelu, černá	64	ks	0,00
4.	Distribuční (patch) panel,24 port, 1U, plně osazený C6, (tech.vzor Molex PID-00141)	3	kpl	0,00
5.	KABEL PRAFlaGuard 1x2x0.8/100	150	m	0,00
6.	Montážní sada do rozvaděče - 1x šroub, 1x plovoucí matka, 1x podložka	32	sad	0,00

8.3.4. Celkem Kč 0,00

8.3.5. UKS – 19" skříň datových rozvaděčů bez jejich napájení

1.	§ Stojanový serverový rozvaděč 42U, 600 x 1100 (šxh), přední dveře perforované 80%, vysazovací panty, možnost montáže do řady s předlisovanými kabelovými bočními prostupy, zadní dveře půlené, vícebod.zamykání, perforované 80% (tech.vzor Triton RDA-42-L60-CAX-A5-GDA)	2	sestava	0,00
2.	§ Stojanový serverový rozvaděč 42U, 800 x 1100 (šxh), přední dveře perforované 80%, vysazovací panty, možnost montáže do řady s předlisovanými kabelovými bočními prostupy, zadní dveře půlené, vícebod. zamykání, perforované 80% (tech.vzor Triton RDA-42-L80-CAX-A5-GDA)	3	sestava	0,00
3.	Montáž do řady, spojovací a montážní materiál	4	sd	0,00
4.	§ Ukládací police 450mm, nosnost 40kg, montážní příslušenství	7	kpl	0,00
5.	Separáčn rám pro rozvaděče 800mm (tech.vzor Triton RAX-DT-R42-X8), v závislosti na výrobci	3	pár	0,00
6.	§ Rychlozáslepky 19" 1, 2, 3, 5U dle dispozic uživatele v rozsahu cca 40U	1	sestava	0,00
7.	Kovový vyvazovací háček, montážní materiál	24	sd	0,00

8.3.5. Celkem Kč 0,00

8.3.6. EPS, úprava a rozšíření systému Schrack Secunet

1.	MTD 533 multisenzorový hlásič (dle kompatibility se stávajícím systémem)	1	ks	0,00
2.	USB 501-1 patice (dle kompatibility se stávajícím systémem)	1	ks	0,00
3.	MPC 535 požární tlačítko (dle kompatibility se stávajícím systémem)	1	ks	0,00
4.	BA-Rel4 modul ext.relé (dle kompatibility se stávajícím systémem)	2	ks	0,00
5.	J-Y(st)Y 2x2x0.8 červený požární kabel	50	m	0,00
6.	KABEL PraflaCom 3x2x0,5	30	m	0,00
7.	KABEL PRAFlaSafe 3x1.5	10	m	0,00
8.	Náklady spojené s využitím stávajícího systému, upgrade, přeprogramování ústředny	1	kpl	0,00
9.	Úprava, využití, jištění a připojení napájecího okruhu ze stávajících okruhů	1	kpl	0,00

8.3.6. Celkem Kč 0,00

8.3.7. JČ pro sály A, B, 3, zázemí vrátnice

1.	§ Hlavní hodiny (tech.vzor EH-71 Elektročas), instalace v sále A, s vestavěným aku	1	kpl	0,00
2.	Dekodér DCF, propojovací coax kabel v příslušenství, v sále A	1	kpl	0,00
3.	Teplotní čidlo, kabel 3m	3	ks	0,00
4.	§ Podružné digitální hodiny (tech.vzor PDS 101, Elektročas), zálohování času min. 24h	3	kpl	0,00
5.	Nadstadatní příplatek za vizuální provedení údajů	4	ks	0,00
6.	Kabel CYKY 3Ax1,5	300	m	0,00
7.	Kabel CYKY 2Dx1,5	30	m	0,00
8.	Úprava, využití, jištění a připojení napájecího okruhu ze stávajících okruhů (sál 3 viz proj. ESI)	3	kpl	0,00

