

Head of ICT & Administration
Department direction No.

ITT ir administravimo departamento
vadovo nurodymu Nr.

**STANDARTINIAI TECHNINIAI REIKALAVIMAI FIKSUOTAI LAUKO VAIZDO KAMERAI/
STANDARD TECHNICAL REQUIREMENTS FOR FIXED OUTDOOR VIDEO CAMERA**

Eil. Nr. / Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras (mato vnt.), funkcija, išpildymas ar savybė / Device, equipment, product or material required parameter (measurement value), function, implementation or feature	Reikalaujama parametro ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė / Required parameter or function value, implementation or feature
1.	Aplinkos sąlygos / Ambient conditions	
1.1.	Eksplotavimo sąlygos / Operating conditions	Lauke / Outdoors
1.2.	Maksimali eksploatavimo oro aplinkos temperatūra ne žemesnė kaip/ Highest operating ambient temperature shall be not less than, °C	+50 ^{a)}
1.3.	Minimali eksploatavimo oro aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip/ Lowest operating ambient temperature shall be not higher than, °C	-40 ^{a)}
2.	Aparatinė įranga / Hardware	
2.1.	Skiriamoji kameros geba / Resolution of camera	Full HD (1920x1080) ^{a)}
2.2.	Vaizdo suspaudimo algoritmas / View compression algorithm	H.264 arba (or) H.265 ^{a)}
2.3.	Dinaminis diapazonas, išmatuotas pagal IEC 62676 Part 5) standartą, / Dynamic range, measured according to IEC 62676 (Part 5) standard,	>100dB ^{a)}
2.4.	Vaizdo stabilizavimas / Image stabilization	Taip / Yes ^{a)}
2.5.	Objektyvo tipas / Lens type	Kintamo židinio nuotolio / Varifocal ^{a)}
2.6.	Objektyvo diafragmos valdymo metodas / Iris control method	P-type ^{a)}
2.7.	Kameros srauto maksimalus palaikomas kadrų dažnis (k/s), ne mažiau / Camera stream maximum supported frame rate (fps), not less than	50 ^{a)}
2.8.	Kameros veikimo režimai / Operation mode of camera	Diena ir naktis / Day and night ^{a)}
2.9.	Garso palaikymas / audio support	Taip / Yes ^{a)}
2.10.	Vidinė kameros RAM atmintis / Internal camera RAM memory	Taip / Yes ^{a)}
2.11.	Vidinė papildoma atmintis / Internal optional memory storage	micro SDHC, micro SDXC (2TB) ^{a)}
2.12.	Šifravimo palaikymas / Encryption support	Ne prastesnis nei TLS 1.2, AES 128, AES 256, ^{a)}
2.13.	Vaizdo autentifikavimo palaikomi algoritmai / Video authentication algorithms	Ne prastesni nei MD5, SHA-1, SHA-256 ^{a)}
2.14.	Kameros kalibravimas / Calibration	Automatinis ^{a)}

