

Kamerový systém Květnice

Obec: Květnice
 Objednavatel: Obec Květnice
 Zhotovitel:

*Dodavatel vyplní pouze zeleně zvýrazněné buňky

Číslo položky	Kód položky	Popis položky	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7
Centrální místo						
CM.1	NVR	Digitální záznamové zařízení - centrální Položka zahrnuje dodávku, montáž a oživení 64 kanálového digitálního záznamového zařízení včetně zapojení do distribučního switchte: Požadované parametry: - záznam jednotlivých snímků a jejich sekvencí z 64 IP kamer, možno nahrávat až 8K kamery, vybavený umělou inteligencí pro pokročilou videoanalýzu - podpora RAID0, RAID1, RAID5, RAID6, RAID10 - kapacita minimálně: 36TB v RAID - podporované kapacity 8x SATA HDD s kapacitou do 16TB pro každý disk - provedení umožňující montáž do rozvaděče 19" - 2x Ethernet port 100/1000Mbps pro připojení IP kamer a distribučního switchte - video komprese minimálně: H.265+/H.265/H.264+/H.264/MPEG4 - Rozpoznávání obličejů, ochrana perimetru a detekce vozidel a podpora rozpoznávání SPZ - podporovaný max. datový tok: nejméně 400/400Mbps - synchronizované přehrávání: 16 kanálů - reálný živý přenos 25 snímků/s na každém kanále - rozlišení přehrávání: 2 MP/24 MP/12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CF/OCIF - 2x USB 2.0 + 1x USB3.0 - 1x eSATA; 1x RS-485; 1x RS-232 - možnost integrace jednotek v síti LAN/WAN s využitím TCP/IP protokolu - dual channel streaming – oddělené zpracování záznamu a živých snímků - ovládní a diskový přístup pomocí SW - volně programovatelné ovládací vstupy umožňující měnit režim záznamu, zobrazení na monitorech, informovat uživatele v síti, atd. - možnost volby různé záznamové rychlosti a stupně komprese zvlášť pro každou kameru (v klidovém i poplachových režimech) - ochrana přístupu hesly s možností skrytí vybraných kamer jednotlivým uživatelům - možnost připojení do PC sítě - přenosy uložených snímků přes PC síť pomocí TCP/IP protokolu - spotřeba do 50W bez HDD.	ks	1	82 226	82 226,00 Kč
CM.2	NVR HDD	Pevné disky pro záznam obrazových dat v NVR - celová minimální kapacita sady disků Položka zahrnuje dodávku a montáž záznamových disků do záznamového zařízení. Požadované parametry: - Zapojení v RAID 1/5/6/10 - Celková požadovaná kapacita je uvedena již v RAID zapojení jako využitelná kapacita (bez paritních dat) - AV edice s FW optimalizovaným na použití v NVR - Pro provoz 24/7/365 - min. 7200ot - Rychlost čtení a zápisu min. 100MB/s - vyrovňovací paměť min. 256MB	TB	36	48 620	48 620,00 Kč
CM.3	VPN KONCENTRÁTOR	VPN koncentrátor a síťový přepínač 8X 10/100/1000 + 1x SFP+ Zahrnuje dodávku a montáž VPN koncentrátoru se síťovým přepínačem včetně prvotního nastavení. Požadované vlastnosti: - formát 19"/1U - plně manažovatelný - Podpora IPsec; AES-128, AES-256 s akcelerací - plná podpora IEEE 802.1Q VLAN - možnost instalace optického modulu 1x SFP+ - minimálně 8 portů 10/100/1000 - podpora SNMP v1-3, HTTPS, SSH, CLI, STP, ACL - funkce firewallu - konfiguraci a monitoringu za běhu systému	ks	1	6 325	6 325,00 Kč
