

PASIŪLYMAS DĖL PIRKIMO
„BARDINŲ PASIENIO UŽKARDOS SIENOS STEBĖJIMO SISTEMOS ATNAUJINIMAS“

2024-05-10

(data)

Vilnius

(vieta)

Valstybės sienos apsaugos tarnybai prie
Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos

(Adresatas)

1. INFORMACIJA APIE TIEKĖJĄ:

Tiekėjo arba ūkio subjektų grupės dalyvių pavadinimas (-ai) (jeigu pasiūlymą teikia fizinis asmuo – verslo ar individualios veiklos pažymėjimo Nr. ar pan.), adresas (-ai)	UAB „Euroelektronika“
Ūkio subjektų grupės dalyvis, atstovaujantis arba vadovaujantis ūkio subjektų grupei (pildoma, jei pasiūlymą teikia tiekėjų grupė)	
Asmens, įgalioto bendrauti su perkančiąja organizacija, kontaktinė informacija (vardas, pavardė, tel., el. p., adresas)	Evaldas Endriulaitis Tel.:
Rekvizitai: • įmonės kodas; • PVM kodas; • atsiskaitomoji sąskaita; • bankas, banko kodas.	110474243 LT104742413 A/s. LT69 7290 0990 1221 4117 AS Citadele bankas, b.k. 72900

2. INFORMACIJA APIE ŪKIO SUBJEKTUS, KURIŲ PAJĖGUMAIS TIEKĖJAS REMIASI, KAD ATITIKTŲ PERKANČIOSIOS ORGANIZACIJOS KELIAMUS KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMUS (JEIGU TOKIE REIKALAVIMAI KELIAMI) (nurodomi ir kvazisubtiektėjai – fiziniai asmenys, kuriuos ketinama įdarbinti pirkimo laimėjimo atveju)
(pildoma, jei tiekėjas pasitelkia kitų ūkio subjektų pajėgumais pagal VPĮ 49 str.)

Eil. Nr.	Ūkio subjekto pavadinimas, juridinio asmens kodas, adresas	Nuoroda į skelbimo apie pirkimą punkto sąlygą, kuriai atitikti remiamasi ūkio subjekto pajėgumais	Sutarties objekto dalies, perduodamos vykdyti subtiektėjui, aprašymas
1.			
2.			

3. INFORMACIJA APIE ŽINOMUS SUBTIEKĖJUS IR JIEMS PERDUODAMA VYKDYTI SUTARTIES DALIS

(pildoma, jei tiekėjas pasitelkia subtiektėjus)

Eil. Nr.	Subtiektėjo pavadinimas, juridinio asmens kodas, adresas	Sutarties objekto dalies, perduodamos vykdyti subtiektėjui, aprašymas
1.		
2.		

4. PASIŪLYMO KAINA

4.1. Pasiūlyme kaina nurodomos eurai. Jeigu pasiūlymuose kainos nurodytos užsienio valiuta, jos turės būti perskaičiuojamos į eurus pagal Europos Centrinio Banko skelbiamą orientacinį euro ir užsienio valiutų santykį, o tais atvejais, kai orientacinio euro ir užsienio valiutų santykio Europos Centrinis Bankas neskelbia, – pagal Lietuvos banko nustatomą ir skelbiamą orientacinį euro ir užsienio valiutų santykį pasiūlymų pateikimo dieną.

4.2. Apskaičiuojant kainą, turi būti atsižvelgta į visą pirkimo dokumentuose nurodytą pirkimo objekto apimtį ir reikalavimus, kainos sudėtinės dalis ir pan. Perkančioji organizacija, tiekėjui baigus vykdyti sutartį, turės galėti naudotis pirkimo objektu be papildomų išlaidų, jei pirkimo dokumentuose aiškiai nenurodyta kitaip. PVM nurodomas atskirai. Jei tiekėjas yra ne PVM mokėtojas, turi apie tai nurodyti pasiūlyme, nurodant teisinį pagrindą. Tiekėjas turi įvertinti ar sutarties vykdymo metu netaps PVM mokėtoju. Jei tiekėjas vykdydamas sutartį taps PVM mokėtoju, pasiūlyme turi nurodyti kainą su PVM. Pasiūlymų kainos bus vertinamos ir lyginamos su visais mokesčiais, įskaitant PVM. Tuo atveju, kai mokesčius reguliuojančių įstatymų ir jų įgyvendinamųjų teisės aktų nustatyta tvarka perkančioji organizacija pati turi sumokėti PVM į valstybės biudžetą už įsigytą pirkimo objektą, šis mokestis įskaičiuojamas į pasiūlymo kainą (jeigu tiekėjas jo neįskaičiavo pateikiant pasiūlymą, palyginimo tikslais įskaičiuoja pati perkančioji organizacija). Į pasiūlymo kainą privalo būti įskaičiuoti visi mokesčiai bei visos kitos Tiekėjo patirtos ir (ar) galimos patirti tiesioginės ir netiesioginės išlaidos ir mokesčiai, susiję su Prekių tiekimu, įskaitant, bet neapsiribojant (išskyrus tuos atvejus, kai pirkimo dokumentuose aiškiai nurodyta, kad tam tikros konkrečios išlaidos neturi būti įskaičiuotos į Sutarties kainą):

4.2.1. transportavimo išlaidas;

4.2.2. pakavimo, pakrovimo, tranzito, iškrovimo, išpakavimo, tikrinimo, draudimo ir kitas su Prekių tiekimu susijusias išlaidas;

4.2.3. visas su dokumentų, kurių reikalauja Pirkėjas, rengimu ir pateikimu susijusias išlaidas;

4.2.4. pristatytų Prekių surinkimo vietoje ir (arba) paleidimo, ir (arba) priežiūros išlaidas;

4.2.5. aprūpinimo įrankiais, reikalingais pristatytų Prekių surinkimui ir (arba) priežiūrai, išlaidas;

4.2.6. naudojimo ir priežiūros instrukcijų, numatytų Techninėje specifikacijoje, pateikimo išlaidas;

4.2.7. išlaidos licencijoms, patentams, leidimams ir pan.

4.2.8. elektroninių sąskaitų teikimo išlaidos;

4.2.9. Prekių garantinės priežiūros išlaidos;

4.2.10. apmokymas naudotis tiekiamomis prekėmis.

4.3. Jeigu pasiūlyme nurodyta kaina, išreikšta skaitmenimis, neatitinka kainos, nurodytų žodžiais, teisinga laikoma kaina, nurodytos žodžiais.

4.4. Visos pasiūlyme nurodytos kaina (ir jų sudėtinės dalys) turi būti nurodomos dviejų skaičių po kablelio tikslumu. Jei trečias skaičius po kablelio yra nuo 0 iki 4, antrasis skaičius po kablelio paliekamas koks yra, jei trečias skaičius po kablelio yra nuo 5 iki 9, antrąjį skaičių po kablelio padidiname vienu vienetu, pvz., 3,14159 suapvalinus iki šimtųjų bus 3,14. Suapvalinus 3,1153 iki šimtųjų bus 3,12.

4.5. Mes siūlome šias prekes:

4.5.1. Pagrindinis paketas

Eil. Nr.	Prekių pavadinimas (<i>nurodomas prekių gamintojo ir modelio pavadinimas</i>)	Kiekis, mato vnt.	Vieneto kaina (be PVM) Eur	Suma (be PVM)* Eur
1	2	3	4	5
1.	Stacionari vaizdo kamera su objektyvu ir apsauginiu gaubtu	40 kompl.	1 051,12	42 044,80
2.	IR apšvietimo prožektorius	40 vnt.	156,29	6 251,60
3.	Patalpose įrengiama vaizdo stebėjimo kamera	3 vnt.	634,37	1 903,11
4.	Elektros generatorių apsaugai skirtos stacionarios vaizdo kameros su objektyvu apsauginiu gaubtu	1 kompl.	3 644,29	3 644,29

	ir IR apšvietimo prožektoriumi			
5.	Stacionarus optoelektroninės įrangos komplektas (stacionarus termovizorius ir stacionari vaizdo kamera)	40 kompl.	6 395,77	255 830,80
6.	Valdomas optoelektroninės įrangos komplektas (termovizorius, vaizdo kamera ir pozicionavimo mechanizmas)	10 kompl.	46 078,79	460 787,90
7.	Vaizdo įrašymo įranga	1 kompl.	41 529,99	41 529,99
8.	Vaizdo valdymo sistemos programinė įranga	1 kompl.	35 432,04	35 432,04
9.	Kombinuoti davikliai	1 kompl.	2 148,16	2 148,16
10.	Magnetinio lauko pokyčio davikliai	30 kompl.	3 330,22	99 906,60
11.	Nešiojami imtuvai (magnetinio lauko pokyčio daviklms)	2 vnt.	3 917,44	7 834,88
12.	Sensorinis (mikrofoninis) detekcinis kabelis su kontrolieriu	1 kompl.	32 223,51	32 223,51
13.	Valdymo centro operatoriaus darbo vieta (kompiuteris , du 28“ monitoriai)	2 kompl.	2 906,15	5 812,30
14.	Valdymo centro stebėjimo monitorius ($\geq 49''$)	4 vnt.	775,37	3 101,48
15.	Kamerų valdymo klaviatūra	2 vnt.	689,01	1 378,02
16.	Oro kondicionavimo sistema (serverinė)	1 kompl.	4 824,85	4 824,85
17.	Nuotolinė darbo vieta	1 kompl.	1 862,04	1 862,04
18.	Centrinis (stuburinis) tinklo komutatorius	1 kompl.	9 562,91	9 562,91
19.	Komutatoriai	1 kompl.	12 773,59	12 773,59
20.	Duomenų perdavimo komunikacijos	1 kompl.	45 557,78	45 557,78
21.	Tarnybinė stotis	1 kompl.	25 525,72	25 525,72
22.	Saugasienė (Firewall)	1 vnt.	672,70	672,70
23.	GIS programinė įranga	1 kompl.	6 480,45	6 480,45
24.	Kita programinė įranga (licencijos)	1 kompl.	26 922,91	26 922,91
25.	Generatoriai	1 kompl.	38 357,07	38 357,07
26.	Nepertraukiamo maitinimo šaltiniai	1 kompl.	9 069,14	9 069,14
27.	Elektros maitinimo komunikacijos	1 kompl.	66 711,19	66 711,19
28.	Žaibo iškroviklis	50 vnt.	22,75	1 137,50
29.	Sistemos įrengimo darbai	1 kompl.	98 452,04	98 452,04
30.	Valdymo centro modernizavimas (81 p.)	1 kompl.	6 204,82	6 204,82
31.	Operatorių mokymo kursai	10 asm.	45,92	459,20
32.	Administratorių mokymo kursai	6 asm.	76,55	459,30