2.15.	Integruotas giroskopinis jutiklis / Integrated gyro sensor	Taip / Yes ^{a)}
2.16.	Integruotas TMP krypto procesorius / Integrated TPM crypto processor	Taip / Yes ^{a)}
2.17.	Prieigos apsaugos lygis / Access protection level	□ 3 lygių / 3 levels ^{a)}
2.18.	PKI infrastruktūros palaikymas / PKI infrastructure support	Taip / Yes ^{a)}
2.19.	Bevielės komunikacijos moduliai nenaudojami arba yra galimybė juos išjungti / wireless communication modules are not used, otherwise must be option to disable them	Taip / Yes ^{a)}
2.20.	Autentifikacijos sertifikatų palaikymas / Authentication certificates support	Serverio ir kliento / Server and Client
2.21.	Sertifikatų šifravimas privačiais raktais / Certificates with encrypted private keys	Taip / Yes ^{a)}
2.22.	Ethernet sąsaja, jungtis RJ-45/ Ethernet interface, RJ-45 connector	1 ^{a)}
2.23.	Palaikomi tinklo protokolai / Supported network protocols	IPv4; IPv6; UDP; TCP; HTTP; HTTPS; RTP/RTCP; RTSP; FTP; ARP; DHCP; APIPA; NTP (SNTP); SNMP; 802.1x, EAP/TLS; DNS; SMTP; iSCSI; UPnP ^{a)}
2.24.	Vaizdo kameros maitinimo vardinė įtampa / Camera power supply nominal voltage	12V DC ir PoE ^{a)}
2.25.	Palaikomi ONVIF standartai / Supported ONVIF standards	Profile S, G, T ^{a)}
2.26.	Vaizdo kameros korpuso apsaugos laipsnis / Security level of video camera's housing	IP66 ^{a)}
2.27.	Apsauga nuo smūgių / Impact protection	□□IK10 ^{a)}
3.	Programinė įranga/Software	
3.1.	Vaizdo kameros aparatinės įrangos atnaujinimas/ Firmware update	iš NATO ar ES teritorijoje esančių gamintojo tarnybinių stočių/From manufacturer servers in NATO or ES territory
3.2.	Vaizdo kameros aparatinės įrangos versija/ Firmware version	Naujausia oficiali versija pardavimo dienai/Newest official version at the day of purchase
3.3.	Vaizdo kamerų papildomas funkcionalumas/Additional functionality of CCTV camera	Funkcionalumas, nereikalaujamas techninėse sąlygose turi būti išjungtas /Functionality, that doesn't comply Technical requirements must be disabled
3.4.	Kameros konfigūracijos sandarinimas / Camera configuration sealing	Taip / Yes
3.5.	Nuotoliniam administravimui naudojami šifruoti protokolai / encrypted protocols used for remote administration	Taip / Yes
3.6.	Prisijungimui prie įrenginio naudojamas slaptažodis / connection to device requires password	Taip / Yes

3.7.	Galimybė išjungti nenaudojamus bei virtualius prievadus / Ability to disable unused physical and virtual ports	Taip / Yes
3.8.	Po klaidingų prisijungimo slaptažodio įvedimų, tam tikram laikui blokuojamas prisijungimas prie įrenginio (brute-force apsauga) / after consecutive incorrect password attempts access is blocked for period of time (brute-force protection)	Taip / Yes
3.9.	Įrenginyje nėra jokių paslėptų, saugumą silpninančių funkcijų, įskaitant: kenksmingos programinės įrangos, virusų, „kirminų“, „laiko minų“, neautorizuotų prieigų ar funkcijų (Trojans, backdoors, easter eggs) / device does not contain any hidden, security-compromising features, including malware, viruses, worms, "time mines", unauthorized access or features (Trojans, backdoors, easter eggs)	Taip / Yes
3.10.	Įrenginyje kaupiami žurnaliniai įvykių įrašai / device stores event logs	Taip / Yes
4.	Integruotos vaizdo turinio analizės savybės / Integrated video content analytics features ^{a)}	
4.1.	Taisyklėmis pagrįsti pavojaus signalai / Rule based alarms	Taip / Yes
4.2.	Linijos kirtimas / Line crossing	Taip / Yes
4.3.	Patekimas ir išėjimas iš lauko / Enter-Leave field	Taip / Yes
4.4.	Krypties sekimas / Follow route	Taip / Yes
4.5.	Slampinėjimas / Loitering	Taip / Yes
4.6.	Dingę ir likę objektai / Removed and idle objects	Taip / Yes
4.7.	Žmonių skaičiavimas / People counting	Taip / Yes
4.8.	Minios tankio įvertinimas / Crowd density estimation	Taip / Yes
5.	Papildomi analitikos objektų filtrai / Additional analytics object filters ^{a)}	
5.1.	Trukmė / Duration	Taip / Yes
5.2.	Dydis / Size	Taip / Yes
5.3.	Proporcijos / Aspect ratio	Taip / Yes
5.4.	Kryptis / Direction	Taip / Yes
5.5.	Spalva / Color	Taip / Yes
5.6.	Objekto tipas / Object class	Taip / Yes
Pastabos/ Notes: Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui/ Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment: a) Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija, ir/ar tipo bandymų protokolo kopija/ Copy of the equipment's manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment and/or copy of the type test protocol;		