CM.4	UPS CM	Zálohované napájení UPS (2kVA) Položka zahrnuje dodávku a montáž zároje nepřetržitěho zasilovaného napájení včetně baterií. Požadované parametry: - Provedení pro montáž do rozvaděče 19" - Výstupní výkon: 2200VA / 2200W - Nominální výstupní napětí 230V - Vstupní operační napětí (min /max): 150 V / 294 V - Vstupní frekvence napájecího zdroje: 50/60 Hz - Efektivita >95 % - Počet zásuvek >8 - Management pomocí USB/ LAN/ RS232 - Baterie vyměnitelné za provozu - Studený start - Automatický test baterií Kategorie zdrojů nepřerušovaného napájení Line-Interactive - Ochrana proti přepětí Ano - Zvukové výstrahy	ks	1	35 921	35 921,00 Kč
CM.5	ROZVADEČ CM	Technologický rozvaděč 19" 600x600x22U Položka zahrnuje dodávku rozvaděče včetně příslušenství, jeho montáž včetně vyvážení kabeláže a montáže všech prvků. Jedná se o větraný rozvaděč pro vnitřní použití splňující standard 19" s výškou 22U, šířkou 600mm a hloubkou 600mm. Součástí dodávky rozvaděče je i dodávka montážních prvků pro úchyt 19" zařízení.	ks	1	10 115	10 115,00 Kč
CM.6	INSTMAT CM	Instalační materiál Položka zahrnuje dodávku a montáž instalačních prvků centrálního místa, jako jsou lišty, police výšky 1U, hloubky 350-550mm, napájecí lišta 19" s přeřepovou ochranou, police na dokumenty včetně montáže. Dále položka zahrnuje dodávku veškerého dalšího instalačního materiálu nutného k zajištění plné funkčnosti a splnění všech norem a řádné předání objednateli. V rámci této položky je nutné specifikovat utěsnění kabelových průstupů tak, aby byla zachována požární odolnost dělících konstrukcí. V této položce jsou zahrnuty i všechny ostatní položky, které podle dodavatele systému v projektu chybí, nebo jsou chybně uvedeny. Cena nabízená zhotovitelem je konečná nejvyšší za provedení díla a není možná tuta cenu navýšovat z inkvizičního důvodu.	kpl	1	5 215	5 215,00 Kč
CM.7	OŽIVENÍ CM	Instalace a oživení, proškolení Položka zahrnuje oživení a provedení zkoušek všech částí kamerového systému. Položka dále zahrnuje cenu za materiál potřebný ke zkouškám včetně hodinové sazby pracovníků provádějících zkoušky a včetně přípravy zkoušek. Dále zahrnuje i řádné zaškolení pracovníků obsluhy, kteří budou předána zařízení provozovat a obsluhovat - uživatelé. Zahrnuje též řádné zaškolení údržby pracovníků údržby, kteří budou zajišťovat údržbu a preventivní prohlídky systému na základě zhotovitelem vypracovaných předpisů režimů údržby a preventivních prohlídek systémů a zaškolení na diagnostiku a programování vybraných pracovníků údržby na diagnostiku a programování systémů.	kpl	1	26 000	26 000,00 Kč
CM.8	DOKUMENTACE CM	Zpracování provozních knih a dokumentace Položka zahrnuje zhotovení a dodání dokumentace skutečného provedení v počtu 2 paré + 1 CD. Vypracování dokumentace skutečného provedení je v úrovni podrobnosti realizační dokumentace stavby. Dále položka zahrnuje vypracování a dodání Provozní knihy CCTV a provozního řádu CCTV v počtu 1 ks	kpl	1	16 000	16 000,00 Kč

Objekt "Rybárna"						
RB.1	KAMERA DOME BLACK	<p>Barevná kamera typu DOME v černém provedení</p> <p>Položka zahrnuje dodávku a montáž včetně transportu příslušné kamery. Kontrolu její komplexnosti, natažení a připojení napájení a připojení UTP kabelu s RJ45 konektorem. Dále montáž, připojení, oživení a nastavení kamery.