Bendra pasiūlymo kaina * (be PVM)				1 354 862,69
PVM (21%) ** suma:				284 521,16
Bendra pasiūlymo kaina* (su PVM)				1 639 383,85

4.5.1. Papildomas paketas

Eil. Nr.	Prekių pavadinimas (<i>nurodomas prekių gamintojo ir modelio pavadinimas</i>)	Kiekis, mato vnt.	Vieneto kaina (be PVM) Eur	Suma (be PVM)* Eur
1	2	3	4	5
1.	Stacionari vaizdo kamera su objektyvu ir apsauginiu gaubtu	44 kompl.	764,82	33 652,08
2.	IR apšvietimo prožektorius	44 vnt.	116,52	5 126,88
3.	Patalpose įrengiama vaizdo kamera	3 vnt.	579,35	1 738,05
4.	Valdomas optoelektroninės įrangos komplektas (termovizorius, vaizdo kamera ir pozicionavimo mechanizmas)	2 kompl.	42 082,16	84 164,32
5.	Stacionarus optoelektroninės įrangos komplektas (stacionarus termovizorius ir stacionari vaizdo kamera)	40 kompl.	6 033,00	241 320,00
6.	Kupolinė valdoma vaizdo kamera su	12 kompl.	5 095,04	61 140,48
7.	Ažūrinės konstrukcijos stiebas 16 m (bendras aukštis) ant pylimo***	10 kompl.	39 679,55	396 795,50
	*** 7 pozicijoje nurodytoms konstrukcijoms turi būti įtraukti visi darbai ir įranga (išskyrus optoelektroninę) (Lentelė Nr.1, papildomas paketas), vadovaujantis 26.2, 26.4, 26.15 ir 26.16 punktais. Esant poreikiui (dėl kainų skirtumo) 7-ą poziciją galima skaidyti į dalis, pvz. 7A,7B,..., nurodant konstrukcijų numerį.			
Bendra pasiūlymo kaina * (be PVM)				823 937,31
PVM (21%) ** suma:				173 026,84
Bendra pasiūlymo kaina* (su PVM)				996 964,15

4.5.2. Bendra pasiūlymo kaina (pagrindinis paketas + papildomas paketas):

Bendra kaina Eur be PVM – 2 178 800,00	Kaina žodžiais: du milijonai vienas šimtas septyniasdešimt aštuoni tūkstančiai aštuoni šimtai Eur 00 ct.
PVM (21%) suma Eur – 457 548,00	Suma žodžiais: keturi šimtai penkiasdešimt septyni tūkstančiai penki šimtai keturiasdešimt aštuoni Eur 00 ct.
Bendra kaina Eur su PVM – 2 636 348,00	Kaina žodžiais: du milijonai šeši šimtai trisdešimt šeši tūkstančiai trys šimtai keturiasdešimt aštuoni Eur 00 ct.

4.6. Jei suma skaičiais neatitinka sumos žodžiais, teisinga laikoma suma žodžiais.

Į šią kainą įeina visos išlaidos ir visi mokesčiai.

Pastabos:

1) * kainos pasiūlyme nurodomos suapvalintos, paliekant du skaitmenis po kablelio;

2) ** tais atvejais, kai pagal galiojančius teisės aktus Teikėjui nereikia mokėti PVM, Teikėjas atitinkamų skilčių nepildo ir nurodo priežastis, dėl kurių PVM nemoka.

5. Siūlomos Prekės visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus.

Eil. Nr.	Prekių techniniai rodikliai	Įrangos/prekių pavadinimas ir rodiklių reikšmės (įvardinant tikslus įrangos/prekių gamintojų ir įrangos/prekių modelių pavadinimus bei rodiklių reikšmes) ir kartu su pasiūlymu pridėti tai patvirtinančius dokumentus. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ (negalimas)
1	2	3
1.	Techniniai reikalavimai stacionarioms kameroms, jos turi turėti:	
1.1.	Onvif standartą arba lygiavertį;	Onvif
1.2.	vaizdo kompresiją H.264 arba lygiavertę;	H.264
1.3.	matricą su ne mažesne kaip 1/2.8" įstrižaine;	1/2.8"
1.4.	matricą ne blogesnę kaip 2 MP;	2 MP
1.5.	skiriamąjį gebą ne mažesnę kaip 1920x1080;	1920x1080
1.6.	CS sriegio tipą objektyvo tvirtinimui arba lygiavertį;	CS sriegis
1.7.	dinaminį diapazoną ne blogesnę kaip 110 dB;	110 dB
1.8.	santykį signalas/triukšmas (S/N), ne mažiau kaip 50 dB;	55 dB
1.9.	jautrumą ne blogiau 0.007 lx spalvotam vaizdai ir 0,0008 lx juodai baltam vaizdai kai F 1.2, 30IRE;	0.0069 lx spalvotam vaizdai ir 0.0008 lx juodai baltam vaizdai kai F 1.2; 30IRE;

1.10.	maitinimą 12 V $\pm$ 10 % nuolatinės srovės (DC), 24 V $\pm$ 10% kintamosios srovės arba per duomenų kabelį (PoE);	12 V $\pm$ 10 % nuolatinės srovės ir per duomenų kabelį PoE
1.11.	Auto Iris DC arba lygiavertį išėjimą;	Auto Iris DC
1.12.	automatinį baltos spalvos balansą;	Automatinis baltos spalvos balansas
1.13.	priešpriešinės šviesos kompensaciją;	Priešpriešinės šviesos kompensacija
1.14.	automatinę elektroninę užsklandą ne siauresnėse ribose kaip nuo 1/30 iki 1/12000 s;	1/25 iki 1/15000s
1.15.	rankinį ir automatinį persijungimo režimą iš spalvoto vaizdo į „juodai baltą“ vaizdą;	Rankinis ir automatinis persijungimo režimas iš spalvoto vaizdo į „juodai baltą“ vaizdą
1.16.	stacionarios kameros parametrų nustatymą ir reguliavimą per RS485 arba lygiavertę sąsają;	RS485
1.17.	įrašymą į vidinę atminties kortelę;	įrašymas į vidinę atminties kortelę
1.18.	komplektuojamos su vidine atminties kortele ne mažiau kaip 128 GB (nurodyti kortelės pavadinimą, gamintoją ir talpą);	komplektuojamos su vidine atminties kortele 128GB
1.19.	intelektualios vaizdo analitikos procesorių;	intelektualios vaizdo analitikos procesorius
1.20.	į kamerą integruotą aparatinį kriptografinį lustą, kuriame būtų galimybė saugiai laikyti į kamerą įkeltus duomenis, skirtus kameros prieigos autentifikavimui ir įrenginio autentiškumui užtikrinti (saugos sertifikatai, privatūs kriptografiniai raktai);	į kamerą integruotas aparatinis kriptografinis lustas, kuriame yra galimybė saugiai laikyti į kamerą įkeltus duomenis, skirtus kameros prieigos autentifikavimui ir įrenginio autentiškumui užtikrinti (saugos sertifikatai, privatūs kriptografiniai raktai)
1.21.	integruotą aparatinį jutiklį, kurio pagalba kamera fiksuoja savo padėties erdvėje duomenis;	integruotas aparatinis jutiklis, kurio pagalba kamera fiksuoja savo padėties erdvėje duomenis
1.22.	funkcionalumą šifruoti vienu metu ne mažiau kaip du skirtingus vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu;	funkcionalumas šifruoti vienu metu ne mažiau kaip du skirtingus vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu
1.23.	galimybę pakeisti standartinius, iš anksto nustatytus vartotojo vardus bei slaptažodžius (angl. default user name, default password);	galimybę pakeisti standartinius, iš anksto nustatytus vartotojo vardus bei slaptažodžius
1.24.	pilną suderinamumą su valdymo centro programine įranga. Atitikimas suderinamumo reikalavimams bus tikrinamas pagal programinės įrangos gamintojo viešai publikuojamą arba pateiktą informaciją;	pilnas suderinamumas su valdymo centro programine įranga.
1.25.	apsaugą su žaibo iškrovikliais (nurodyti žaibo iškroviklių pavadinimą ir gamintoją);	stacionarios kameros bus apsaugotos žaibo

