

Tento dokument byl zpracován za účelem jednotné přípravy technických podmínek ve smyslu § 45 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „ZVZ“), dle kterého je zadavatel povinen v případě veřejné zakázky vymezit požadované technické charakteristiky a požadavky na předmět veřejné zakázky tak, aby byl popsán jednoznačně a objektivně způsobem vyjadřujícím jím zamýšlený účel použití požadovaného plnění.

Požadavky na zpracování technických podmínek jsou rozděleny na dvě části. Část A se uplatní při zpracování technických podmínek u všech druhů veřejných zakázek. Část B představuje požadavky na zpracování soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, tzn. primárně je část B určena pro přípravu zadávacích podmínek k veřejným zakázkám, jejichž předmětem je projektová činnost vztahující se k veřejným zakázkám na stavební práce. Část B se však obdobně použije i u veřejných zakázek, jejichž předmětem je projektová činnost vztahující se k veřejným zakázkám na dodávky či služby, jejíž výstupem jsou dokumenty obsahově obdobné soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr (např. cenové kalkulace, položkové rozpočty, atd.).

Požadavky na zpracování technických podmínek budou analogicky použity při přípravě zadávacích podmínek k veřejné zakázce malého rozsahu.

Zhotovitel technických podmínek je povinen postupovat dle níže uvedených požadavků na jejich zpracování při zohlednění konkrétní situace a jejího individuálního posouzení.

ACS  
CCTV  
EVS  
SK  
MÍSTNOST SERVRU  
AKTIVNÍ PRVKY  
KABELÁŽ AVT  
HLAVNÍ KABELOVÉ TRASY

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - ACS	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
1.	PRVKY			
1.01	Zdroj v krytu, 13,8V/6, zálohovaný, spínaný	Zdroj v krytu AXSP K40/10A, 13,8V/6, zálohovaný, spínaný	ks	3
1.02	Zdroj 13,8V/3A	Zdroj UNIPOWER MINI/K15T 13,8V/3A	ks	1
1.03	<p>Řídicí jednotka</p> <p>Technické parametry</p> <p>Řídicí jednočipový mikroprocesor typu 8052</p> <p>Rozsah datové paměti SRAM: 8 kB</p> <p>Rozsah datové paměti FLASH: 256 kB</p> <p>Rozsah programové paměti: 32 kB</p> <p>Napájecí napětí: 10,5 – 16 VDC</p> <p>Spotřeba (bez čteček karet): 120 mA</p> <p>Max.spotřeba: 0,6 A (včetně čteček, Ethernetu)</p> <p>Pracovní teplota okolí: od -40 °C do + 65 °C</p> <p>Krytí přístroje: IP 30</p> <p>Klimatická odolnost: 10 % až 90 % relativní vlhkost, bez kondenzace</p> <p>Komunikační rozhraní RS 485: dle normy TIA/EIA-485-A, komunikační protokol IMA, 9600 bit/s, galvanické oddělení</p> <p>Volitelné komunikační rozhraní: 10Base-T Ethernet, připojení externím konektorem RJ45, indikace připojení pomocí LED</p> <p>Vstupy: 8x univerzální CMOS vstup, galvanicky oddělený 2x vstupní rozhraní pro čtečky karet vstup pro čtečky s ABA rozhraním, Wiegand 26 a 32 bitů (základní firmware čte Motorola, HID, Mifare, Legic, EM karty, magnetické karty s formátem záznamu IMA a Dallas čipy s pomocí přídatného modulu)</p> <p>Výstupy: 4x přepínací kontakty relé</p> <p>Indikace: 4 LED diody umístěné na plošném spoji: LED 1, zelená – viz výše uvedené: monitor a jeho technické testy; firmware a jeho technické testy LED 2, červená – viz výše uvedené: monitor a jeho technické testy; firmware a jeho technické testy LED 3, zelená – napájení výstupního IO LED 4, zelená – napájení oddělených vstupů</p> <p>Tampery: 2 tampery zapojené v sérii (EVS), 1 tamper – interní indikace otevření skříně</p> <p>Maximální počet záznamů v režimu off-line: 925</p>	Řídicí jednotka CKP.22	ks	21
1.04	Průchodka kabelová samosvírací	Průchodka kabelová EG-7GY samosvírací	ks	84
1.05	Koncentrátor řídicích jednotek	Koncentrátor PC Master	ks	1
1.06	Kabel s konektorem 6m	Kabel s konektorem EA218, 6m	ks	21
1.07	firmware pro řídicí jednotku	FW pro řídicí jednotku CKP-22	ks	21
1.08	firmware pro koncentrátor řídicích jednotek	FW pro koncentrátor PC Master	ks	1
1.09	Čtečka karet	Čtečka karet RSW.04	ks	21
1.10	Akumulátor 12V/38Ah	Akumulátor 12V/38Ah VdS	ks	3