8.3.7. Celkem Kč 0,00

8.3.8. EZS, úprava a doplnění stávajícího systému Galaxy 504

1.	Rio koncentrátor 8 vstupů	1	kpl	0,00
2.	PIR detektor pohybu (tech.vzor Optex 40D)	1	kpl	0,00
3.	Detektor otevření dveří (tech.vzor MAM 110 magnet)	1	ks	0,00
4.	Krabice na omítku pro ovládací klávesnici a klávesnice pro Galaxy 504	1	sestava	0,00
5.	Náklady spojené s využitím stávajícího systému, přeprogramování ústředny	1	kpl	0,00
6.	KABEL PraflaCom 3x2x0,5	90	m	0,00
7.	KABEL PRAFlaSafe 3x1.5	15	m	0,00
8.	Úprava, využití, jištění a připojení napájecího okruhu ze stávajících okruhů	1	kpl	0,00

8.3.8. Celkem Kč 0,00

VÝKAZ VÝMĚR MATERIÁLU A PRACÍ

8.3.9. ACS, úprava a doplnění stávajícího systému

1.	1x Net box 62 čtečka	1	kpl	0,00
2.	1x Key modul	1	kpl	0,00
3.	§ Bezkontaktní médium podle stávajícího stavu	10	ks	0,00
4.	Dveřní samozamykací elemech. zámek Bera, typ podle koordinace s dodavatelem dveří	1	kpl	0,00
5.	Pomocný napájecí zdroj ACS	1	ks	0,00
6.	Naprogramování prostřednictvím autorizované firmy provádějící servis stávajícího systému	1	kpl	0,00
7.	Krabice KU68II	1	ks	0,00
8.	KABEL PraflaCom 3x2x0,5	15	m	0,00
9.	KABEL PRAFlaSafe 3x1.5	15	m	0,00
10.	Kabel CYKY 2Ax0,75	10	m	0,00
11.	Úprava, využití, jištění a připojení napájecího okruhu ze stávajících okruhů	1	kpl	0,00

8.3.9. Celkem Kč 0,00

8.3.10. CCTV, základ systému pro budoucí rozšiřování

1.	§ Kamera vnitřní IP (tech.vzor Messoa NCB855PRO)	3	kpl	0,00
2.	Montážní příslušenství k upevnění kamerové jednotky na omítku	3	kpl	0,00
3.	§ NVR (tech.vzor Messoa NVR-203-008), 8ch.min, H.264 komprese, LAN, Internet, VGA, USB	1	kpl	0,00
4.	HDD SATA 1TB	1	ks	0,00
5.	Napájecí zdroj (pro 1 kameru za tmy cca 600mA nebo podle typu IP kamer), 12VDC	1	ks	0,00
6.	Nastavovací monitor HDMI, LCD, 24" min., USB mause	1	sestava	0,00
7.	Kabel CYH 2x1 (pouze pro sál 3)	40	m	0,00
8.	Úprava, využití, jištění a připojení napájecího okruhu ze stávajících okruhů	1	kpl	0,00