		iškrovikliais
1.26.	atsparumą vibracijoms, atitinkantį standartą EN60068-2-6:2008 arba lygiavertį.	atsparumas vibracijoms atitinka standartą EN60068-2-6:2008
2.	Techniniai reikalavimai stacionarių kamerų objektyvams:	
2.1.	objektyvai turi turėti Auto Iris arba lygiavertę funkciją;	objektyvai turi Auto Iris funkciją
2.2.	objektyvai turi turėti CS sriegio tipą arba lygiavertį;	objektyvai turi CS sriegio tipą
2.3.	objektyvų apžvalgos kampai parenkami vietoje (išskyrus optoelektroninės įrangos komplektus);	objektyvų apžvalgos kampai bus parenkami vietoje (išskyrus optoelektroninės įrangos komplektus)
2.4.	objektyvai turi būti pilnai suderinami su siūlomomis vaizdo kameromis ir atitikti siūlomos kameros matricos dydžius.	pilnai suderinami su siūlomomis vaizdo kameromis ir atitinka siūlomos kameros matricos dydžius
3.	Techniniai reikalavimai stacionarių kamerų apsauginiams gaubtams:	
3.1.	turi atitikti IP 66 arba lygiavertčio atsparumo standarto reikalavimus;	atitinka IP 66 sandarumo klasei
3.2.	turi turėti antikorozinę dangą bei vidinės erdvės termostabilizaciją (šildymo elementas);	turi antikorozinę dangą bei termostabilizaciją
3.3.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo –35°C iki +45°C;	veiks esant lauko temperatūroms nuo –35°C iki +50°C
3.4.	maitinimas turi būti 12 V ± 10 % nuolatinės srovės (DC), 24 V ±10% kintamosios srovės (AC) arba per duomenų kabelį (PoE).	maitinimas bus 24 V ±10% kintamosios srovės (AC)
4.	Techniniai reikalavimai IR apšvietimo prožektoriams:	
4.1.	turi užtikrinti stacionarių kamerų apžvalgos zonų (atstumo ir kampo) apšvietimą;	Užtikrins stacionarių kamerų apžvalgos zonų (atstumo ir kampo) apšvietimą
4.2.	IR spindulių bangos ilgis nuo 850 nm ir daugiau (privalo atitikti siūlomų vaizdo stebėjimo kamerų veikimo spektrui tamsiu paros metu);	IR spindulių bangos ilgis 858 nm (atitinka siūlomų vaizdo stebėjimo kamerų veikimo spektrui tamsiu paros metu)

4.3.	maitinimas turi būti $12\text{ V} \pm 10\%$ nuolatinės srovės (DC), $24\text{ V} \pm 10\%$ kintamosios srovės arba per duomenų kabelį (PoE);	10,8-30 V nuolatinės srovės (DC)
4.4.	turi atitikti IP 66 arba lygiaverčio atsparumo standarto reikalavimus;	korpusas atitinkantis IP67 reikalavimus
4.5.	apšvietimo prožektoriai negali būti integruoti su vaizdo kamera, turi būti montuojami ne mažiau 30 cm atstumu nuo vaizdo kameros ir suderintame su VSAT aukštyje;	apšvietimo prožektoriai bus montuojami ne mažiau 30 cm atstumu nuo vaizdo kameros ir suderintame su VSAT aukštyje
4.6.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo -35°C iki $+45^{\circ}\text{C}$.	darbo temperatūra -40°C - $+60^{\circ}\text{C}$
5.	Techniniai reikalavimai patalpose įrengiamoms vaizdo stebėjimo kameroms, jos turi turėti:	
5.1.	Onvif standartą arba lygiavertį;	Onvif standartas
5.2.	vaizdo kompresiją H.265 arba lygiavertę;	vaizdo kompresija H.264, H.265
5.3.	matricą su ne mažesne kaip 1/2.8" įstrižaine;	1/1.8"
5.4.	matricą ne blogesnę kaip 8 MP;	8 MP
5.5.	skiriamąją gebą ne mažesnę kaip 3840×2160;	3840 x 2160
5.6.	dinaminį diapazoną ne blogesnį kaip 85 dB;	120 dB
5.7.	jautrumą ne blogiau kaip 0.2 lx spalvotam vaizdui ir 0.035 lx juodai baltam;	0.04 lx spalvotam vaizdui ir 0.004 lx juodai baltam
5.8.	maitinimą $12\text{ V} \pm 10\%$ nuolatinės srovės (DC), $24\text{ V} \pm 10\%$ kintamosios srovės (AC) arba per duomenų kabelį (PoE);	12 VDC $\pm 10\%$, PoE
5.9.	automatinį baltos spalvos balansą;	automatinis baltos spalvos balansas
5.10.	automatinį persijungimo režimą iš spalvoto vaizdo į „juodai baltą“ vaizdą;	automatinis persijungimas iš spalvoto vaizdo režimo į „juodai baltą“
5.11.	turi turėti integruotą infraraudonųjų spindulių (IR) apšvietimą;	turi integruotą infraraudonųjų spindulių (IR) apšvietimą
5.12.	turi atitikti IP 66 arba lygiaverčio atsparumo standarto reikalavimus;	atitinka IP 66/IP67
5.13.	turi atitikti IK 10 arba lygiaverčio atsparumo smūgiams standarto reikalavimus;	atitinka IK 10
5.14.	objektyvų apžvalgos kampai parenkami vietoje suderinus su VSAT atstovais.	objektyvų apžvalgos kampai parenkami vietoje suderinus su VSAT
6.	Techniniai reikalavimai stacionariams termovizoriams:	

6.1.	turi turėti intelektualios vaizdo (šilumos) analitikos procesorių;	turi intelektualios vaizdo (šilumos) analitikos procesorių
6.2.	turi veikti 8 - 12 μm bangų diapazono srityje;	Veikia 8 - 12 μm bangų diapazono srityje
6.3.	turi turėti nešaldomą matricą ne mažesnę kaip 640x480 pikselių;	turi nešaldomą 640x480 pikselių matricą
6.4.	turi perduoti vaizdą ne mažiau kaip 25 kadrai per sekundę dažniu;	perduos vaizdą ne mažiau kaip 25 kadrai per sekundę dažniu
6.5.	turi turėti temperatūrų skirtumą ekvivalentinį triukšmui (NETD) ne daugiau 50 mK kai F1.0 prie +25° C temperatūros;	turi temperatūrų skirtumą ekvivalentinį triukšmui (NETD) ne daugiau 50 mK, kai F1.0 prie +25° C temperatūros
6.6.	turi turėti nuotolinį valdymą naudojant TCP/IP protokolą arba lygiavertį;	turi valdymą naudojant TCP/IP protokolą
6.7.	turi turėti į kamerą integruotą aparatinį kriptografinį lustą, kuriame būtų galimybė saugiai laikyti į kamerą įkeltus duomenis, skirtus kameros prieigos autentifikavimui ir įrenginio autentiškumui užtikrinti (saugos sertifikatai, privatūs kriptografiniai raktai);	turi į kamerą integruotą aparatinį kriptografinį lustą, kuriame yra galimybė saugiai laikyti į kamerą įkeltus duomenis, skirtus kameros prieigos autentifikavimui ir įrenginio autentiškumui užtikrinti (saugos sertifikatai, privatūs kriptografiniai raktai)
6.8.	turi šifruoti vienu metu ne mažiau kaip du skirtingus vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu;	šifruoja vienu metu ne mažiau kaip du skirtingus vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu
6.9.	pilną suderinamumą su valdymo centro programine įranga. Atitikimas suderinamumo reikalavimams bus tikrinamas pagal programinės įrangos gamintojo viešai publikuojamą arba pateiktą informaciją;	pilnas suderinamumas su valdymo centro programine įranga
6.10.	turi atitikti IP 66 arba lygiavėrcio atsparumo standarto reikalavimus;	IP 66
6.11.	turi turėti darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo -30°C iki +45°C;	-40°C iki +55°C