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - ACS	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
1.11	Akumulátor 12V/17Ah	Akumulátor 12V/17Ah VdS	ks	1
1.12	Plech krycí pod čtečku		ks	21
1.13	Zámek elektromechanický, rozteč 92 mm	Zámek elektromechanický EL560/55/20,24, rozteč 72 mm	ks	21
1.14	Průchodka kabelová zadlabací	Průchodka kabelová zadlabací EA280/23 (258x23x16mm)	ks	21
1.15	Protiplech univerzální	Protiplech EA322 univerzální	ks	21
1.16	Otvírač dveří, 12V DC	Otvírač dveří E7-----E4139, 12V DC	ks	
1.17	Kování bezpečnostní rozteč 92 mm, BT3, klika - klika	Kování bezpečnostní VAASA rozteč 72 mm, BT3, klika - klika	ks	21
<b>2.</b>	<b>KABELÁŽ</b>			
2.01	SHKFH-R 5x2x0,5		m	400
2.02	SHKFH-R 2x2x0,8		m	300
2.03	CXKH-R 2x2,5		m	300
<b>3.</b>	<b>MONTÁŽNÍ MATERIÁL</b>			
3.01	přístrojová krabice pro kartovou čtečku		ks	21
3.02	propojovací krabice se svorkovnicí pro sběrnici a napájení		ks	21
3.03	Lišta vkladací 20x20 vč. příslušenství a upevňovacího mat.		m	100
3.04	Lišta vkladací 40x20 vč. příslušenství a upevňovacího mat.		m	60
3.05	PVC trubka ohebná pevnostní, průměr 16mm, odolnost 750N		m	100
3.06	Elektroinstalační trubka 25 mm - pevná, bez-halogenová		m	100
3.07	Elektroinstalační trubka 25 mm - ohebná, bez-halogenová		m	100
3.08	Elektroinstalační trubka 40 mm - pevná, bez-halogenová		m	100
3.09	Elektroinstalační trubka 40 mm - ohebná, bez-halogenová		m	100
3.10	certifikovaná protipožární ucpávka včetně protipožárního nátěru s požadovanou požární odolností dle PBŘS EI 60 - 120, včetně označení ve smyslu vyhl. MV č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů		m3	0,05
<b>4.</b>	<b>OSTATNÍ</b>			
4.01	dílečná dokumentace dodavatele stavby		ks	1

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - ACS	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
4.02	dokumentace skutečného provedení		ks	1
4.03	uvedení do provozu		ks	1
4.04	výchozí revize, vypracování revizní zprávy		ks	1
4.05	montáž		ks	1

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - CCTV	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
1.	<b>PRVKY</b>			
1.01	<p>IP kamera, TD/N, HD 1080p, 5MP, MZVF, f=3-10.5mm, WDR, IR</p> <p>Základní parametry</p> <p>Provedení kamery Bullet</p> <p>Počet megapixelů 5 Megapixel</p> <p>IR přísvit 15 m</p> <p>WDR reálné (True WDR), &lt; 120dB</p> <p>Krytí IP66</p> <p>Typ objektivu motorický</p> <p>Objektiv 2,8 - 9,8 mm</p> <p>Max. horizontální úhel 92 °</p> <p>Min. horizontální úhel 27 °</p> <p>Den/noc ano, přepínání mechanicky (IRC)</p> <p>Citlivost standardní</p> <p>Video komprese H.264; MJPEG</p> <p>Snímací prvek 1/3,2" CMOS</p> <p>Maximální rozlišení 2592 x 1944</p> <p>Max. snímková rychlost 25 fps @ 2592 x 1944</p> <p>Napájení PoE</p> <p>Spotřeba 10 - 20 W</p> <p>Maximální spotřeba 12,9 W</p> <p>Redukce šumu ano</p> <p>Privátní zóny ano</p> <p>Poplachový vstup / výstup 1 / 1</p> <p>Slot pro (micro)SD kartu ano</p> <p>Pracovní teplota -30 - 50 °C</p> <p>Další funkce inteligentní video, detekce sabotáže, detekce zvuku</p>	AXIS P1427-LE	ks	9