</p> <p>Kamera musí mít minimálně následující parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IP kamera (přenos videosegnálu pomocí protokolu TCP/IP) - Typ: static - Provedení: venkovní - Barva: černá - Rozlišení: 8Mpx - 3840 x 2160pix @ 25sn/s - Snímací čip CMOS 1/1,8" - Vestavěný objektiv 2,8 mm@F1.0 / úhel záběru 108,8° (horizontální); 56,4° (vertikální), 134,3° (diagonální) - Hybridní Smart přívit: IR/LED min. 30m - Snímací rychlost 25 fps při 8Mpx - Kamera den/noc s IR cut filtrem, - Funkce WDR s rozsahem 130dB - Citlivost 0,0005lux / F 1.0 barva / Olux / černobíle - Video komprese H.265+/H.265/H264+/H.264 / MJPEG - Video Bit Rate: 32kbps ~ 8Mbps - Detekce pohybu ve zvolené oblasti, překročení linie, detekce vystoupení z oblasti, rozpoznání obličeje - Napájení DC12V±25% / 0,75A; max. SW nebo PoE (802.3af, class 3), max. 10,5W - Standardy ONVIF, CGI, PSIA, možnost 3 nezávislých současných streamů - Rozhraní síť 1x RJ45 10/100 BASE-T - Napájení PoE (802.3at, class 4) - Provozní teplota -30°C ~ +60°C 	ks	5	13 936	69 680,00 Kč
RB.2	KAMERA DOME WHITE	<p>Barevná kamera typu DOME v bílém (světle šedém) provedení</p> <p>Položka zahrnuje dodávku a montáž včetně transportu příslušné kamery. Kontrolu její komplexnosti, natažení a připojení napájení a natažení a připojení UTP kabelu s RJ45 konektorem. Dále montáž, připojení, oživení a nastavení kamery.</p> <p>Kamera musí mít minimálně následující parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analýza na odfiltrování falešných poplachů. - detekuje osoby či vozidla pro snadné vyhledávání v záznamu a pro úsporu prostoru na pevném disku - nereaguje na plané poplachy, např. dešť, sněžení, pohyb listů ve větru, střídání světla a stínu apod. - 1/2,8" CMOS čip Progressive Scan - Vestavěný objektiv 2,8mm@F1.6/ úhel záběru 106,4° (horizontální); 58,4° (vertikální), 124,8° (diagonální) - Citlivost 0,005 Lux @ (F1.6, AGC ON) - Rychlost závěrky: 1/3 s - 1/100 000 s - Funkce pomalé závěrky - Skutečný režim DEN/NOČ - ICR (IR cut filtr) - Redukce šumu - 3D DNR - WDR - kompenzace protisvětla: 120dB - 3-axiální nastavení v rozsahu -30° až 30° horizontálně, 0-75° vertikálně, 0°-360° rotace - EXIR přívit s dosahem 30m; vlnová délka přívitu: 850nm - Rozlišení 8MP (3840 x 2160) @ pfi 20 sn/s - Komprese H.265+ / H.265 / H264+ / H.264 / MJPEG - Video bit rate: 256 Kbps~16Mbps - ROI - 1 konfigurovatelná zóna pro hlavní a vedlejší stream (nastavitelné separátně) - BLC - nastavení zóny - Triple STREAM - tři nezávislé streamy - Nastavení obrazu: rotate mode, sytost, jas, kontrast, ostrost - Přepínání do nočního režimu: automaticky / podle plánu / pomocí alarmu (-S modely) - AUDIO IN/OUT - 1/1 + integrovaný mikrofon - ALARM IN/OUT - 1/1 - Alarmové funkce (detekce pohybu, tamper alarm, detekce odpojení sítě, konflikt IP adres, neoprávněný přístup, plný HDD, chyba HDD) - Funkce AGC a AWB (nastavení Auto/Manual) - Funkce heartbeat, zrcadlení obrazu, ochrana heslem, privátní masky, vodoznak, Filtr IP adres - SMART funkce (analýza chování, překročení linie, detekce průchodů, detekce narušení oblasti, detekce obličeje) - pokročilá analýza odfiltrování falešných poplachů a spolehlivá detekce osob a vozidel - API: ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI - 1x RJ45 10M/100M - Napájení DC12V±25% / max 6,5W nebo PoE (802.3af, class 3), max 8W - Materiál: kovová základna, plastové tělo - Barva: bílá nebo světle šedá 	ks	2	12 020	24 040,00 Kč