8.3.10. Celkem Kč 0,00

8.3.11. Kabelové trasy

1.	Hmoždinky, vruty, bezhalogenové provedení	1	sad	0,00
2.	Chemická malta k fixaci hmoždinek, kartuše 300ml	1	ks	0,00
3.	Drátěný žlab 300x50	12	m	0,00
4.	Konzole profil 200mm min.	8	ks	0,00
5.	Drátěný žlab – šroub upevňovací, podl., matice	30	sad	0,00
6.	Drátěný žlab – rychlospojka	14	ks	0,00
7.	Drátěný žlab – středový závěs, příslušenství, sestava	15	ks	0,00
8.	Zinkový sprej k opravě spojů	1	ks	0,00
9.	Drátěný žlab – vytvarování ohybů, přechodů a spojů tras	1	kpl	0,00
10.	Provedení sondáže stávajících omítek	1	kpl	0,00
11.	Otevření, zavření, oprava tras v zázemí vrátnice, úprava a doplnění, napojení	1	kpl	0,00
12.	PVC parapetní kanál 70/110, s víkem	40	m	0,00
13.	PVC parapetní kanál 70/140, s víkem	30	m	0,00
14.	Kryt koncový parapetního kanálu 110	2	ks	0,00
15.	Oddělovací příčka PPK70, 1m	70	ks	0,00
16.	PVC vkladací kanál 30/30	20	m	0,00
17.	PVC vkladací kanál LH 60/40	20	m	0,00
18.	Oddělovací příčka PEK40, 1m	20	m	0,00
19.	Zpřístupnění dutin SDK, bud. A, bud. B, využití	1	kpl	0,00
20.	Provedení montážních otvorů SDK, opětovná oprava či revizní dvířka	1	kpl	0,00
21.	Zemnění tras a přepážek, zemnicí lanko CYA6, zemnění stojanů CYA16	1	kpl	0,00
22.	Otevření, zavření, instalace EPS tras, úprava a doplnění, napojení	1	kpl	0,00
23.	Otevření, zavření, instalace stávajících UKS tras, napojení	1	kpl	0,00
24.	Trubka tuhá, bílá, bezhalogenová 20	20	m	0,00
25.	Trubka ohebná, bílá, bezhalogenová 20	5	m	0,00
26.	Příchytka Omega pro trubky 20	60	ks	0,00
27.	Spojka trubky 20, bílá, bezhalogenová	15	ks	0,00
28.	Protipožární ucpávka, štítek, identifikace, horizontálně, podle aktuálního PBŘ, i obnova	12	kpl	0,00
29.	Protipožární ucpávka, štítek, identifikace, vertikálně, podle aktuálního PBŘ, i obnova	9	kpl	0,00
30.	Šrouby, plovoucí matky, stahovací pásky, úchytky kabeláže, popisky atd...	1	kpl	0,00