6.12.	vidutinis laikas iki gedimo (MTBF) >50000 val.	vidutinis laikas iki gedimo (MTBF) 100 000 val.
	Valdomi optoelektroninės įrangos komplektai	
7.	Techniniai reikalavimai termovizoriams:	
7.1.	turi veikti 8 - 12 μm bangų diapazono srityje;	7 - 14 μm
7.2.	perduoti vaizdą ne mažiau kaip 25 kadrai per sekundę dažniu;	25 kadrai per sekundę
7.3.	turi turėti nešaldomą matricą, ne mažesnę kaip 640x480 pikselių;	nešaldoma 640x480 pikselių matrica
7.4.	turi turėti temperatūrų skirtumą ekvivalentinį triukšmui (NETD) ne daugiau 35 mK, kai F1.0 prie +25° C temperatūros, turi būti pateikta jutiklio (be papildomos elektronikos, tik pačio mikrobolometrinio jutiklio) gamintojo (ne integratoriaus ar kito tarpininko) pavyzdinė išmatuoto NETD (NETD, angl. - Noise Equivalent Temperature Difference) charakteristikos ataskaita. Ant pateiktos ataskaitos turi aiškiai matytis jutiklio gamintojo rekvizitai;	NETD 35 mK kai F1.0 prie +25° C Prieduose prie pasiūlymo pateikta jutiklio (be papildomos elektronikos, tik pačio mikrobolometrinio jutiklio) gamintojo pavyzdinė išmatuoto NETD charakteristikos ataskaita
7.5.	žmogaus taikinio(1,8x0,6m) aptikimas ne mažiau 2500 m;	žmogaus taikinio (1,8x0,6m) aptikimas 3330 m
7.6.	žmogaus taikinio(1,8x0,6m) atpažinimas ne mažiau 900 m;	žmogaus taikinio (1,8x0,6m) atpažinimas 1040 m
7.7.	objektyvo židinio nuotolis ne siauresnėse ribose kaip nuo 15 iki 100 mm;	15-100 mm
7.8.	santykinė apertūra F (F-Number) ne blogiau kaip 1,4;	F (F-Number) 1,4
7.9.	turi būti pateikta objektyvinio lęšio gamintojo (ne integratoriaus ar kito tarpininko) pavyzdinė išmatuoto MTF (MTF, angl. – Modulation Transfer Function) charakteristikos ataskaita. Ant pateiktos ataskaitos turi aiškiai matytis objektyvinio lęšio gamintojo rekvizitai;	Prieduose prie pasiūlymo pateikta objektyvinio lęšio gamintojo pavyzdinė išmatuoto MTF charakteristikos ataskaita;
7.10.	turi turėti nuotolinį valdymą naudojant TCP/IP protokolą arba lygiavertį;	nuotolinis valdymas per TCP/IP protokolą;
7.11.	turi atitikti IP 66 arba lygiavertį atsparumo standarto reikalavimus;	atitinka IP 67 atsparumo standarto reikalavimus
7.12.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo – 35°C iki +45°C;	veikia esant lauko temperatūroms nuo –40°C iki +60°C;
7.13.	vidutinis laikas iki gedimo (MTBF) $\geq$ 50000 val.	vidutinis laikas iki gedimo (MTBF) >60000 val.
8.	Techniniai reikalavimai vaizdo stebėjimo kameros objektyvui:	
8.1.	turi turėti Auto Iris arba lygiavertę funkciją;	Auto Iris DC

8.2.	turi turėti CS sriegio tipą arba lygiavertį;	CS sriegio tipas (su CS adapteriu)
8.3.	turi turėti židinio nuotolį ne siauresnėse ribose kaip nuo 15 iki 210 mm;	10-240mm
8.4.	turi būti pilnai suderinamas su siūlomomis vaizdo kameromis ir atitikti siūlomos kameros matricos dydį;	kameroms su 1/1.8“ matrica
8.5.	santykinė apertūra F (F-Number) ne blogiau kaip 1,8.	F1.8
9.	Techniniai reikalavimai vaizdo stebėjimo kameros apsauginiam gaubtui:	
9.1.	turi atitikti IP 66 arba lygiaverčio atsparumo standarto reikalavimus;	atitinka IP 66 sandarumo klasei
9.2.	turi turėti antikorozinę dangą bei vidinės erdvės termostabilizaciją (šildymo elementas);	turi antikorozinę dangą bei termostabilizaciją
9.3.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo –35°C iki +45°C;	darbinė temperatūra nuo –40°C iki +60°C
9.4.	maitinimas turi būti 12 V $\pm$ 10 % nuolatinės srovės (DC) arba 24 V $\pm$ 10% kintamosios srovės (AC);	maitinimas bus 24 V $\pm$ 10% kintamosios srovės (AC)
9.5.	gaubtai privalo turėti valytuvus.	Turi
10.	Techniniai reikalavimai pozicionavimo mechanizmui:	
10.1.	turi turėti ištisinį horizontalų posūkį n x 360° (keičiamo greičio ribos ne prastesnės kaip nuo 0.1° iki 50° per sekundę);	turi ištisinį horizontalų posūkį (greičio ribos nuo 0.1° iki 100° per sekundę)
10.2.	turi turėti vertikalų posūkį ne blogiau +5° iki -65° (keičiamo greičio ribos ne prastesnės kaip 0.1° iki 20° per sekundę);	turi vertikalų posūkį nuo +90° iki -90° (greičio ribos nuo 0.1° iki 100° per sekundę)
10.3.	pozicionavimo tikslumas ne blogiau kaip $\pm$ 1,6 mrad.;	0.03°
10.4.	turi būti suderinami su montuojamais optoelektroninės įrangos komplektais, valdymo įranga bei pritaikyti montuojamos įrangos svoriui;	Suderinamas
10.5.	turi turėti nuotolinį valdymą naudojant TCP/IP protokolą arba lygiavertį;	nuotolinis valdymas naudojant TCP/IP protokolą
10.6.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo –30°C iki +45°C;	Darbinė temperatūra nuo –40°C iki +50°C
10.7.	turi atitikti IP 66 arba lygiaverčio atsparumo standarto reikalavimus.	IP 66
11.	Kupolinės valdomos vaizdo stebėjimo kameros minimalūs techniniai reikalavimai:	

		su
11.1.	turi turėti vaizdo matricą ne mažesnę kaip 1/2“;	1/2“
11.2.	turi turėti vaizdo matricą jautrią IR spinduliams;	vaizdo matrica jautri IR spinduliams
11.3.	turi turėti intelektualios vaizdo analitikos procesorių;	turi intelektualios vaizdo analitikos procesorių
11.4.	intelektuali vaizdo analitika turi veikti judant kamerai (skenuojant) tarp iš anksto nustatytų padėčių ir/arba esant stacionariam vaizdui (pagal pasirinktą režimą);	intelektuali vaizdo analitika veikia judant kamerai (skenuojant) tarp iš anksto nustatytų padėčių ir/arba esant stacionariam vaizdui (pagal pasirinktą režimą)
11.5.	turi turėti jautrumą ne blogiau 0.005 lx spalvotam vaizdui ir 0,002 lx juodai baltam vaizdui kai F 1.6, 30IRE;	0.0047 lx spalvotam vaizdui ir 0,0013 lx juodai baltam vaizdui kai F 1.6, 30IRE
11.6.	turi turėti automatinį stiprinimo reguliavimą (AGC);	AGC
11.7.	turi turėti dinaminį diapazoną ne mažiau 120 dB;	120 dB
11.8.	turi turėti automatinę elektroninę užsklandą ne blogiau kaip iki 1/10000 s;	1/60000 s
11.9.	turi turėti optinį priartinimą ne mažiau kaip 30 kartų;	30 kartų
11.10.	turi turėti nuotolinį parametrų valdymą;	turi nuotolinį parametrų valdymą
11.11.	turi turėti maitinimą 12 V ± 10 % nuolatinės srovės (DC), 24 V ±10 % kintamosios srovės arba per duomenų kabelį (PoE);	24 VAC ir PoE
11.12.	turi turėti santykį signalas/triukšmas (S/N), ne mažiau 55 dB;	55 dB
11.13.	turi turėti skiriamąją gebą ne mažiau kaip 1920 x 1080 pikselių;	1920 x 1080
11.14.	turi turėti elektroninį vaizdo stabilizavimą;	turi elektroninį vaizdo stabilizavimą
11.15.	turi turėti pasukimo kampą pagal horizontalę 360° (keičiamo greičio ribos ne prastesnės kaip nuo 0.3° iki 100° per sekundę);	360°, 0.2°/s - 120°/s
11.16.	turi turėti pasisukimo kampą pagal vertikalę nuo 0° iki -80° (keičiamo greičio ribos ne prastesnės kaip nuo 0.3° iki 80° per sekundę);	-55° - +90°, 0.2°/s - 90°/s
11.17.	turi turėti galimybę nustatyti ne mažiau 64 išankstinio nustatymo padėčių;	256
11.18.	turi turėti įrašymą į vidinę atminties kortelę;	turi įrašymą į vidinę atminties kortelę
11.19.	turi turėti į kamerą integruotą aparatinį kriptografinį lustą, kuriame būtų galimybė saugiai laikyti į kamerą įkeltus duomenis, skirtus kameros prieigos autentifikavimui ir įrenginio autentiškumui užtikrinti	turi į kamerą integruotą aparatinį kriptografinį lustą, kuriame yra galimybė saugiai laikyti į kamerą