RB.3	SWITCH 8P4S	<p>Síťový přepínač s PoE 8X 10/100/1000 + 4x SFP</p> <p>Zahrnuje dodávku a montáž síťového přepínače instalovaného do rozvaděče včetně prvotního nastavení. Síťový přepínač musí mít následující vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plně manažovatelný - plná podpora IEEE 802.1Q VLAN - možnost instalace optického modulu 4x SFP - minimálně 8 portů 10/100/1000 - podpora 802.3af/at na všech 8 portech - podpora SNMP v1-3, HTTPS, SSH, CLI, STP - součástí napájecí zdroj min. 96W 	ks	1	4 900	4 900,00 Kč

RB.4	NVR PODRUŽNÉ	Digitální podružné záznamové zařízení lokální Požadované parametry: - Maximální vstupní/výstupní datový tok 160Mb/80Mb - HDMI/VGA video výstup - HDMI výstup až ve 4K/VGA výstup až ve 2Mpx (1920x1080) - Video komprese: H.265+/H.265/H.264+/H.264/MPEG4 - Rozlišení pro záznam 12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/720p/... - Synchronní přehrávání 16 kanálů - 1x SATA HDD s kapacitou 4TB určené do NVR - Podpora VCA - 1x Ethernet RJ45 1000Mbps - 2x USB 2.0 - AUDIO: IN/OUT - Obousměrná komunikace - Napájení: 12VDC, 1,5A - Spotřeba do 10W bez HDD - Pasivní chlazení - Pracovní teplota -10°C do 55°C - Rozměry: 1U	ks	1	10 202	10 202,00 Kč
RB.5	ROZVADEČ RB	Technologický rozvaděč 3U/540x400x180 Položka zahrnuje dodávku rozvaděče včetně příslušenství, jeho montáž včetně vyvázání kabeláže a montáže všech prvků. Jedná se o větraný rozvaděč pro vnitřní použití splňující standard 19" s výškou 3U. Součástí dodávky rozvaděče je i dodávka montážních prvků pro uchyt 19" zařízení.	ks	1	2 900	2 900,00 Kč
RB.6	INSTMAT RB	Instalační materiál Položka zahrnuje dodávku a montáž instalačních prvků místa, jako jsou lišty, napájecí kabely, UTP kabely, atd. včetně montáže. Dále položka zahrnuje dodávku veškerého dalšího instalačního materiálu nutného k zajištění plné funkčnosti a splnění všech norem a řádů předání objednateli. V rámci této položky je nutné vyspecifikovat utěsnění kabelových prostupů tak, aby byla zachována požární odolnost dělicích konstrukcí. V této položce jsou zahrnuty i všechny ostatní položky, které podle dodavatele systému v projektu chybí, nebo jsou chybně uvedeny. Cena nabízená zhotovitelem je konečná neivšší za provedení díla a není možná tuto cenu navýšovat z jakýchkoliv důvodů.	kpl	1	9 020	9 020,00 Kč
RB.7	SPOJ 5G	Rádiová komunikační jednotka 5G Položka zahrnuje veškeré úkony zprovoznění komunikačního spoje a to včetně veškerého příslušenství pro jeho instalaci, dosměrování, nastavení a oživení. Jednotka musí mít min. následující parametry: - Směrová anténa min 16dBi - Podpora 4x4 MIMO - LTE kategorie 18 - podpora pásma 28 pro LTE i 5G - podpora eSIM - 5G SA Category: 4.2 Gbps Downlink, 900 Mbps Uplink - 5G SA FDD bands: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 7 (2600MHz) / 8 (900 MHz) / 20 (800 MHz) / 28 (700MHz) - 5G SA TDD bands: 38 (2600MHz) / 40 (2300MHz) / 41 (2500MHz) / 75 (1500 MHz) / 76 (1500 MHz) / 77 (3700 MHz) / 78 (3500 MHz) - 5G NSA Category: 5.0 Gbps Downlink, 650 Mbps Uplink - 5G NSA FDD bands: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 7 (2600MHz) / 8 (900 MHz) / 20 (800 MHz) / 28 (700 MHz) - 5G NSA TDD bands: 38 (2600MHz) / 40 (2300MHz) / 41 (2500MHz) / 75 (1500 MHz) / 76 (1500 MHz) / 77 (3700 MHz) / 78 (3500 MHz) - LTE Category: 20 (2.0 Gbps Downlink, 200 Mbps Uplink) - LTE FDD bands: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 7 (2600MHz) / 8 (900 MHz) / 20 (800MHz) / 28 (700MHz) / 32 (1500 MHz) - LTE TDD bands: 38 (2600MHz) / 40 (2300MHz) / 41 (2500MHz) / 42 (3500MHz) / 43 (3700MHz) - Vstupní napájení: 12-56 V - Krytí IP66 - Max odběr: 10 W	ks	1	7 920	7 920,00 Kč