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - CCTV	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
	Základní parametry Provedení kamery Dome Počet megapixelů 2 Megapixel IR přísvit 30 m WDR reálné (True WDR), 120dB Krytí IP52 Typ objektivu motorický Objektiv 3 - 10,5 mm Max. horizontální úhel 92 ° Min. horizontální úhel 34 ° Zoom 3,5 x Den/noc ano, přepínání mechanicky (IRC) Citlivost ultra vysoká Video komprese H.264; MJPEG; Zipstream Speciální technologie Lightfinder Snímací prvek 1/3" CMOS Maximální rozlišení 1920 x 1080 Max. snímková rychlost 60 fps @ 1920 x 1080 Napájení PoE Spotřeba 10 - 15 W Maximální spotřeba 10,2 W Privátní zóny ano Poplachový vstup / výstup ne Slot pro (micro)SD kartu ano Mechanická odolnost IK08 Pracovní teplota 0 - 50 °C			
1.02		AXIS P3225-LV MKII	ks	13
1.03	Adaptér bullet kamery pro montáž na sloup	Wisenet Samsung SBP-SNO/PM	ks	2
1.04	licence pro IP kameru pro stávající software VDG Security Sense Pro		ks	22
1.05	licence pro stávající záznamový systém software VDG Security Sense Pro, pro 40 kamer		ks	1
1.06	Gigabit media konvertor Eth/Optika, SFP, pro venkovní použití, provozní teplota -40°- 70°C, Přenosová rychlost až 1 Gbps, PoE 802.3af/at, včetně SFP modulu SM		ks	2
1.07	PoE injektor, 4x aktivní PoE 802.3af/at, pro napájení kamery a mediakonvertoru, provozní teplota -20°- 50°C		ks	1
1.08	montážní krabice pro dva mediakonvertory IP67, a napájecího zdroje 4x PoE 802.3af/at, včetně průchodek s membránou		ks	1
1.09	Rozvaděč pro napájení venkovních kamer, včetně přepětové ochrany a jištění		ks	1
1.10	zakončení vláken optických kabelů včetně konektorů		ks	4

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - CCTV	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
<b>2.</b>	<b>KABELÁŽ</b>			
2.01	datové kabely, zásuvky, patch kabely, jsou vykazány v části strukturovaná kabeláž		ks	1
<b>3.</b>	<b>MONTÁŽNÍ MATERIÁL</b>			
3.01	zemní chránička HDPE 50mm		m	200
3.02	montáž příslušenství pro uchycení kamery, skříně s mediakonvertory na lampu osvětlení		ks	3
<b>4.</b>	<b>OSTATNÍ</b>			
4.01	kamery zkoušky		ks	1
4.02	dílenská dokumentace dodavatele stavby		ks	1
4.03	dokumentace skutečného provedení		ks	1
4.04	výchozí revize, vypracování revizní zprávy		ks	1
4.05	montáž		ks	1

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - EZS	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
<b>1.</b>	<b>PRVKY</b>			
1.01	Ústředna až 96 zón a 16 grup v krytu bez klávesnice s komunikátorem a zdrojem	GALAXYGD-96	ks	1
1.02	Koncentrátor v kovovém krytu pro 8 zón a 4 PGM výstupy, ČSN EN 50131-1 Stupeň 3	G8	ks	1
1.03	Akumulátor 12V/17 Ah		ks	1
1.04	Klávesnice s dotykovým displejem, zápusťná montáž, pokročilé uživatelské menu	CP045-00	ks	1
1.05	Systémový GSM modul v kovovém krytu pro posílání SMS a volání uživateli	GXYSMART GSM	ks	1
1.06	Systémový Ethernet (TCP/IP) komunikátor bez krytu	E080-4	ks	1
1.07	Grafická nadstavba, včetně zpracování grafického rozhraní, půdorysného zobrazení sledovaných prostor, kompatibilní se stávající grafickou nadstavbou areálu		ks	1
1.08	PIR detektor se zrcadlovou optikou, nízkou spotřebou, s dosahem 15m, ČSN EN 50131-1 Stupeň 3		ks	5
1.09	MG kontakt závrtný šestidrátový polarizovaný s EOL, ČSN EN 50131-1 Stupeň 3		ks	9
1.10	Zapojovací krabice se sabotážním kontaktem		ks	6
1.11	volací tahové tlačítko		ks	4
1.12	vybavovací tlačítko		ks	2
1.13	signální lampa		ks	2
1.14	žárovka čírá pro signální lampu		ks	2
<b>2.</b>	<b>KABELÁŽ</b>			
2.01	Kabel F/UTP Cat.5e 4x2xAWG24, LS0H plášť modrý		m	100
2.02	CXKH-R 2x2,5		m	100
2.03	SHKFH-R 2x2x0,5		m	200
2.04	SHKFH-R 3x2x0,5		m	450
<b>3.</b>	<b>MONTÁŽNÍ MATERIÁL</b>			
3.01	Lišta vkladací 20x20 vč. příslušenství a upevňovacího mat.		m	100
3.02	Lišta vkladací 40x20 vč. příslušenství a upevňovacího mat.		m	100
3.03	Elektroinstalační trubka 25 mm - pevná, bez-halogenová		m	150
3.04	Elektroinstalační trubka 25 mm - ohebná, bez-halogenová		m	100
3.05	Elektroinstalační trubka 40 mm - pevná, bez-halogenová		m	150
3.06	Elektroinstalační trubka 40 mm - ohebná, bez-halogenová		m	50



ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - EZS	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
3.07	certifikovaná protipožární ucpávka včetně protipožárního nátěru s požadovanou požární odolností dle PBŘS EI 60 - 120, včetně označení ve smyslu vyhl. MV č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů		m3	0,025
<b>4.</b>	<b>OSTATNÍ</b>			
4.01	dílenská dokumentace dodavatele stavby		ks	1
4.02	dokumentace skutečného provedení		ks	1
4.03	uvedení do provozu		ks	1
4.04	výchozí revize, vypracování revizní zprávy		ks	1
4.05	montáž		ks	1

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - SK	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
<b>1.</b>	<b>PRVKY STRUKTUROVANÉ KABELÁŽE</b>			
1.01	Keystone modul RJ45 stíněný, 10 Gb, třída Ea	Nexans N420.666G, Snap-in LANmark-6 10G CAT6 STP	ks	590
1.02	Datová zásuvka 45x45 pod omítku,neos.,pro 2x modul		ks	270
1.03	Krycí rámeček 80x80mm, pro box na omítku		ks	182
1.04	Box na omítku, hloubka 40 mm, pro zásuvky, RAL 9010		ks	232
1.05	držák keystone na DIN lištu do rozvaděče EI a MaR		ks	50
1.06	montážní rámeček pro instalaci keystone do podlahové krabice, podlahová krabice je součástí dodávky silnoproudu		ks	38
1.07	Patchpanel 48 portů RJ45, výška 1U, včetně plného osazení, stíněné konektory třída Ea		ks	14
1.08	vyvazovací panel, kovová oka, 1U		ks	10
1.09	19" Optická vana 4U pro 144 spojek typu E2000, obsahuje 12 vysouvacích modulů pro 12 spojek typu E2000. Každý modul má přípravu pro rezervu a kazetu s hřebínky. Montáž usnadňuje přední i zadní vstup. Včetně ochrany svárů, samolepící plastová oka, plastové přichycovací pásky. Ocelové, nastavitelné zadní držáky vany.		ks	1
1.10	Jednoportový modulový nosník konektorů E2000, včetně spojek a pigtailů		ks	12
1.11	19" FO vana komplet,12xE2000 9/125,pigtail a kazeta,1U		ks	2
1.12	venkovní datový rozvaděč RACK 19", 21U, šířka 800mm, hloubka 600mm; Skříň, dveře a střeška 2mm hliník AlMg3; Rám a podstavec 2mm nerezový plech; Stupeň krytí: IP65 dle EN 60529; Hliníkový plášť s práškovým lakem s UV ochranou zabezpečí nejvyšší ochranu i proti korozi, polyesterový práškový lak s UV ochranou, PUR neporézní těsnění – vhodné i pro extrémní rozsah teplot od -40 °C do +60 °C, IP65 ochrana proti prachu a vodě, mechanická ochrana IK10, transportní oka pro přepravu jeřábem, podstavec 400mm, přední a zadní dveře, levá a pravá strana panel, Termoelektrická jednotka chlazení / topení 200 W, 24 VDC, Monitorovací systém	CENTEG outTEG Double OMR-Dxx-10806, ID-EP-20-1, RAMOS mini	ks	1
1.13	PŘÍPOJNÉ MÍSTO AVT, 2xRJ45 IP66		ks	
1.14	Přepětová ochrana pro Ethernet, Určený k ochraně linky Ethernet Cat. 6 s napájením. Instaluje se na rozhraní zón LPZ 0–LPZ 1 a vyšších. Součást dodávky: –držák DIN		ks	9
1.15	Jemná přepětová ochrana určená k ochraně jednoho portu Ethernet Cat. 6. Instaluje se na rozhraní zón LPZ 2 a LPZ 3 těsně před zařízením. Součást dodávky: – univerzální plastový adaptér pro montáž na lišty DIN, – držák GND 2.		ks	9
1.16	krabice pro přepětovou ochranu s DIN lištou		ks	7
<b>2.</b>	<b>TELEFONNÍ ROZVODY</b>			
2.01	19" patchpanel ISDN, 50xRJ-45 UTP, 3,6 / 4,5, 1U		ks	1
2.02	J-Y(St)Y 50x2x0,6		m	30