	(saugos sertifikatai, privatūs kriptografiniai raktai);	įkeltus duomenis, skirtus kameros prieigos autentifikavimui ir įrenginio autentiškumui užtikrinti (saugos sertifikatai, privatūs kriptografiniai raktai)
11.20.	turi šifruoti vienu metu ne mažiau kaip du skirtingus vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu;	šifruoja vienu metu ne mažiau kaip du skirtingus vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu
11.21.	turi turėti montuojamus ant kameros LED prožektorius:	turi montuojamus ant kameros LED prožektorius
11.21.1.	turi turėti IR spindulių (privalo atitikti siūlomų vaizdo stebėjimo kamerų veikimo spektrui tamsiu paros metu) ir dienos šviesos (5500 – 6500 K) LED technologijos prožektorius;	turi IR spindulių (atitinka siūlomų vaizdo stebėjimo kamerų veikimo spektrui tamsiu paros metu) ir dienos šviesos (5500 – 6500 K) LED technologijos prožektorius
11.21.2.	elektros maitinimas turi būti paduotas iš kameros (be papildomo išorinio maitinimo šaltinio);	elektros maitinimas bus paduotas iš kameros (be papildomo išorinio maitinimo šaltinio)
11.21.3.	turi turėti galimybę prožektorių apšvietimo intensyvumą ir kampą valdyti automatiniu režimu iš vaizdo stebėjimo kameros;	turi galimybę prožektorių apšvietimo intensyvumą ir kampą valdyti automatiniu režimu iš vaizdo stebėjimo kameros
11.21.4.	objekto aptikimas naudojant IR spindulių prožektorių – ne mažiau 500 m;	objekto aptikimas naudojant IR spindulių prožektorių 550 m
11.21.5.	dienos šviesos prožektoriaus šviesos stiprumas – ne mažiau 850 lx (3m).	dienos šviesos prožektoriaus šviesos stiprumas 1000 lx (3m).
11.22.	turi atitikti IP 66 arba lygiavertio atsparumo standarto reikalavimus;	IP66
11.23.	turi turėti integruotą stiklo valytuvą;	turi integruotą stiklo valytuvą
11.24.	turi turėti stiklo šildymo funkciją;	turi stiklo šildymo funkciją
11.25.	turi turėti darbinę temperatūrą ne blogiau kaip nuo -35 iki +45 °C;	–40°C iki +65°C
11.26.	turi būti apsaugotos žaibo iškrovikliais;	vaizdo kameros bus apsaugotos žaibo iškrovikliais
11.27.	turi būti pilnai suderinamos su valdymo centro programine įranga. Atitikimas suderinamumo reikalavimams bus tikrinamas pagal programinės įrangos gamintojo viešai publikuojamą arba pateiktą informaciją.	pilnas suderinamumas su valdymo centro programine įranga
12.	Techniniai reikalavimai vaizdo įrašymo įrangai:	

12.1.	talpa turi būti paskaičiuota taip, kad esant vidutiniam įrašymo srautui iš kiekvienos vaizdo stebėjimo kameros 2 Mbs plus vaizdo metaduomenys, stebėjimas 24/7 režimu, vaizdo įrašo archyvas turi būti ne trumpesnis kaip 90 parų. Vaizdo įrašymo įrangos talpa turi būti paskaičiuota pagrindiniame ir papildomame pakete nurodytų vaizdo stebėjimo kamerų ir optoelektroninių komplektų kiekiui;	įrenginių talpa paskaičiuota taip, kad esant vidutiniam įrašymo srautui iš kiekvienos vaizdo kameros 2Mbs plus vaizdo metaduomenys, stebėjimas 24/7 režimu, vaizdo įrašo archyvas bus ne trumpesnis kaip 90 parų. Vaizdo įrašymo įrangos talpa paskaičiuota pagrindiniame ir papildomame pakete nurodytų vaizdo stebėjimo kamerų ir optoelektroninių komplektų kiekiui
12.2.	turi užtikrinti šifruoto duomenų srauto iš stacionarių ir kupolinių valdomų vaizdo stebėjimo kamerų įrašymą;	užtikrins šifruoto duomenų srauto iš stacionarių ir kupolinių valdomų vaizdo stebėjimo kamerų įrašymą
12.3.	turi būti naudojami RAID 6 lygmens diskų masyvai;	duomenų saugyklose bus naudojami RAID 6 lygmens diskų masyvai
12.4.	turi turėti dubliuotą Gigabit Ethernet ar lygiavertę tinklo sąsają;	turi dubliuotą Gigabit Ethernet tinklo sąsają;
12.5.	turi turėti CD/DVD įrašymo įrenginį ir ne mažiau kaip 2xUSB 3.1 arba lygiaverčius prievadus;	turi CD/DVD įrašymo įrenginį ir 3xUSB 3.1 prievadus
12.6.	turi užtikrinti ne mažiau kaip 256 kamerų vaizdo srautų įrašymą vienu metu;	užtikrins ne mažiau kaip 256 kamerų vaizdo srautų įrašymą vienu metu
12.7.	turi turėti minimalų bendrą vieno įrenginio pralaidumą per tinklo sąsajas– ne mažiau kaip 512 Mbit/s;	turi 550 Mbit/s bendrą vieno įrenginio pralaidumą per tinklo sąsajas
12.8.	turi užtikrinti stebėseną SNMP, nuotolinio darbalaukio ir HTTP arba lygiaverčiu protokolu;	užtikrina stebėseną SNMP, nuotolinio darbalaukio ir HTTP protokolu
12.9.	operacinė sistema turi būti įdiegta į keičiamus, du vienas kitą dubliuojančius SSD tipo diskus;	operacinė sistema įdiegta į keičiamus, du vienas kitą dubliuojančius SSD tipo diskus
12.10.	turi turėti du karšto keitimo („hot-plug“) tipo maitinimo šaltinius;	turi du karšto keitimo („hot-plug“) tipo maitinimo šaltinius
12.11.	turi turėti darbinę temperatūrą ne blogiau kaip nuo +10 iki +35°C;	darbinė temperatūra nuo +10 iki +35°C;

12.12.	konstrukcija turi būti ne didesnio nei 3U aukščio, optimizuota montavimui į standartinę 19 montažinę spintą, su visais montavimui reikalingais priedais;	konstrukcija yra 3U aukščio, optimizuota montavimui į standartinę 19 montažinę spintą, su visais montavimui reikalingais priedais
12.13.	turi gebėti įrašyti vaizdą tiesiogiai (be tarpinių pagalbinių kodavimo įrenginių) iš siūlomos optoelektroninės įrangos;	gali įrašyti vaizdą tiesiogiai iš siūlomos optoelektroninės įrangos;
12.14.	turi būti suderinama su siūloma vaizdo valdymo programine įranga;	yra suderinama su siūloma vaizdo valdymo programine įranga
12.15.	vaizdo įrašymo sistemoje turi būti nemažiau 3 vienetų vaizdo įrašymo įrenginių, sukonfigūruotų taip, kad sugedus bet kuriam įrašymo įrenginiui, automatiškai kiti likę įrenginiai perimtų sugedusio įrenginio funkcijas išlaikant tą pačią vaizdo įrašo archyvo trukmę;	vaizdo įrašymo sistemoje bus 3 vienetai vaizdo įrašymo įrenginių, sukonfigūruotų taip, kad sugedus bet kuriam įrašymo įrenginiui automatiškai kiti įrenginiai perimtų sugedusio įrenginio funkcijas išlaikant tą pačią vaizdo įrašo archyvo trukmę
12.16.	turi būti pateikti ne mažiau kaip 2 rezerviniai diskai kiekvienam vaizdo įrašymo įrenginiui.	bus pateikti 2 rezerviniai diskai kiekvienam vaizdo įrašymo įrenginiui
13.	Techniniai reikalavimai vaizdo valdymo sistemai:	Vaizdo valdymo sistema
13.1.	turi užtikrinti optoelektroninės įrangos vaizdo signalų įrašymą į kietąjį diską (diskus) šiais režimais: pastoviu, nuo judesio, suveikus aliarminiam įėjimui, nuo užduoto laiko, kintamu režimu;	užtikrins optoelektroninės įrangos vaizdo signalų įrašymą į kietąjį diską (diskus) šiais režimais: pastovių, nuo judesio, suveikus aliarminiam įėjimui, nuo užduoto laiko, kintamu režimu
13.2.	turi užtikrinti priėjimo prie vaizdo serverio apribojimą, priklausomai nuo vartotojui suteiktų teisių (ne mažiau 3 vartotojų lygių, apsaugotų slaptažodžiais);	užtikrins priėjimo prie vaizdo serverio apribojimą, priklausomai nuo vartotojui suteiktų teisių (ne mažiau 3 vartotojų lygių, apsaugotų slaptažodžiais)
13.3.	turi užtikrinti galimybę nustatyti įrašo greitį kiekvienam optoelektroninės įrangos elementui atskirai;	užtikrins galimybę nustatyti įrašo greitį kiekvienam optoelektroninės įrangos elementui atskirai
13.4.	turi atvaizduoti iš siūlomų vaizdo stebėjimo kamerų vaizdo turinio analizę;	iš siūlomų vaizdo stebėjimo kamerų atvaizduos vaizdo turinio analizę

