Profese:	**SLP**	**Slaboproudá zařízení - CCTV**	
Číslo standardu		Popis standardu	Pozn:
Poř.č.	Oddíl		
1.	**CCTV**	**Digitální záznamové zařízení**	
1.1	**CCTV**	NVR – síťový NAS digitální videorekordér pro záznam obrazu z až 64 IP kamer nebo enkodérů. Flexibilní licencování s možností centrální správy a managementu podřízených jednotek, audiovstupy. Záznamová rychlost: celkový datový tok min. 250 Mbit/s / 1 oddíl, 400 Mbit/s / 2 oddíly, 550 Mbit/s / 3 oddíly. Formát komprese: min. MPEG4, MJPEG, H.264, MxPEG. Kapacita HDD: 4 TB na disk. Max. počet HDD 8× SATA II nebo více. Porty: min. 2× USB 3.0, 2× USB2.0 pro připojení UPS a myši. Ethernet 2× 10/100/1000 Mb/s. Připojení přes klientskou aplikaci, web prohlížeč (IE, Firefox, Safari) nebo mobilní aplikaci (licence). Funkce Failover, české menu. Správa NVR kompatibilní s centrálním managementem CCTV instalovaným na FF MU. Možnost připojení externího úložiště protokolem iSCSI.	
1.2	**CCTV**	Doplňující licence k NVR pro 1 IP kameru/enkodér	
1.3	**CCTV**	Přídavný HDD pro NVR, kapacita 4TB, interface SATA 6Gb/s. Kompatibilní s NVR dle doporučení výrobce NVR.	
2.	**CCTV**	**Kamery**	
2.1	**CCTV**	Vnitřní IP dome kamera – snímací prvek 1/2,9" 2,19M CMOS. Rozlišení min. 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 1024 × 768, 800 × 600, 720 × 576, 640 × 480, 320 × 240. Snímková rychlost min. 30 sn./s při všech rozlišeních (H.264), video komprese H.264 a MJPEG. Minimální osvětlení: barva - 0,095 lux nebo méně; ČB - 0 lux (se zapnutým IR). Objektiv min. 2,8–12 mm. Přepínání režimu den/noc (mechanický IRC filtr). IR přísvit min. 15 m. Kompenzace protisvětla (BLC), redukce šumu, detekce pohybu min. ve 4 zónách, nastavení min. 6 privátních zón, inteligentní videoanalýza (detekce pohybu s metadaty, detekce sabotáže), poplachové hlášení přes FTP a e-mail, audiovýstup. Protokoly TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIMSM, UPnP, Bonjour. Komunikační rozhraní RJ-45 (min. 10/100 Base-T). Metody streamingu: unicast / multicast (min. 6 uživatelů v unicast modu). Napájení PoE (IEEE802.3af, Class2). Příkon max. 5,4 W.	
2.3	**CCTV**	Venkovní IP kamera v krytu – snímací prvek 1/3.2", rozlišení min. 5MP 2592 × 1944 (4:3), napájení PoE, objektiv min. 2,8–9,8 mm, H.264, pracovní teplota okolí -30 až 50 stupňů Celsia, noční a denní režim, kompenzace protisvětla (BLC), nastavení ostrosti, vyrovnání bílé, nastavení barev, progresivní skenování, nastavení jasu, nastavení kontrastu. Horizontální zobrazení pole (úhel) min. 30– 90°, vertikální zobrazení pole (úhel) min. 20–65°, síťové rozhraní Ethernet 10Base-T/100Base-TX. Síťové protokoly min. DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, NTP, SMTP, TCP/ IP, UDP/ IP, ARP, ICMP, SNMP 1, SNMP 2c, SNMP 3, SOCKS, RTSP, RTP, HTTPS, UPnP, TLS, IPv4, IPv6, Bonjour, RTCP, SMB, IGMP, SSH, SSL, QoS, CIFS.	
3.	**CCTV**	**Pracovní stanice**	

Profese:	**SLP**	**Slaboproudá zařízení - CCTV**	
Číslo standardu		Popis standardu	Pozn:
Poř.č.	Oddíl		
3.1	**CCTV**	PC stanice. Procesor: výkon Passmark CPU Mark min. 10 000, cache min. 8 MB. Paměť: min. 16 GB, pracovní frekvence min. 2133 MHz, DDR4 Non-ECC. Pevný disk min. 250 GB SSD. 2× síťová karta 1 Gb LAN s podporou PXE, WoL. USB klávesnice (CZ a EN) a optická myš, délka kabelu min. 150 cm. Operační systém Windows 10 Professional (64bit). PC musí umožňovat současné připojení 4 monitorů (položka poř. č. 3.2, oddíl CCTV) a zobrazování až 36 kamer v rozlišení 640 x 480. Kompatibilita s klientskou aplikací digitálního záznamového zařízení. (Požadovaných hodnot Passmark CPU Mark musí dodávané PC dosahovat při použití testu Passmark Performance Test 8.0 .)	
3.2	**CCTV**	LCD monitor 24" 1920x1200, poměr stran 16:10, pozorovací úhel min. 178°/178°, kompatibilní s grafickou kartou z 3.1 CCTV.	
3.3	**CCTV**	Nástěnný držák 16 ks LCD monitorů. Nosnost držáku a uchycení monitorů dle instalovaných typů monitorů a dle požadavků investora. Instalace držáku v dozorčí místnosti č. N01011 v budově D. Včetně výkresové dokumentace odsouhlasené investorem.	