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - SK	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
2.03	rozvaděč pro zakončení metalické kabeláže v servrovně, včetně zářezových modulů KRONE LSA plus rozpojovací		ks	1
<b>3.</b>	<b>MONTÁŽNÍ MATERIÁL</b>			
3.01	instalační krabice pro datovou zásuvku do parapetního kanálu nebo na povrch		ks	270
3.02	Elektroinstalační trubka 25 mm - pevná, bez-halogenová		m	1000
3.03	Elektroinstalační trubka 25 mm - ohebná, bez-halogenová		m	4000
3.04	Elektroinstalační trubka 40 mm - pevná, bez-halogenová		m	1000
3.05	Elektroinstalační trubka 40 mm - ohebná, bez-halogenová		m	3000
3.06	Lišta vkladací 40x20 vč. příslušenství a upevňovacího mat.		m	400
3.07	Gigabit media konvertor Eth/Optika, SFP, pro venkovní použití, provozní teplota -40°- 70°C, Přenosová rychlost až 1 Gbps, PoE 802.3af/at, včetně SFP modulu SM		ks	6
3.08	PoE injektor, 4x aktivní PoE 802.3af/at, pro napájení kamery a mediakonvertoru, provozní teplota -20°- 50°C		ks	3
3.09	montážní krabice pro dva mediakonvertory IP67, a napájecího zdroje 4x PoE 802.3af/at, včetně průchodek s membránou		ks	3
3.10	Rozvaděč pro napájení venkovních kamer a wi-Fi accesspointů, včetně přepětové ochrany a jištění		ks	1
3.11	zakončení vláken optických kabelů včetně konektorů		ks	16
3.12	zemní chránička HDPE 50mm		m	400
3.13	certifikovaná protipožární ucpávka včetně protipožárního nátěru s požadovanou požární odolností dle PBŘS EI 60 - 120, včetně označení ve smyslu vyhl. MV č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů		m3	0,2
<b>4.</b>	<b>KABELÁŽ</b>			
4.01	Kabel F/FTP Cat.6a 500 MHz 4x2xAWG23, LS0H	Nexans N100.694G, LANmark-6A F/FTP CAT6 LSZH	m	17 500
4.02	F/UTP-PE Cat.6		m	500
4.03	Univerzální FO kabel A/I-BH, gelový ,12x9/125		ks	120
4.04	napájecí kabel venkovních kamer 3C2,5		m	300
4.05	optický kabel zemní pro venkovní kamery 4vl. SM OS2 9-125um		m	250
4.06	Propojovací kabel, Cat.6a, STP,2xRJ45, délka 1m, šedá		ks	200
4.07	Propojovací kabel, Cat.6a, STP,2xRJ45, délka 5m, šedá		ks	200
4.08	vodič Cya 16mm		ks	200

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - SK	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
5.	OSTATNÍ			
5.01	výkop rýhy 35x100 cm		m	150
5.02	zához rýhy 35x100 cm		m	150
5.03	výstražná folie		m	150
5.04	měření metalických datových kabelů		ks	6
5.05	měření vláken optických datových kabelů		ks	12
5.06	vypracování měřicího protokolu		ks	1
5.07	dílenská dokumentace dodavatele stavby		ks	1
5.08	dokumentace skutečného provedení		ks	1
5.09	uvedení do provozu		ks	1
5.10	výchozí revize, vypracování revizní zprávy		ks	1
5.11	montáž		ks	1

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - MÍSTNOST SERVERU	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
1.	<b>Elektro - distribuce, rozvody</b>			
1.01	D - Distribuční pole modulární distribuce, In 200A/138kVA, 3x400/230VAC TNS, krytí IP20, za provozu instalovatelné a vyměnitelné moduly jištění, 18 pólů, samostatně měřené jednotlivé výstupy, LCD alfanumerický displej, komunikace SNMP, integrace do centrálního monitoringu (předávání kompletních informací o stavu a zatížení jednotlivých vývodů), rozměry VxŠxH - 5Ux483x711 mm		ks	2
1.02	Oživení a uvedení do provozu modulární distribuční jednotky, zaškolení obsluhy		ks	2
1.03	Modulární jistič výstupní didistribuce, 3 x 1F výstup 16A IEC309, délka 300, 360 a 420 cm, vyměnitelný běžnou obsluhou, měřený odběr		ks	2
1.04	Modulární jistič výstupní didistribuce, 3 x 1F výstup 32A IEC309, délka 300, 360 a 420 cm, vyměnitelný běžnou obsluhou, měřený odběr		ks	4
1.05	Modulární jistič výstupní didistribuce, 1 x 3F výstup 32A IEC309, délka 200 cm, vyměnitelný běžnou obsluhou, měřený odběr		ks	0
1.06	Modulární jistič výstupní didistribuce, 1 x 3F výstup 40A IEC309, délka 200 cm, vyměnitelný běžnou obsluhou, měřený odběr		ks	0
1.07	Zásuvková distribuční lišta 1x32A, 7,36kW, 0U - instalovatelná ve stojanu na výšku na boku, monitoring odběru, ovladatelný displej se zobrazením napětí, proudu a reálné spotřeby v kW, jednotlivé výstupní zásuvky ovladatelné - spínané, podpora uzamykatelných napájecích kabelů IEC (s mechanickou pojistkou) zabraňující nechtěnému vytažení napájecích kabelů nebo jejich samovolnému vypadnutí, komunikace po SNMP - webové rozhraní, SNMPv1, SNMPv3, logování informací, zabezpečený přístup (SSL, SSH), odlišené uživatelské přístupy (minimálně administrator a read-only přístup), komunikační modul PDU vyměnitelný bez nutnosti výměny celé lišty PDU, integrovatelné do centrálního monitoringu, možnost připojení čidla pro monitoring teploty a vlhkosti, možnost budoucího propojení PDU v racku do skupiny sdílející jednu IP adresu, výstupní zásuvky 21 x C13, 3 x C19		ks	8
1.08	Zásuvková distribuční lišta 7,36kW (1F 32A), 0U, instalovatelná ve stojanu na výšku na boku, podpora uzamykatelných napájecích kabelů IEC (s mechanickou pojistkou) zabraňující nechtěnému vytažení napájecích kabelů nebo jejich samovolnému vypadnutí, výstupní zásuvky 20 x C13, 4 x C19		ks	2
1.09	kabel CYKY-J 3x2.5 (napájení pro externí kondenzátory InRow klimatizačních jednotek)		ks	200
1.10	Jednožilový kabel CYA16zž + CYA6 - uzemnění technologií		ks	1
1.11	Sada (6ks) napájecích kabelů C13-C14		ks	12
1.12	Sada (6ks) napájecích kabelů C19-C20		ks	4
1.13	Revize, revizní zpráva		ks	1
1.14	Pomocný materiál (vázací pásky, trubky, sběrné držáky, příchytky, lišty, podružný materiál)		ks	1
1.15	Identifikační označení a štítky		ks	1
1.16	Přesun hmot		ks	1