8.3.11. Celkem Kč 0,00

VÝKAZ VÝMĚR MATERIÁLU A PRACÍ

8.3.12. Instalační práce a činnosti kromě výše upřesněných pracovních položek, aktivní prvky

1.	Instalační práce a činnosti	1	kpl	0,00
2.	Průrazy a prostupy	1	kpl	0,00
3.	Průrazy a prostupy stávající, obnova a začištění	1	kpl	0,00
4.	Odborné práce - certifikační měření (včetně měřicího protokolu) – metalický rozvod C6 a C6s	43	kpl	0,00
5.	Odborné práce - certifikační měření RFL metodou (včetně měřicího protokolu) – optika SM LC	144	kpl	0,00
6.	§ Nabídka dlouhodobé systémové záruky UKS bez AP, příplatek na 20 let	1	kpl	0,00
7.	§ Součinnost při aplikaci KVM systému	1	kpl	0,00
8.	Aktivní prvky v sále 3:			
9.	V části 3D: STACKOVATELNÝ SWITCH L3 24x10/100/1000T, včetně 1x 10G LR (možnost až 2x 10G nebo až 4x 1G SFP), L3 software, podpora ACL, podpora ETHER CHANNELu per STACK, 2 zdroje AC	2	kpl	0,00
10.	v části 3D: STACKOVATELNÝ SWITCH L3 48x10/100/1000T, včetně 1x 10G LR (možnost až 2x 10G nebo až 4x 1G SFP), L3 software, podpora ACL, podpora ETHER CHANNELu per STACK, 2 zdroje AC	2	kpl	0,00
11.	v částech 3A a 3B: STANDALONE SWITCH L2 48x10/100/1000T, (možnost až 2x 10G nebo až 4x 1G SFP - neosazeno), L2 software, podpora ETHER CHANNELu, 2 zdroje AC	2	kpl	0,00
12.	Nové aktivní prvky ve stávajícím sále budovy A (náhrada stávajících prvků):			
13.	V části 1B: STACKOVATELNÝ SWITCH L3 24x10/100/1000T, včetně 1x 10G LR (možnost až 2x 10G nebo až 4x 1G SFP), L3 software, podpora ACL, podpora ETHER CHANNELu per STACK, 2 zdroje AC	3	kpl	0,00
14.	v části 1B: STACKOVATELNÝ SWITCH L3 48x10/100/1000T, včetně 1x 10G LR (možnost až 2x 10G nebo až 4x 1G SFP), L3 software, podpora ACL, podpora ETHER CHANNELu per STACK, 2 zdroje AC	1	kpl	0,00
15.	Nové aktivní prvky ve stávajícím sále budovy B (pro napojení stávající sítě LAN na nový sál):			
16.	V části 2A: STACKOVATELNÝ SWITCH L3 24x10/100/1000T, včetně 1x 10G LR (možnost až 2x 10G nebo až 4x 1G SFP), L3 software, podpora ACL, podpora ETHER CHANNELu per STACK, 2 zdroje AC	2	ks	0,00
17.	Rozšíření konfigurace stávajících switchů:			
18.	C3KX-NM-10G= Catalyst 3K-X 10G Network Module option PID	2	ks	0,00
19.	SFP-10G-LR= 10GBASE-LR SFP+ module	2	ks	0,00
20.	Instalační a SW podpora v rámci dodávky aktivních prvků	1	kpl	0,00
21.	Demontáž / odpojení / přepojení stávající EPS - technologie	1	kpl	0,00
22.	Demontáž / odpojení / přepojení stávající EZS – technologie	1	kpl	0,00
23.	Demontáž / odpojení / přepojení stávající ACS – technologie	1	kpl	0,00
24.	Koordinace technologií	1	kpl	0,00
25.	Funkční zkouška zařízení EPS, protokol	1	kpl	0,00
26.	Funkční zkouška zařízení EZS, ACS, JČ, CCTV, protokol	1	kpl	0,00
27.	Doprava a další náklady (VRN)	1	kpl	0,00
8.3.12.	Celkem Kč			0,00

Rekapitulace

8.3.1.	UKS – Optická páteřní propojení A – B - 3 (3 úseky 2x12f. SM pro datovou síť + 3 úseky 2x12f. SM pro další sítě)	0,00
8.3.2.	UKS – Metalický propoj PBX A – B, vybavení rozváděčů v sále 3, management, KVM	0,00
8.3.3.	UKS C6s pro potřeby CCTV, ACS a jiné v okolí Datacentra (2 zás. 2XRJ45s + 5 zás. 1XRJ45s)	0,00
8.3.4.	UKS C6(u) – Metalická páteřní propojení A – B – 3 (3 úseky 12xU/UTP C6 + klima + 4 ukončení 2xRJ45 v pp, C6)	0,00
8.3.5.	UKS – 19" skříně datových rozváděčů bez jejich napájení	0,00
8.3.6.	EPS, úprava a rozšíření systému Schrack Secunet	0,00
8.3.7.	JČ pro sály A, B, 3, zázemí vrátnice	0,00
8.3.8.	EZS, úprava a doplnění stávajícího systému Galaxy 504	0,00
8.3.9.	ACS, úprava a doplnění stávajícího systému	0,00
8.3.10.	CCTV, základ systému pro budoucí rozšiřování	0,00
8.3.11.	Kabelové trasy	0,00
8.3.12.	Instalační práce a činnosti kromě výše upřesněných pracovních položek, aktivní prvky	0,00

Celkem instalace ESL (Kč bez DPH)

0,00

§ U TAKTO OZNAČENÝCH POLOŽEK JE NEZBYTNÁ KONZULTACE S UŽIVATELEM PŘED OBJEDNÁNÍM MATERIÁLU A ZAHÁJENÍM PRACÍ !

Položky Výkazu výměr pro monitoring fyzikálních veličin, napájecích PDU lišt a systém SHZ jsou obsaženy v separátních částech projektu