RB.8	WIFI AP	Wifi jednotka pro pokrytí objektu Rybárny Položka zahrnuje dodávku a montáž včetně transportu příslušné WIFI. Kontrolu její komplexnosti, natažení a připojení napájení a natažení a připojení UTP kabelu s RJ45 konektorem. Dále montáž, připojení, oživení a nastavení jednotky. Wifi musí mít minimálně následující parametry: - Bezdrátové frekvence: 2.4 + 5 GHz (dual band) - Wifi standardy: 802.11ac, 802.11ax, 802.11n, 802.11a, 802.11b/g - MU-MIMO: Ano - Přenosová rychlost min. - 2.4GHz [Mb/s]: 600 - Přenosová rychlost min. - 5GHz [Mb/s]: 2400 - Vysílací výkon 2.4GHz [dBm]: 26 - Vysílací výkon 5GHz [dBm]: 26 - Šířková: WPA, WPA2, WPA3 - 2.4GHz MIMO: 4 x 4 - 5GHz MIMO: 4 x 4 - Typ antény: Vestavěná - Počet vestavěných antén: 8 - Roaming: Ano - Zisk antény min. [dBi]: 4; 5,5 - Rychlost LAN: (1) 10/100/1000Mbps - Napájení 802.3at, 44 .. 57V DC - Max. spotřeba energie [W]: 16,5 - Použití: Venkovní (IP54) - Provozní teplota [°C]: -30 až 60 - Operační mód: Access Point	ks	1	4 800	4 800,00 Kč

Objekt "ČOV"						
COV.1	KAMERA	Barevná statická kamera den/ noc Položka zahrnuje dodávku a montáž včetně transportu příslušné kamery a jejího příslušenství včetně patice. Kontrolu její komplexnosti, připojení napájení a připojení UTP kabelu s RJ45 konektorem. Dále montáž, připojení, oživení a nastavení kamery. Kamera musí mít minimálně následující parametry: - IP kamera (přenos videosignálu pomocí protokolu TCP/IP) - Typ: static - Provedení: venkovní - Rozlišení: 8MPx - 3840 x 2160pix @ 25sn/s - Motorizovaný objektiv (2,8-12mm@F1.2/ úhel záběru 112,3°- 41,2° (horizontální); 58,1°-23,1° (vertikální), 137,4°- 47,3° (diagonální)) - Snímací čip CMOS 1/1,8" - IR přísvit min. 60m - Snímková rychlost 25 fps při 8Mpx - Kamera den/noc s IR cut filtrem, - Funkce WDR s rozsahem 120dB - Automatické přepnutí do černobílého režimu při nízké úrovni osvětlení - Citlivost 0,0008lux / F 1.2 barva / 0lux / černobíle - Video komprese H.265+/H.265/H.264+/H.264 /MJPEG - Video Bit Rate 32kbps ~ 16Mbps - Detekce pohybu ve zvolené oblasti, překročení linie, detekce vystoupení z oblasti, filtr falešných alarmů - Standardy ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI možnost 3 nezávislých současných streamů - Rozhraní síť 1x RJ45 10/100 BASE-T - Napájení PoE (802.3at, class 4) - Provozní teplota -30°C ~ +60°C - Krytí IP67, IK10	ks	7	15 250	106 750,00 Kč
COV.2	SWITCH 8 PoE	Síťový přepínač s PoE 8X 10/100/1000 + 4x SFP Zahrnuje dodávku a montáž síťového přepínače instalovaného do rozvaděče včetně prvotního nastavení. Síťový přepínač musí mít následující vlastnosti: - plně manažovatelný - plná podpora IEEE 802.1Q VLAN - možnost instalace optického modulu 4x SFP - minimálně 8 portů 10/100/1000 - podpora 802.3af/at na všech 8 portech - podpora SNMP v1-3, HTTPS, SSH, CLI, STP - součástí napájecí zdroj min. 96W	ks	1	4 960	4 960,00 Kč