13.5.	turi turėti galimybę nustatyti detekcijos zonas bei detekcijos zonų jautrumą kiekvienai stacionariai kamerai atskirai;	turi galimybę nustatyti detekcijos zonas bei detekcijos zonų jautrumą kiekvienai stacionariai kamerai atskirai;
13.6.	turi suteikti galimybę peržiūrėti bet kurią įrašytą vaizdo informaciją;	suteikia galimybę peržiūrėti bet kurią įrašytą vaizdo informaciją;
13.7.	turi turėti galimybę valdyti sistemoje naudojamus optoelektroninės įrangos pozicionavimo įrenginius;	turi galimybę valdyti sistemoje naudojamus optoelektroninės įrangos pozicionavimo įrenginius;
13.8.	turi turėti galimybę kiekvienam sistemoje naudojamam optoelektroninės įrangos pozicionavimo įrenginiui įrašyti ne mažiau kaip 64 išankstinio nustatymo padėtis bei įjungti automatinę apžvalgos funkciją (AUTOPAN);	turi galimybę kiekvienam sistemoje naudojamam optoelektroninės įrangos pozicionavimo įrenginiui įrašyti ne mažiau kaip 64 išankstinio nustatymo padėtis bei įjungti automatinę apžvalgos funkciją (AUTOPAN);
13.9.	turi turėti informacijos paiešką pagal aliarminį įvykį, įvykio laiką, datą bei optoelektroninės įrangos elemento (kamos) numerį;	turi informacijos paiešką pagal aliarminį įvykį, įvykio laiką, datą bei optoelektroninės įrangos elemento (kamos) numerį;
13.10.	turi turėti archyve įrašytos informacijos analizės galimybę, naudojant išeities duomenis (metaduomenis) pagal dominančios situacijos aplinkybes;	turi archyve įrašytos informacijos analizės galimybę, naudojant išeities duomenis (metaduomenis) pagal dominančios situacijos aplinkybes;
13.11.	turi turėti galimybę nustatyti įrašomo vaizdo signalo kokybę kiekvienam optoelektroninės įrangos elementui atskirai;	turi galimybę nustatyti įrašomo vaizdo signalo kokybę kiekvienam optoelektroninės įrangos elementui atskirai;
13.12.	turi turėti administravimo galimybę per nutolusį kompiuterį (naujų vartotojų įvedimas, esamų vartotojų panaikinimas, slaptažodžių keitimas, vartotojui suteiktų teisių keitimas);	turi administravimo galimybę per nutolusį kompiuterį (naujų vartotojų įvedimas, esamų vartotojų panaikinimas, slaptažodžių keitimas, vartotojo suteiktų teisių keitimas);
13.13.	turi užtikrinti iš siūlomos optoelektroninės įrangos perduodamo koduoto vaizdo įrašymą su optoelektronine įranga suderintu algoritmu (H.264 pagal ISO/IEC 14496-10 arba lygiaverčiu kodavimo algoritmu);	užtikrins iš siūlomos optoelektroninės įrangos perduodamo koduoto vaizdo įrašymą su optoelektronine įranga suderintu algoritmu (H.264 pagal ISO/IEC 14496-10 kodavimo algoritmu);

13.14.	turi įrašyti vaizdo informaciją iš visų optoelektroninės įrangos elementų, įrašymo greitis ne mažiau 12 k/s, aliarminiu režimu 25 k/s, įrašymo kokybė ne blogesnė nei 1080p HD arba lygiavertė (termovizorių įrašymo kokybė ne blogesnė kaip 480p SD);	įrašys vaizdo informaciją iš visų optoelektroninės įrangos elementų, įrašymo greitis ne mažiau 12 k/s, aliarminiu režimu 25 k/s, įrašymo kokybė ne blogesnė nei 1080p HD (termovizorių įrašymo kokybė ne blogesnė kaip 480p SD);
13.15.	turi būti numatyta galimybė nustatyti įrašo saugojimo laiką (ne mažiau kaip iki 90 parų);	yra galimybė nustatyti įrašo saugojimo laiką (ne mažiau kaip iki 90 parų)
13.16.	turi būti vaizdo apsaugos sprendimas, kuris leidžia sklandžiai valdyti skaitmeninius vaizdo ir vaizdo turinio analizės duomenis per kompiuterinį tinklą;	siūlomas vaizdo apsaugos sprendimas, kuris leidžia sklandžiai valdyti skaitmeninius vaizdo ir vaizdo turinio analizės duomenis per kompiuterinį tinklą;
13.17.	turi būti skirta dirbti su ONVIF arba lygiavertį standartą atitinkančiais įrenginiais;	skirta dirbti su ONVIF standartą atitinkančiais įrenginiais;
13.18.	turi būti decentralizuotos architektūros;	yra decentralizuotos architektūros;
13.19.	turi veikti su vaizdo turinio analizės įranga;	veikia su vaizdo turinio analizės įranga;
13.20.	turi būti suderinama su vaizdo įrašymo įranga ir leisti atlikti jos parametrų konfigūravimą, diskų formatavimą bei pridėti ar pašalinti diskus;	suderinama su vaizdo įrašymo įranga ir leidžia atlikti jos parametrų konfigūravimą, diskų formatavimą bei pridėti ar pašalinti diskus
13.21.	turi būti galimybė atlikti pasirinktų vaizdo kamerų šifruotų srautų įrašymą į siūlomus įrašymo įrenginius ir vėlesnį dešifravimą operatoriaus darbo vietoje;	yra galimybė atlikti pasirinktų vaizdo kamerų šifruotų srautų įrašymą į siūlomus įrašymo įrenginius ir vėlesnį dešifravimą operatoriaus darbo vietoje
13.22.	sistemos konfigūravimo nustatymai turi būti apsaugoti nuo jų pakeitimų informuojant operatorių atskiru pavojaus pranešimu esant neautorizuotai intervencijai į konfigūracijos nustatymus;	sistemos konfigūravimo nustatymai apsaugoti nuo jų pakeitimų informuojant operatorių atskiru pavojaus pranešimu esant neautorizuotai intervencijai į konfigūracijos nustatymus
13.23.	programinės įrangos licencijų palaikymo paslauga (atnaujinimas iki paskutinės versijos, vaizdo stebėjimo kamerų programinės įrangos (firmware) atnaujinimas) turi galioti visą sistemos garantinį laikotarpį. Sistemos pridavimo metu turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad gamintojo palaikymas yra įsigytas 3 metams.	programinės įrangos licencijų palaikymo paslauga (atnaujinimas iki paskutinės versijos, vaizdo stebėjimo kamerų programinės įrangos

		(firmware) atnaujinimas) galios visą sistemos garantinį laikotarpį. Sistemos pridavimo metu bus pateikti dokumentai, įrodantys, kad gamintojo palaikymas yra įsigytas 3 metams
14.	Techniniai reikalavimai valdomų kupolinių ir stacionarių kamerų vaizdo turinio analizei:	
14.1.	kiekviena valdoma kupolinė ir stacionari kamera turi turėti savo vaizdo analizės taisyklių rinkinį. Operatorius turi turėti galimybę konfigūruoti, įkelti ir atsiųsti kamerų vaizdo analizės taisyklių rinkinį centralizuotai iš stebėjimo darbo vietų;	kiekviena valdoma kupolinė ir stacionari kamera turi savo vaizdo analizės taisyklių rinkinį. Operatorius turi galimybę konfigūruoti, įkelti ir atsiųsti kamerų vaizdo analizės taisyklių rinkinį centralizuotai iš stebėjimo darbo vietų
14.2.	kiekvienos vaizdo turinio analizės išeities duomenys, metaduomenų forma, turi būti pastoviai perduodami ir saugomi kartu su vaizdo informacija;	kiekvienos vaizdo turinio analizės išeities duomenys, metaduomenų forma, bus pastoviai perduodami ir saugomi kartu su vaizdo informacija
14.3.	sistemos architektūra turi leisti centralizuotai atnaujinti vaizdo turinio analizės programinę įrangą;	sistemos architektūra leidžia centralizuotai atnaujinti vaizdo turinio analizės programinę įrangą
14.4.	turi prisitaikyti prie kintančių apšvietimo ir aplinkos sąlygų (pavyzdžiui: lietaus, sniego, vėjo nešamų lapų ir pan.);	prisitaiko prie kintančių apšvietimo ir aplinkos sąlygų (pavyzdžiui: lietaus, sniego, vėjo nešamų lapų ir pan.)
14.5.	sistema privalo leisti vizualiai įsitikinti, atskirti ir išfiltruoti aplinkos poveikio sukeltų netikrų pavojaus signalų suveikimus (pavyzdžiui: žolės ar medžio šakų judėjimas, gyvūnai);	sistema leidžia vizualiai įsitikinti, atskirti ir išfiltruoti aplinkos poveikio sukeltų netikrų pavojaus signalų suveikimus (pavyzdžiui: žolės ar medžio šakų judėjimas, gyvūnai)
14.6.	turi turėti algoritmą ir pranešimų sistemą, leidžiančią informuoti apie stacionarios kameros uždegimą, išsifokusavimą, akinimą, nusukimą nuo užduotos pozicijos;	turi algoritmą ir pranešimų sistemą, leidžiančią informuoti apie stacionarios kameros uždegimą,