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - MÍSTNOST SERVERU	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
1.17	Mimo staveništní doprava		ks	1
1.18	Zkušební provoz, zaškolení obsluhy		ks	1
<b>2.</b>	<b>19" stojany a jejich příslušenství</b>			
2.01	19" rozváděč 48U, šířka 750 mm, hloubka 1200 mm, nosnost stojanu min. 1360kg, přední i zadní dveře perforované, zadní dveře dělené, odnímatelné a uzamykatelné dělené bočnice, uzamykatelný zámek, kolečka pro snadnou manipulaci, rektifikační nožky		ks	3
2.02	19" rozváděč 48U, šířka 600 mm, hloubka 1200 mm, nosnost stojanu min. 1360kg, přední i zadní dveře perforované, zadní dveře dělené, odnímatelné a uzamykatelné dělené bočnice, uzamykatelný zámek, kolečka pro snadnou manipulaci, rektifikační nožky		ks	0
2.03	Výškové nástavce na technologie šíře 300mm a výšky 42U pro integraci mzi stojany s výškou 48U		ks	2
2.04	Hloubkové nástavce na technologie šíře 300mm a hloubky 1070 mm pro integraci mezi stojany s hloubkou 1200mm		ks	2
2.05	Kabelový žlab pro datovou kabeláž na rack šíře 750 mm		ks	3
2.06	Kabelový žlab pro datovou kabeláž na rack šíře 750 mm, boční průchod		ks	3
2.07	Kabelový žlab pro datovou kabeláž na rack šíře 600 mm		ks	0
2.08	Kabelový žlab pro datovou kabeláž na rack šíře 600 mm, boční průchod		ks	0
2.09	Kabelový žlab pro datovou kabeláž na InRow klimatizaci šíře 300 mm		ks	2
2.10	Kabelový žlab pro silovou kabeláž na InRow jednotku šíře 300 mm		ks	2
2.11	Kabelový žlab pro silovou kabeláž na rack šíře 750 mm		ks	3
2.12	Horizontální organizér kabelů 1U kartáčový		ks	12
2.13	Horizontální organizér kabelů 1U, přední odnímatelná krytka		ks	16
2.14	Vertikální organizér kabelů 0U, 8 kabelových ok (sada 2 kusů)		ks	6
2.15	Vertikální žlabový organizér kabelů 0U pro rack výšky 48U a šířky 750mm, odnímatelný přední kryt		ks	3
2.16	Záslepky volných U pozic		ks	20
2.17	Strop zastřešující teplou uličku šíře 900-1200 mm a délky 3000 mm (kompletní systém zastřešení - nosné profily, stropní dílce, kotvící materiál)		ks	1
2.18	Zástěna uzavírající uličku mezi stojany a stěnou, závěsné lamely.		ks	1
2.19	Pomocný materiál		ks	1
2.20	Identifikační označení a štítky		ks	1
2.21	Přesun hmot		ks	1
2.22	Mimo staveništní doprava		ks	1

