

INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA

TVIRTINU
Direktorius

ELEKTRONINIŲ APSAUGOS SISTEMŲ ANALOGINĖS VAIZDO STEBĖJIMO ĮRANGOS TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

2025 m. spalio d. Nr.
Vilnius

1.	Bendrieji reikalavimai
1.1.	Visa pateikiama įranga privalo būti nauja, negali būti atnaujinta, restauruota (angl. <i>refurbished</i>), pateikta nepažeistoje gamyklinėje pakuotėje.
1.2.	Įrangos dokumentai turi būti lietuvių arba anglų kalba. Užrašai ant įrenginio ir jo dalių turi būti anglų arba lietuvių kalba.
1.3.	Tiekėjas turi pateikti techninės ar programinės įrangos visus nurodytus parametrus patikimai patvirtinančius dokumentus (pvz. gamintojo prekės aprašymą, nuorodą į gamintojo puslapį arba lygiavertį dokumentą).
1.4.	Įrangos gamintojas ar jį kontroliuojantis asmuo negali būti registruoti (jeigu gamintojas ar jį kontroliuojantis asmuo yra fizinis asmuo – nuolat gyvenantis ar turintis pilietybę) Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 14 dalyje numatyta sąraše nurodytose valstybėse ar teritorijose.
1.5.	Tiekėjas, jų subtiektėjas ar ūkio subjektas, kurio pajėgumais remiamasi, ar juos kontroliuojantis asmuo negali būti registruoti (jeigu tiekėjas, jo subtiektėjas, ūkio subjektas, kurio pajėgumais remiamasi, ar jį kontroliuojantis asmuo yra fizinis asmuo – nuolat gyvenantis ar turintis pilietybę) Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 14 dalyje numatyta sąraše nurodytose valstybėse ar teritorijose.
1.6.	Įranga, taip pat jos gamintojai, susijusios paslaugos ar darbai turi nekelti grėsmės nacionaliniam saugumui.
1.7.	Tiekėjai, jų subtiektėjai ir ūkio subjektai, kurių pajėgumais remiamasi, turi būti registruoti (jeigu tiekėjas, jų subtiektėjas ar ūkio subjektas, kurio pajėgumais remiamasi, yra fizinis asmuo – nuolat gyvenantis ar turintis pilietybę) Europos Sąjungos valstybėje narėje, Šiaurės Atlanto sutarties organizacijos valstybėje narėje ar trečiojoje šalyje, pasirašiusioje Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 17 straipsnio 4 dalyje nurodytus tarptautinius susitarimus.
1.8.	Jeigu pirkimo metu bus atliekama patikra dėl atitikties nacionalinio saugumo interesams, tiekėjas privalo turėti ir Užsakovo reikalavimu jam pateikti tokiai patikrai atlikti reikalingus dokumentus.
1.9.	Tiekėjas turi užtikrinti, kad įsigyjamose įrangoje nebūtų įdiegta jokios papildomos programinės įrangos, kuri nėra būtina tokios įrangos funkcionalumui užtikrinti. Paaškinę, kad įrangoje yra įdiegta įtartina, šnipinėjimo ar kokia kita kenksminga programinė įranga, tai būtų traktuojama kaip reikalavimų neatitikimas ir sutarties sąlygų nesilaikymas: <ul style="list-style-type: none">• įranga gražinama tiekėjui arba keičiama nauja adekvačia ar geresne, tačiau saugumo reikalavimus atitinkančia įranga;• tiekėjas padengia pirkimo proceso metu pirkėjo patirtą materialinę žalą.
1.10.	Garantinė priežiūra: <ul style="list-style-type: none">• tiekiamai įrangai turi būti suteikta garantija ne trumpesiam laikotarpiui, kaip tas, kurį suteikia įrangos gamintojas, tačiau ne trumpesiam kaip 24 mėn;

	<ul style="list-style-type: none"> • garantinio remonto trukmė – ne ilgiau kaip 30 kalendorinių dienų nuo pranešimo apie įrangos gedimą. Jei sugedusios įrangos per šį laikotarpį pataisyti neįmanoma, ji pakeičiama nauja; • garantinis laikotarpis skaičiuojamas nuo priėmimo–perdavimo akto pasirašymo datos. <p>garantiniu laikotarpiu tiekėjas privalo savo lėšomis sugedusią įrangą pasiimti iš Pirkėjo padalinio Vilniaus mieste, ją suremontuoti (ar pakeisti nauja) ir savo lėšomis pristatyti Pirkėjui.</p>
--	---