		išsifokusavimą, akinimą, nusukimą nuo užduotos pozicijos
14.7.	turi leisti konfigūruoti tokius parametrus, kaip stebėjimo – aptikimo zonos ir objektai, stebimo objekto sekimas, aliarmų ir įspėjimų valdymas;	leidžia konfigūruoti tokius parametrus, kaip stebėjimo – aptikimo zonos ir objektai, stebimo objekto sekimas, aliarmų ir įspėjimų valdymas
14.8.	kalibravimui turi būti naudojamas grafinis elementų atvaizdavimas ant esamos kameros vaizdo;	kalibravimui yra naudojamas grafinis elementų atvaizdavimas ant esamos kameros vaizdo
14.9.	atvaizduojant vaizdo turinio analizės suveikimą ant aliarminių monitorių, užfiksuotas objektas turi būti pažymėtas spalvotu kontūru.	atvaizduojant vaizdo turinio analizės suveikimą ant aliarminių monitorių užfiksuotas objektas bus pažymėtas spalvotu kontūru
15.	Kombinuotų daviklių minimalūs reikalavimai:	
15.1.	turi veikti pasyvių infraraudonųjų spindulių (PIR) ir mikrobangų (MW) principu;	Veikia pasyvių infraraudonųjų spindulių (PIR) ir mikrobangų (MW) principu
15.2.	privalo fiksuoti, į daviklių veikimo lauką patenkančius, žemės paviršiumi judančius objektus;	Fiksuos į daviklių veikimo lauką patenkančius, žemės paviršiumi judančius objektus
15.3.	turi nereaguoti į gyvūnus iki 15 kg;	nereaguos į gyvūnus iki 15 kg
15.4.	turi turėti komutuojamą kontaktą;	turi komutuojamą kontaktą
15.5.	turi turėti temperatūrinę kompensaciją;	turi temperatūrinę kompensaciją
15.6.	turi turėti darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo –35°C iki +45°C;	nuo –35°C iki +55°C
15.7.	turi atitikti IP 65 arba lygiavertį atsparumo standarto reikalavimus;	IP 65
15.8.	turi būti maitinami nuo elektros maitinimo tinklo 12 V (nuolatinės srovės).	12 V (nuolatinės srovės (VDC))
	Detekcinė įranga	
	<i>Magnetinio lauko pokyčio daviklių sistema</i>	
16.	<i>Reikalavimai magnetinio lauko pokyčio davikliams:</i>	
16.1.	turi turėti veikimo skersmenį ginkluotam žmogui ne mažiau kaip 1 - 3 m;	turi veikimo skersmenį ginkluotam žmogui 1 - 3 m
16.2.	turi turėti veikimo skersmenį ratinėms transporto priemonėms ne mažiau kaip 10 - 30 m;	turi veikimo skersmenį ratinėms transporto priemonėms 10 - 30 m
16.3.	Lietuvos klimatinėmis sąlygomis maitinimo elementai be pakeitimo turi užtikrinti veikimą ne mažiau kaip 6 mėnesius;	Lietuvos klimatinėmis sąlygomis maitinimo elementai be pakeitimo užtikrins veikimą ne mažiau kaip 6 mėnesius

16.4.	turi perduoti informaciją į valdymo centrą ir nešiojamus imtuvus;	perduos informaciją į valdymo centrą ir nešiojamus imtuvus
16.5.	turi būti komplektuojami su išoriniu siųstuvu arba turėti integruotą siųstuvą;	komplektuojami su išoriniu siųstuvu
16.6.	turi perduoti pranešimus apie daviklio baterijos išsikrovimo lygį (%) ir sabotажą;	perduos pranešimus apie daviklio baterijos išsikrovimo lygį (%) ir sabotажą
16.7.	turi atitikti IP 68 arba lygiavertę atsparumo standarto reikalavimus;	atitinka IP 68 atsparumo standarto reikalavimus
16.8.	turi būti sunkiai aptinkami (be specialios įrangos, t.y. sistemoje naudojamo imtuvo, GPS imtuvo);	sunkiai aptinkami (be specialios įrangos, t.y. sistemoje naudojamo imtuvo, GPS imtuvo)
16.9.	turi turėti darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo –20°C iki +45°C.	darbinė temperatūra nuo –40°C iki +65°C
17.	<i>Reikalavimai nešiojamiems imtuvams:</i>	
17.1.	skirti naudoti patruliuojant lauko sąlygomis ir turėti ne blogesnę kaip IP 65 arba lygiavertę apsaugos klasę;	skirti naudoti patruliuojant lauko sąlygomis ir turi IP 65 apsaugos klasę
17.2.	turi būti suderinami su magnetinio lauko pokyčio daviklių siųstuvu;	suderinami su magnetinio lauko pokyčio daviklių siųstuvu
17.3.	skirti priimti ir atvaizduoti iš daviklių gaunamą informaciją : siųstuvo numerį, būseną, aliarmo signalą;	skirti priimti ir atvaizduoti iš daviklių gaunamą informaciją : siųstuvo numerį, būseną, aliarmo signalą
17.4.	turi turėti galimybę išsaugoti paskutinius pranešimus atmintyje;	turi galimybę išsaugoti paskutinius pranešimus atmintyje
17.5.	turi turėti garso lygių reguliavimą;	turi garso lygių reguliavimą
17.6.	turi turėti ekrano pašvietimo lygių reguliavimą;	turi ekrano pašvietimo lygių reguliavimą
17.7.	turi turėti veikimo laikotarpį nuo vidinių elementų ne mažiau kaip 24 val;	turi veikimo laikotarpį nuo vidinių elementų ne mažiau kaip 24 val.
17.8.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo –30°C iki +45°C.	darbinė temperatūra nuo –30°C iki +65°C
	<i>Sensorinis (mikrofoninis) detekcinis kabelis su kontrolieriais</i>	
18.	<i>Techniniai reikalavimai sensoriniam kabeliui:</i>	
18.1.	turi būti naudojamas linijinis akustinių virpesių keitiklinis kabelis, skirtas perimetro apsaugos mechaninių konstrukcijų vibracijoms bei kirpimui registruoti;	bus naudojamas linijinis akustinių virpesių keitiklinis kabelis, skirtas perimetro apsaugos mechaninių konstrukcijų vibracijoms bei kirpimui registruoti
18.2.	kabelis turi būti koaksialinio tipo su vidiniu dielektriku;	kabelis bus koaksialinio tipo su vidiniu dielektriku

18.3.	kabelis turi būti papildomai armuotas ir padengtas didelio tankio, atspariu UV spinduliams, apvalkalu;	kabelis bus papildomai armuotas ir padengtas didelio tankio, atspariu UV spinduliams, apvalkalu
18.4.	kabelis turi būti jungiamas tiesiogiai prie kontrolerio;	kabelis jungiamas tiesiogiai prie kontrolerio
18.5.	turi turėti darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo -35°C iki $+45^{\circ}\text{C}$.	darbinė temperatūra nuo -40°C iki $+70^{\circ}\text{C}$
19.	<u>Techniniai reikalavimai kontrolieriams:</u>	
19.1.	kontroleris skirtas analizuoti signalams, ateinantiems iš kabelio ir suformuoti signalus centriniam procesoriui/centralei;	kontroleris skirtas analizuoti signalams, ateinantiems iš kabelio ir suformuoti signalus centriniam procesoriui (centralei)
19.2.	kontroleris turi leisti nustatyti aliarminio signalo generacijos vietą ne blogesniu kaip ± 5 m tikslumu;	kontroleris leidžia nustatyti aliarminio signalo generacijos vietą ± 3 m tikslumu
19.3.	kontroleris ir/arba centrinis procesorius/centralė turi turėti galimybę prijungti papildomus signalizacijos jutiklius su "sausais" kontaktais;	kontroleris turi galimybę prijungti papildomus signalizacijos jutiklius per centrinį procesorių
19.4.	turi turėti darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo -35°C iki $+45^{\circ}\text{C}$;	darbinė temperatūra nuo -40°C iki $+70^{\circ}\text{C}$
19.5.	kabelio kontrolieriai privalo turėti nuotolinį parametrų valdymą ir leisti nustatyti sensorinio kabelio, prijungto prie kontrolerio, jautrumą;	kabelio kontrolieriai turi nuotolinį parametrų valdymą ir leidžia nustatyti sensorinio kabelio, prijungto prie kontrolerio, jautrumą
19.6.	turi turėti galimybę keisti jautrumą pasirinktinai atskirose kabelio atkarpose.	turi galimybę keisti jautrumą pasirinktinai atskirose kabelio atkarpose
	Valdymo centras	
20.	Reikalavimai operatoriaus kompiuterinei darbo vietai:	
20.1.	turi turėti 2 (du) ne mažiau 27 colių, ne mažiau 2560x1440 taškų LCD vaizdo monitorius, pritaikytus nuolatiniam darbui 24/7 režime;	turi 2 (du) 3840x2160 taškų LCD vaizdo monitorius, pritaikytus nuolatiniam darbui 24/7 režime

20.2.	turi turėti ne mažesnę kaip 4 TB talpos SATA III diską (HDD);	turi 4 TB talpos SATA III diską (HDD)
20.3.	turi turėti ne mažesnę nei 512 GB talpos SATA III 6Gb/s arba arba M.2 PCIE SSD diską;	turi 512 GB talpos M.2 PCIE SSD diską
20.4.	turi turėti ne mažiau kaip 64 GB DDR4 arba DDR5 tipo operatyvinę atmintį (RAM);	64 GB: 2 x 32 GB, DDR5
20.5.	procesoriaus parametrai ne prastesni kaip PassMark – CPU Mark $\geq$ 25000 (ne mažiau 8 fizinių branduolių), rezultatai (siūdomi našumo indeksai) turi būti publikuojami puslapyje www.cpubenchmark.net ;	Intel Core i7-13700 CPU Mark $>$ 37000 (16 fizinių branduolių), rezultatai (siūdomi našumo indeksai) publikuojami https://www.cpubenchmark.net/cpu.php?cpu=Intel+Core+i7-13700&id=4992
20.6.	vaizdo plokštė turi būti su nemažiau kaip 8 GB operatyvinės atminties ir turėti nemažiau nei 4 vnt. DisplayPort arba Mini DisplayPort jungčių;	8GB, 4 vnt. Mini DisplayPort jungčių
20.7.	kompiuteriai privalo būti pritaikyti darbui 24 valandų per parą režimu (privalo būti Workstation tipo);	kompiuteris pritaikytas darbui 24 valandų per parą režimu (Workstation tipo)
20.8.	kompiuteriai suprojektuoti taip, kad būtų galima pakeisti atmintinę, galima pakeisti kietąjį diską, CD/DVD įrašymo įrenginį.	kompiuteriai suprojektuoti taip, kad būtų galima pakeisti atmintinę, galima pakeisti kietąjį diską, CD/DVD įrašymo įrenginį
21.	Reikalavimai stebėjimo monitoriams:	
21.1.	ne mažiau 49 colių, ne mažiau 3840x2160 taškų LCD ar lygiavertės technologijos;	50 colių, 3840x2160 taškų LCD
21.2.	pritaikyti nuolatiniam darbui 24/7 režime.	pritaikytas nuolatiniam darbui 24/7 režime
22.	Reikalavimai nuotolinei darbo vietai:	
22.1.	turi turėti ne mažesnę nei 15,6 colio matinį (Anti-Glare) ekraną (ne mažiau kaip 1920 x 1080 taškų);	turi 15,6 colio matinį (Anti-Glare) ekraną (1920 x 1080 taškų)
22.2.	turi turėti ne mažesnę nei 512GB talpos NVMe M.2 SSD diską;	turi 512GB talpos NVMe M.2 SSD diską
22.3.	komplektuojamas ne blogesne nei Windows 10/11 PRO (arba analogiška) 64-bit operacine sistema ir ne blogesniu kaip Microsoft Office „Office Home & Business“ paketu (su neriboto laiko licencija);	komplektuojamas Windows 11 PRO 64-bit operacine sistema ir Microsoft Office „Office Home & Business“