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - MÍSTNOST SERVERU	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
<b>3.</b>	<b>Chlazení - klimatizace</b>			
3.01	JEDNOTKA PŘESNÉHO CHLAZENÍ INROW High Temperature, chladicí výkon 24,0kw, 16/20-21°C, nasávaný vzduch 33°C db/19°C WB, průtok kapaliny 1,26 l/s, tlak ztráta 39 kPa, napájení 230V AC, dva nezávislé napájecí vstupy, el.příkon 1,9kW, rozměry 300x1095x1991 mm, hmotnost 210 kg, hladina akust.výkonu 95,3 dB(A) při 100% zatížení, ventilátory s řízením otáček, barevný dotykový displej, karta SNMP, volitelný způsob připojení - horem / spodem, jednotky komunikačně propojitelné a připravené pro práci ve skupině		ks	2
3.02	Rozšiřující systém pro zabránění kondenzace pro jednotky přesného chlazení InRow		ks	2
3.03	Oživení a uvedení do provozu InRow klimatizační jednotky, zaškolení obsluhy		kpl	2
3.04	Kondenzátor pro InRow klimatizační jednotku - Condenser, 46kw, 95F/115F(35C/46C),230V/1, 50Hz, with CE + Flooded Receiver, 20L, 219mm diameter, 640mm length, PED with heater		ks	0
3.05	Dopojení klimatizace InRow na rozvod chladící vody		kpl	2
3.06	Dopojení klimatizace InRow na odpad pro odvod kondenzátu		kpl	0
3.07	Cu dvojpotrubí chladiwa, vč. izolace		m	0
3.08	Pomocný materiál		kpl	1
3.09	Identifikační označení a štítky		kpl	1
3.10	Přesun hmot		kpl	1
3.11	Mimo staveništní doprava		kpl	1
<b>4.</b>	<b>Monitorovací systém</b>			
4.01	Rozšiřující licence o 25 sledovaných zařízení pro stávající centrální monitorovací SW Data Center Expert		ks	1
4.02	Roční SW podpora pro 25 licencí Data Center Expert		ks	3
4.03	Monitorovací jednotka pro připojení 4 kamer a 6-ti standardních senzorů, obsahuje 1 x T/H čidlo, možnost připojení dalších externích rozšiřujících modulů pro 12 rozšiřujících senzorů		ks	1
4.04	Kamera pro připojení na monitorovací jednotku, - barevný obraz; - rozlišení nejméně 1280x1024 px; - vstup pro audio; - vstup pro dveřní kontakt; - rozhraní USB nebo Ethernet		ks	3
4.05	Teplotní čidlo		ks	3

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - MÍSTNOST SERVERU	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
4.06	Teplotně / vlhkostní čidlo		ks	2
4.07	Záplavové čidlo		ks	1
4.08	Nastavení a konfigurace monitoringu		ks	1
<b>5.</b>	<b>Prvky vnitřní datové sítě monitoringu</b>			
5.01	Ethernet switch 10/100, 24 port pro vnitřní síť monitoringu - dodá investor		ks	1
5.02	Datová kabeláž pro připojení monitorovaných technologií na centrální switch monitoringu		ks	1
<b>6.</b>	<b>OSTATNÍ</b>			
6.01	Koordinace s ostatními profesemi v rámci výstavby		ks	1
6.02	Projektová dokumentace skutečného provedení		ks	1



ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - AKTIVNÍ PRVKY	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
<b>1.</b>	<b>Core Switche</b>			
1.01	Pátevní přepínač LAN Typ_1 - specifikace uvedena v technické zprávě	HPE FlexFabric 5900AF 48XG 4QSFP+ Switch (JC772A)	ks	2
1.02	Napájecí zdroj pro pátevní přepínač, výkon 650W	HPE 58x0AF 650W AC Power Supply (JC680A)	ks	4
1.03	Modul větráku směr Back to Front - v kombinaci s perforovaným předním i zadním panelem aktivního prvku umožňuje efektivní chlazení vysoce výkonných zařízení.	HPE 58x0AF Back (Power Side) to Front (Port Side) Airflow Fan Tray (JC682A)	ks	4
1.04	Rozšíření záruky pátevního přepínače	HPE 5 year Foundation Care Next business day Exchange 5900-48 Switch Service U3MV3E	ks	2
<b>2.</b>	<b>Access switche</b>			
2.01	Síťový přepínač LAN Typ_2 - specifikace uvedena v technické zprávě	HPE FlexNetwork 5130-48G-4SFP+ EI Switch (JG934A)	ks	5
<b>3.</b>	<b>PoE switche</b>			
3.01	Síťový přepínač LAN Typ_1 - specifikace uvedena v technické zprávě	HPE FlexNetwork 5130-48G-PoE+-4SFP+ EI Switch (JH937A)	ks	6
<b>4.</b>	<b>Stackovací kabely</b>			
4.01	propojovací kabel 10GbE pro kompatibilní přepínače, SFP+/SFP+, délka 0.65 m	HPE FlexNetwork X240 10G SFP+ to SFP+ 0.65m Direct Attach Copper Cable (JD095C)	ks	10
4.02	propojovací kabel 10GbE pro kompatibilní přepínače, SFP+/SFP+, délka 1.2 m	HPE FlexNetwork X240 10G SFP+ to SFP+ 1.2m Direct Attach Copper Cable (JD096C)	ks	1
4.03	propojovací kabel 10GbE pro kompatibilní přepínače, SFP+/SFP+, délka 3 m	HPE FlexNetwork X240 10G SFP+ to SFP+ 3m Direct Attach Copper Cable (JD097C)	ks	1
4.04	propojovací kabel 40GbE pro kompatibilní přepínače, QSFP+/QSFP+, délka 1 m	HPE FlexNetwork X240 40G QSFP+ QSFP+ 1m Direct Attach Copper Cable (JG326A)	ks	2
<b>5.</b>	<b>Transcievery</b>			
5.01	Transceiver umožňující přenášet data rychlostí 10000Mbps	HPE X130 - Modul SFP+ vysíláče - 10 Gigabit Ethernet - 10GBase-LR - LC (JD094B)	ks	4
5.02	Transceiver umožňující přenášet data rychlostí 40000Mbps	HPE X140 - QSFP+ transceiver module - 40GBase-LR4 - LC single-mode (JL286A)	ks	4
5.03	Transceiver umožňující přenášet data rychlostí 1000Mbps, 1310nm 10km	HPE JD119B Compatible 1000BASE-LX SFP 1310nm 10km DOM Transceiver	ks	32