2. Techninė dalis		
Eil. Nr.	Įranga	Reikalavimai / pastabos
2.1.	Vaizdo įrašymo įrenginys	<p>Vaizdo archyvavimo įrenginys turi turėti galimybę prijungti analogines ir/arba IP vaizdo kameras, įrašyti ir archyvuoti jų vaizdus. Turi būti sekančios vaizdo kamerų prijungimo konfigūracijos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bendras pajungiamų vaizdo kamerų skaičius ne mažesnis kaip 10. 2. Iki 8 IP vaizdo kamerų (per išorinį tinklo komutatorių) pajungimas. 3. Iki 8 analoginių vaizdo kamerų pajungimas. <p>IP vaizdo archyvavimo įrenginyje turi būti numatytos ne mažiau kaip keturios vietos 3,5 colio SATA HDD (maksimali palaikoma disko talpa – 6 TB kiekvienam diskui).</p> <p>Vaizdo archyvavimo įrenginys turi būti suderinamas su trečiųjų šalių IP vaizdo kameromis pagal „Onvif“ profilį.</p> <p>Turi palaikyti vaizdo įrašymo algoritmus: H.265, H.264, MJPEG.</p> <p>Turi būti palaikomos monitoriaus raiškos (per HDMI prievadą): 3840 × 2160, 1920 × 1080, 1280 × 1044, 1280 × 720.</p> <p>Vaizdo archyvavimo įrenginys turi užtikrinti ne mažesnę kaip 50 Mbit/s maksimalų pralaidumą įrašymo metu ir ne mažesnę kaip 30 Mbit/s maksimalų pralaidumą atkūrimo metu.</p> <p>Vaizdo archyvavimo įrenginys turi būti pristatomas pirkėjui paruoštas naudojimui (iš anksto visiškai įdiegtas, suderintas ir sukomplektuotas (su visa vaizdo įrašymui ir peržiūrai reikalinga programine įranga).</p> <p>Rašymo metu turi būti galimybė peržiūrėti įrašus.</p> <p>Palaikomų IP vaizdo kamerų raiška ne mažiau kaip 8MP.</p> <p>Palaikomų analoginių vaizdo kamerų raiška: AHD (8MP, 5MP, 4MP, 1080p, 720p), HDTV (8MP, 5MP, 4MP, 1080p, 720p), HDCVI (5MP, 4MP, 1080p, 720p), CVBS (NTSC/PAL).</p> <p>Turi būti palaikomi tinklo protokolai TCP/IP, UDP/IP, RTP (UDP), RTP (TCP), RTSP, NTP, HTTP, DHCP (Server, Client), PPPoE, SMTP, ICMP, IGMP, ARP, DNS, DDNS, uPnP, HTTPS, SNMP, ONVIF (<i>Profile-S</i>), SUNAPI (<i>Server, Client</i>).</p> <p>Vaizdo archyvavimo įrenginys turi būti valdomas ir programuojamas pridedama laidine pele.</p> <p>Turi būti judesio detekcija.</p> <p>Vaizdo archyvavimo įrenginyje turi būti ne mažiau kaip:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aštuoni BNC prievadų analoginėms vaizdo kameroms prijungti.

		<p>2. Vienas RJ45 tinklo priedavas (10/100/1000Base-T).</p> <p>3. Vienas VGA priedavas monitoriui prijungti.</p> <p>4. Vienas HDMI priedavas monitoriams prijungti.</p> <p>5. Aštuoni aliarmo jėjimai.</p> <p>6. Keturi aliarmo išėjimai.</p> <p>7. Vienas USB (3.0) ir vienas USB (2.0) priedavai.</p> <p>Vaizdo archyvavimo įrenginys turi būti maitinamas iš 230 VAC 50 Hz elektros tinklo.</p> <p>Darbinės temperatūros diapazonas ne blogesnis kaip nuo +0° C iki +40° C.</p>
2.2.	Analoginė vaizdo kamera su objektyvu	<p>Turi būti diena/naktis tipo.</p> <p>Jutiklio dydis ne mažesnis kaip 1/2,8 colio. Jutiklio tipas CMOS.</p> <p>Skiriamoji geba ne mažiau kaip 1945 x 1109 px.</p> <p>Efektyvi skiriamoji geba ne mažiau kaip 1945 x 1095 px.</p> <p>Turi būti automatinis elektroninis užrakto ribos ne mažesnės kaip nuo 1 iki 1/12000 s.</p> <p>Signalų triukšmo santykis turi būti ne blogesnis kaip 50 dB (AGC- išjungta).</p> <p>Dinaminis diapazonas ne mažesnis kaip 110 dB.</p> <p>Jautrumas (F1.2, 1/30 sek) turi būti ne blogiau kaip 0,1 Lux spalvotu režimu ir ne blogiau kaip 0,01 Lux j/b režimu.</p> <p>Vaizdo kameros objektyvas: turi būti su reguliuojamu židinio nuotoliu ne mažesniame kaip 3,0–8,0 mm diapazone, formatas 1/2,8 colio, fokusavimo diapazonas ne blogesnis kaip 0,3 m – ∞, tvirtinimas CS.</p> <p>Vaizdo signalo išvestis BNC tipo.</p> <p>Elektros maitinimas 230 VAC.</p> <p>Naudojama galia ne didesnė kaip 4 W.</p> <p>Darbinės temperatūros diapazonas ne mažesnis kaip nuo –10° C iki +50° C.</p>
2.3.	Analoginės vaizdo kameros lauko gaubtas su laikikliu (šildomas)	<p>Korpusas aliuminio lydinio.</p> <p>IP klasė ne žemesnė kaip IP 66.</p> <p>Elektros maitinimas –230 VAC.</p> <p>Laidai turi būti vedami kameros laikiklio viduje.</p> <p>Tinkamas vaizdo kamrai aprašytai punkte 2.2.</p> <p>Spalva pilka.</p>
2.4.	Keitiklis iš USB-C į HDMI ir USB	<p>"Veidrodiniai" signalai iš USB-C į HDMI ir USB įrenginius.</p> <p>Palaikoma HDMI raiška ne mažesnė kaip 4K@60Hz.</p> <p>USB-C lizdas greitam įkrovimui.</p> <p>USB-A 3.0 lizdas greitam duomenų perkėlimui ir įkrovimui.</p> <p>Jungtys:</p> <p>HDMI lizdas (tipas A);</p> <p>USB 3.0 lizdas (tipas A);</p> <p>USB-C lizdas;</p> <p>USB-C kištukas.</p>

Parengė

Elektroninių apsaugos sistemų projektų skyriaus
elektronikos inžinierius