COV.3	NVR PODRUŽNÉ	Digitální podružné záznamové zařízení lokální Požadované parametry: - Maximální vstupní/výstupní datový tok 160Mb/80Mb - HDMI/VGA video výstup - HDMI výstup až ve 4K/VGA výstup až ve 2Mpx (1920x1080) - Video komprese: H.265+/H.265/H.264+/H.264/MPEG4 - Rozlišení pro záznam 12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/720p/... - Synchronní přehrávání 16 kanálů - 1x SATA HDD s kapacitou 4TB určené do NVR - Podpora VCA - 1x Ethernet RJ45 1000Mbps - 2x USB 2.0 - AUDIO: IN/OUT - Obousměrná komunikace - Napájení: 12VDC, 1,5A - Spotřeba do 10W bez HDD - Pasivní chlazení - Pracovní teplota -10°C do 55°C - Rozměry: 1U	ks	1	10 202	10 202,00 Kč
COV.4	ROZVADEČ COV	Technologický rozvaděč 9U/600x500, 19", výška 500 Položka zahrnuje dodávku rozvaděče včetně příslušenství, jeho montáž včetně vyvážení kabeláže a montáže všech prvků. Jedná se o větraný rozvaděč pro vnitřní použití splňující standard 19" s výškou 9U. Součástí dodávky rozvaděče je i dodávka montážních prvků pro uchyt 19" zařízení.	ks	1	5 550	5 550,00 Kč
COV.5	INSTMAT	Instalační materiál Položka zahrnuje dodávku a montáž instalačních prvků místa, jako jsou lišty, napájecí kabely, UTP kabely, atd. včetně montáže. Dále položka zahrnuje dodávku veškerého dalšího instalačního materiálu nutného k zajištění plné funkčnosti a splnění všech norem a řádné předání objednateli. V rámci této položky je nutné specifikovat utěsnění kabelových průstupů tak, aby byla zachována požární odolnost dělicích konstrukcí. V této položce jsou zahrnuty i všechny ostatní položky, které podle dodavatele systému v praxi mohou nastat. Cena nabízená zhotovitelem je konečná nejvyšší za provedení díla a není možná tato cenu navýšovat z jakýchkoliv důvodů.	kpl	1	6 900	6 900,00 Kč
COV.6	SPOJ 5G	Rádiová komunikační jednotka 5G Položka zahrnuje veškeré úkony zprovoznění komunikačního spoje a to včetně veškerého příslušenství pro jeho instalaci, dosměrování, nastavení a oživení. Jednotka musí mít min. následující parametry: - Směrová anténa min 16dBi - Podpora 4x4 MIMO - LTE kategorie 18 - podpora pásma 28 pro LTE i 5G - podpora eSIM - 5G SA Category: 4.2 Gbps Downlink, 900 Mbps Uplink - 5G SA FDD bands: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 7 (2600MHz) / 8 (900 MHz) / 20 (800 MHz) / 28 (700MHz) - 5G SA TDD bands: 38 (2600MHz) / 40 (2300MHz) / 41 (2500MHz) / 75 (1500 MHz) / 76 (1500 MHz) / 77 (3700 MHz)/78 (3500 MHz) - 5G NSA Category: 5.0 Gbps Downlink, 650 Mbps Uplink - 5G NSA FDD bands: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 7 (2600MHz) / 8 (900 MHz) / 20 (800 MHz) / 28 (700 MHz) - 5G NSA TDD bands: 38 (2600MHz) / 40 (2300MHz) / 41 (2500MHz) / 75 (1500 MHz) / 76 (1500 MHz) / 77 (3700 MHz) / 78 (3500 MHz) - LTE Category: 20 (2.0 Gbps Downlink, 200 Mbps Uplink) - LTE FDD bands: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 7 (2600MHz) / 8 (900 MHz) / 20 (800MHz) / 28 (700MHz) / 32 (1500 MHz) - LTE TDD bands: 38 (2600MHz) / 40 (2300MHz) / 41 (2500MHz) / 42 (3500MHz) / 43 (3700MHz) - Vstupní napájení: 12-56 V - Krytí IP66 - Max odběr: 10 W	ks	1	7 920	7 920,00 Kč

Sportovní areál						