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - AKTIVNÍ PRVKY	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
<b>6.</b>	<b>Optické patchcordy</b>			
6.01	Patchcord optický SM OS1 9/125, E2/APC-LC/PC, 1m, LSOH, G.657.A		ks	20
6.02	Patchcord optický SM OS1 9/125, E2/APC-LC/PC, 2m, LSOH, G.657.A		ks	20
<b>7.</b>	<b>WiFi access pointy</b>			
7.01	Wi-Fi Access Point Typ_2 - specifikace uvedena v technické zprávě	HPE Aruba AP-315	ks	16
7.02	Wi-Fi Access Point Typ_3 - specifikace uvedena v technické zprávě	HPE Aruba AP-325	ks	10
7.03	Wi-Fi Access Point Typ_1 - specifikace uvedena v technické zprávě	HPE Aruba AP-275	ks	8
7.04	adaptér konzole pro venkovní mediakonvertor		ks	4
7.05	adaptér konzole pro venkovní WiFi	Aruba AP-270-MNT-H1	ks	8
7.06	Licence pro AP	LIC-AP Capacity license to enable support for one Access Point on a Mobility Controller	ks	34
7.07	Licence pro AP - Firewall	LIC-PEF Feature license to enable support for Policy Firewall per Access Point	ks	34
7.08	Licence AP	Aruba RFProtect Module License (1 AP License) - includes Wireless Intrusion Protection and Spectrum	ks	34
<b>8.</b>	<b>Metalické patchcordy</b>			
8.01	Propojovací kabel, Cat.6a, STP,2xRJ45, délka 0.25m, šedá		ks	400
8.02	Propojovací kabel, Cat.6a, STP,2xRJ45, délka 1m, šedá		ks	100
8.03	Propojovací kabel, Cat.6a, STP,2xRJ45, délka 5m, šedá		ks	50
8.04	Propojovací kabel, Cat.6a, STP,2xRJ45, délka 7m, šedá		ks	10
<b>9.</b>	<b>Pevné disky a ostatní</b>			
9.01	jednotka pro hlídání prostředí RACKů, čidla: 1 x záplavové. 1 x vlhkost s teplotou 1 x teplota	RAMOS optima	ks	1
9.02	Pevný disk - 4 TB - hot-swap - 3.5" LFF - SAS 6Gb/s - NL - 7200 ot/min. pro HPE M6720 SAS DriveEnclosure se z	HPE 3PAR	ks	12

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - AKTIVNÍ PRVKY	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - KABELÁŽ AVT	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
1.	KABELÁŽ			
1.01	CYKY 2x1,5		m	738
1.02	1794A		m	325
1.03	SCY2025		m	475
1.04	SCY2040		m	300
1.05	GA27FLEX		m	160
1.06	MY250CH		m	145
1.07	NKZI 50X125X1.25		m	40

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY - HLAVNÍ KABELOVÉ TRASY	NAPŘÍKLAD	M. J.	POČET M. J.
<b>1.</b>	<b>PRVKY</b>			
1.01	vertikální kabelová trasa 300x110		m	20
1.02	vertikální kabelová trasa 300x110 s požární odolností EI60		m	20
1.03	vertikální kabelová trasa 100x60, pozink, včetně montážního matierálu		m	90
1.04	vertikální kabelová trasa 200x110, pozink, včetně montážního matierálu		m	130
1.05	vertikální kabelová trasa 300x100, pozink, včetně montážního matierálu		m	160
1.06	vertikální kabelová trasa 500x100, pozink, včetně montážního matierálu		m	90
1.07	certifikovaná protipožární ucpávka včetně protipožárního nátěru s požadovanou požární odolností dle PBŘS EI 60 - 120, včetně označení ve smyslu vyhl. MV č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů		m3	0,15
1.08	koordinace kabelových tras		hod	120
1.09	dokumentace provedení stavby a dílenská dokumentace dodavatele stavby		hod	60
1.10	dokumentace skutečného provedení		hod	32
1.11	montáž kabelových tras		hod	160