SA.1	KAMERA	Barevná statická kamera den/ noc Položka zahrnuje dodávku a montáž včetně transportu příslušné kamery a jejího příslušenství včetně patice. Kontrolu její komplexnosti, připojení napájení a připojení UTP kabelu s RJ45 konektorem. Dále montáž, připojení, oživení a nastavení kamery. Kamera musí mít minimálně následující parametry: - IP kamera (přenos videosignálu pomocí protokolu TCP/IP) - Typ: static - Provedení: venkovní - Rozlišení: 8MPx - 3840 x 2160pix @ 25sn/s - Motorizovaný objektiv (2,8-12mm@F1.2/ úhel záběru 112,3°- 41,2° (horizontální); 58,1°-23,1° (vertikální), 137,4°- 47,3° (diagonální)) - Snímací čip CMOS 1/1,8" - IR přisvit min. 60m - Snímková rychlost 25 fps při 8Mpx - Kamera den/noc s IR cut filtrem, - Funkce WDR s rozsahem 120dB - Automatické přepnutí do černobílého režimu při nízké úrovni osvětlení - Citlivost 0,0008lux / F 1.2 barva / 0lux / černobíle - Video komprese H.265+/H.265/H.264+/H.264 /MPEG - Video Bit Rate 32kbps ~ 16Mbps - Detekce pohybu ve zvolené oblasti, překročení linie, detekce vystoupení z oblasti, filtr falešných alarmů - Standardy ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI možnost 3 nezávislých současných streamů - Rozhraní síť 1x RJ45 10/100 BASE-T - Napájení PoE (802.3at, class 4) - Provozní teplota -30°C ~ +60°C - Krytí IP67 IK10	ks	4	15 250	61 000,00 Kč
SA.2	SWITCH 8P15+	Síťový přepínač s PoE 8X 10/100/1000 + 1x SFP+ Zahrnuje dodávku a montáž síťového přepínače instalovaného do rozvaděče včetně prvotního nastavení. Síťový přepínač musí mít následující vlastnosti: - formát 19"/1U - plně manažovatelný - Podpora IPsec; AES-128, AES-256 s akcelerací - plná podpora IEEE 802.1Q VLAN - možnost instalace optického modulu 1x SFP+ - minimálně 8 portů 10/100/1000 - podpora SNMP v1-3, HTTPS, SSH, CLI, STP, ACL - podpora 802.3at/ot	ks	1	5 556	5 556,00 Kč
SA.3	NVR PODRUŽNÉ	Digitální podružné záznamové zařízení lokální Požadované parametry: - Maximální vstupní/výstupní datový tok 160Mb/80Mb - HDMI/VGA video výstup - HDMI výstup až ve 4K/VGA výstup až ve 2Mpx (1920x1080) - Video komprese: H.265+/H.265/H.264+/H.264/MPEG4 - Rozlišení pro záznam 12MP/8MP/6MP/SMP/3MP/1080p/720p/... - Synchronní přehrávání 16 kanálů - 1x SATA HDD s kapacitou 4TB určené do NVR - Podpora VCA - 1x Ethernet RJ45 1000Mbps - 2x USB 2.0 - AUDIO: IN/OUT - Obousměrná komunikace - Napájení: 12VDC, 1,5A - Spotřeba do 10W bez HDD - Pasivní chlazení - Pracovní teplota -10°C do 55°C - Rozměry: 1U	ks	1	10 202	10 202,00 Kč
SA.4	ROZVADEČ COV	Technologický rozvaděč 9U/600x500, 19", výška 500 Položka zahrnuje dodávku rozvaděče včetně příslušenství, jeho montáž včetně vyvážení kabeláže a montáže všech prvků. Jedná se o větráný rozvaděč pro vnitřní použití splňující standard 19" s výškou 9U. Součástí dodávky rozvaděče je i dodávka montážních prvků pro uchyt 19" zařízení.	ks	1	5 550	5 550,00 Kč
SA.5	INSTMAT	Instalační materiál Položka zahrnuje dodávku a montáž instalačních prvků místa, jako jsou lišty, napájecí kabely, UTP kabely, atd. včetně montáže. Dále položka zahrnuje dodávku veškerého dalšího instalačního materiálu nutného k zajištění plné funkčnosti a splnění všech norem a řádné předání objednateli. V rámci této položky je nutné specifikovat utěsnění kabelových průstupů tak, aby byla zachována požární odolnost dělicích konstrukcí. V této položce jsou zahrnuty i všechny ostatní položky, které podle dodavatele systému v rámciku chybí nebo jsou chybě uvedeny. Cena nabízená zhotovitelem je konečná nevyšší za provedení díla a není možná tuto cenu navýšovat z jakýchkoliv důvodů.	kpl	1	6 900	6 900,00 Kč
SA.6	SWITCH 5P15+ VENKOVNÍ	Venkovní síťový přepínač s PoE 5X 10/100/1000 + 1x SFP+ Zahrnuje dodávku a montáž síťového přepínače instalovaného do rozvaděče včetně prvotního nastavení. Síťový přepínač musí mít následující vlastnosti: - plně manažovatelný - plná podpora IEEE 802.1Q VLAN - možnost instalace optického modulu 1x SFP - minimálně 5 portů 10/100/1000 - podpora 802.3at/ot na 4 portech - podpora SNMP v1-3, HTTPS, SSH, CLI, STP - součástí napájecí zdroj min. 96W - venkovní provedení	ks	1	4 600	4 600,00 Kč
SA.7	SPOJ 60G	Rádiová jednotka 60G Položka zahrnuje dodávku a instalaci bezdrátové rádiové jednotky v nelicencované pásnu 60+5 GHz dle VO CTU. Jednotka bude sloužit k připojení jednotlivých bodů ve sportovním areálu. Položka zahrnuje veškeré úkony zprovoznění komunikační jednotky a to včetně veškerého příslušenství pro jeho instalaci, dosměrování, nastavení a oživení. Spoj musí mít min. následující parametry: WiFi standardy: 802.11ay, 802.11ad, 802.11ac, 802.11n, 802.11a Provedení: Venkovní Rychlosti LAN: 10/100/1000 Mbps Provozní teplota [°C]: -40 až 70 Typ napájení: PoE Max. spotřeba energie [W]: 13	ks	4	4 920	19 680,00 Kč
SA.8	SPOJ 5G	Rádiová komunikační jednotka 5G Položka zahrnuje veškeré úkony zprovoznění komunikačního spoje a to včetně veškerého příslušenství pro jeho instalaci, dosměrování, nastavení a oživení. Jednotka musí mít min. následující parametry: - Směrová anténa min 16dBi - Podpora 4x4 MIMO - LTE kategorie 18 - podpora pásma 28 pro LTE i 5G - podpora eSIM - 5G SA Category: 4.2 Gbps Downlink, 900 Mbps Uplink - 5G SA FDD bands: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 7 (2600MHz) / 8 (900 MHz) / 20 (800 MHz) / 28 (700MHz) - 5G SA TDD bands: 38 (2600MHz) / 40 (2300MHz) / 41 (2500MHz) / 75 (1500 MHz) / 76 (1500 MHz) / 77 (3700 MHz)/78 (3500 MHz) - 5G NSA Category: 5.0 Gbps Downlink, 650 Mbps Uplink - 5G NSA FDD bands: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 7 (2600MHz) / 8 (900 MHz) / 20 (800 MHz) / 28 (700 MHz) - 5G NSA TDD bands: 38 (2600MHz) / 40 (2300MHz) / 41 (2500MHz) / 75 (1500 MHz) / 76 (1500 MHz) / 77 (3700 MHz) / 78 (3500 MHz) - LTE Category: 20 (2.0 Gbps Downlink, 200 Mbps Uplink) - LTE FDD bands: 1 (2100MHz) / 3 (1800MHz) / 5 (850MHz) / 7 (2600MHz) / 8 (900 MHz) / 20 (800MHz) / 28 (700MHz) / 32 (1500 MHz) - LTE TDD bands: 38 (2600MHz) / 40 (2300MHz) / 41 (2500MHz) / 42 (3500MHz) / 43 (3700MHz) - Vstupní napájení: 12-56 V - Krytí IP66 - Max odběr: 10 W	ks	1	7 920	7 920,00 Kč
Dohled, správa a služby související s provozem systému						
PR.1	SPRÁVA A PROVOZ	Servisní správa, dohled a telekomunikační provoz systému Položka zahrnuje pravidelný servis, roční pravidelnou revizi, čištění a dohled kamerového systému v režimu 24/7 s proaktivním řešením vzniklých incidentů. Dále položka zahrnuje provozní náklady za datové propojení třetích stran v privátní telekomunikační síti pro lokalitu Rybárna, Sportovní areál a COV. Datové propojení musí být bez omezení přenesených dat a o kapacitě nutné pro stabilní přenos obrazu na centrální místo. Tato položka je kalkulována na 12 měsíců provozu od spuštění systému.	měs	12	5 960	71 520,00 Kč
Celkem bez DPH						699 094,00 Kč
Celkem s DPH						845 903,74 Kč