		paketu (su neriboto laiko licencija)
22.4.	komplektuojamas ne mažesne kaip 16 GB operatyvine atmintimi;	komplektuojamas su 16 GB operatyvine atmintimi
22.5.	turi turėti šias jungtis: ne mažiau nei 1 vnt. Thunderbolt-4 ir/arba USB4 (arba lygiavertės technologijos) USB-C, 2 vnt. USB type-A, 1 vnt. HDMI, 1 Smart card reader, 1 vnt. RJ45;	turi šias jungtis: 2 vnt. Thunderbolt-4 USB4 USB-C, 2 vnt. USB type-A, 1 vnt. HDMI, 1 Smart card reader, 1 vnt. RJ45
22.6.	turi palaikyti Wi-Fi 6, Bluetooth 5.0, GSM 4G LTE (arba naujesnius standartus);	palaiko Wi-Fi 6, Bluetooth 5.0, GSM 4G LTE
22.7.	turi turėti ne mažesnę nei 51 Wh integruotos baterijos talpą;	54 Wh
22.8.	turi turėti ne didesnę nei 2 kg svorį;	1,61 kg
22.9.	procesoriaus parametrai turi būti ne prastesni kaip PassMark – CPU Mark (Laptop & Portable CPU Performance) ≥ 15000 , rezultatai (siūlomi našumo indeksai) turi būti publikuojami puslapyje www.cpubenchmark.net ;	Intel Core i5-1335U CPU Mark >15500 https://www.cpubenchmark.net/cpu.php?cpu=Intel+Core+i5-1335U&id=5294
22.10.	turi būti komplektuojamas su Thunderbolt-4 ir/arba USB4 USB-C originalia to pačio gamintojo išplėtimo stotele (docking station), bevielėmis pele ir ausinėmis (ausinės su aktyvia triukšmo slopinimo funkcija ir mikrofonu) bei krepšiu.	komplektuojamas su Thunderbolt-4 USB4 USB-C originalia to pačio gamintojo išplėtimo stotele (docking station), bevielėmis pele ir ausinėmis (ausinės su aktyvia triukšmo slopinimo funkcija ir mikrofonu) bei krepšiu
23.	Bendrieji reikalavimai komutatoriams:	
23.1.	tinklo įrangos (komutatorių) gamintojas turi turėti kibernetinio standarto IEC 62443 ar/ir ISO/IEC 27001 atitikties sertifikatą;	tinklo įrangos (komutatorių) gamintojas turi kibernetinio standarto IEC 62443 atitikties sertifikatą
23.2.	turi būti valdomi, ne mažiau nei OSI 2 lygio;	valdomi, ne mažiau nei OSI 2 lygio
23.3.	turi palaikyti vieną iš industrinio standarto IEC62439 (arba lygiavertės) žiedinę rezervavimo topologiją, kuri užtikrina tinklo atsistatymo laiką ne daugiau kaip per 50 ms;	palaiko vieną iš industrinio standarto IEC62439 žiedinę rezervavimo topologiją, kuri užtikrina tinklo

		atsistatymo laiką ne daugiau kaip per 50 ms
23.4.	turi turėti nuotolinius valdymo būdus: HTTPS, SSH arba gamintojo nuotolinio valdymo programinę įrangą;	HTTPS ir gamintojo nuotolinio valdymo programinė įranga
23.5.	turi palaikyti šiuos protokolus: VLAN, QoS, SNMP v3, Syslog, IGMP;	VLAN, QoS, SNMP v3, Syslog, IGMP
23.6.	turi turėti vietinį valdymą per USB konsolę (CLI) arba turi būti pateiktas adapteris, kuris užtikrins kompiuterio prijungimą vietiniam valdymui per USB sąsają;	USB konsolė
23.7.	komutatoriai ir naudojami SFP (optikos keitikliai) turi turėti būsenos parametrų stebėjimo funkciją DDM (Digital Diagnostics Monitoring) arba DOM (Digital Optical Monitoring) arba lygiavertę;	turi būsenos parametrų stebėjimo funkciją DDM
23.8.	jei tinklo įranga tiekia maitinimą kitai įrangai (PoE), maitinimą tiekianti tinklo įranga turi būti valdoma (managed). Turi būti galimybė stebėti maitinamo įrenginio parametrus – srovę ir/arba galią. Turi būti galimybė nuotoliniu būdu įjungti ir išjungti maitinimą įrenginiams;	Neteikia
23.9.	turi palaikyti automatinį išsiregistravimą iš konfigūravimo aplinkos po nustatyto laiko;	palaiko automatinį išsiregistravimą iš konfigūravimo aplinkos po nustatyto laiko
23.10.	turi turėti galimybę nustatyti minimalų naudojamų slaptažodžių sudėtingumą (reikalavimas gali būti užtikrinamas ir naudojant centralizuotą vartotojų autorizavimą) ir apsaugą nuo jų spėjimo (prisijungimo užblokavimas, suvedus kelis neteisingus slaptažodžius);	turi galimybę nustatyti minimalų naudojamų slaptažodžių sudėtingumą, turi apsaugą, neleidžiančią naudoti lengvai atspėjamų slaptažodžių ir apsaugą nuo jų spėjimo (prisijungimo užblokavimas, suvedus kelis neteisingus slaptažodžius)
23.11.	turi turėti galimybę nustatyti IP adresų, galinčių prie jo jungtis ir keisti komutatoriaus konfigūraciją, sąrašą;	turi galimybę nustatyti IP adresų, galinčių prie jo jungtis ir keisti komutatoriaus konfigūraciją, sąrašą
23.12.	turi būti galimybė šifruoti slaptažodžius, saugomus komutatoriaus konfigūracijos rinkmenoje;	yra galimybė šifruoti komutatoriaus konfigūracijos rinkmeną
23.13.	turi būti apsauga nuo paketų antplūdžio (Broadcast storm);	yra apsauga nuo paketų antplūdžio (Broadcast storm)
23.14.	turi būti prievadų apsauga pagal MAC adresą;	yra prievadų apsauga pagal MAC adresą
23.15.	turi turėti nuotolines IP/MAC konfliktų, maitinimo gedimo, „link“ statuso ir tinklo žiedo kontrolės priemones;	turi nuotolines IP/MAC konfliktų, maitinimo gedimo, „link“ statuso ir tinklo žiedo kontrolės priemones

23.16.	programinės įrangos palaikymas (programinės įrangos (firmware) atnaujinimas iki paskutinės versijos, saugumo atnaujinimai) turi galioti visą sistemos garantinį laikotarpį;	programinės įrangos palaikymas (programinės įrangos (firmware) atnaujinimas iki paskutinės versijos, saugumo atnaujinimai) galios visą sistemos garantinį laikotarpį
23.17.	turi turėti vidutinį laiką iki gedimo (MTBF) ne mažiau 230000 valandų.	daugiau, nei 230000 valandų
24.	Papildomi reikalavimai komutatoriams, montuojamiems lauko skyduose:	
24.1.	turi būti industrinio tipo, montuojami ant DIN bėgelio, pritaikyti dirbti lauko sąlygomis;	industrinio tipo, montuojami ant DIN bėgelio, pritaikyti dirbti lauko sąlygomis
24.2.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo – 35°C iki +45°C;	nuo -40°C iki 75°C
24.3.	turi turėti du nepriklausomus (rezervuotus) elektros maitinimo įėjimus;	turi du nepriklausomus (rezervuotus) elektros maitinimo įėjimus
24.4.	turi būti pasyvus aušinimas;	yra pasyvus aušinimas
24.5.	turi turėti atsparumą vibracijoms, atitinkantį standartą EN60068-2-6:2008 arba lygiavertį;	atsparumas vibracijoms, atitinkantis standartą IEC60068-2-6:2008
24.6.	turi atitikti elektromagnetinio suderinamumo minimalius IEC61000-6-2 standarto reikalavimus industrinėms aplinkoms pagal dalis IEC/EN61000-4-2,3,4,5,6 arba lygiavertį.	atitinka elektromagnetinio suderinamumo minimalius IEC61000-6-2 standarto reikalavimus industrinėms aplinkoms pagal dalis IEC61000-4-2,3,4,5,6
25.	Papildomi reikalavimai komutatoriams, montuojamiems serverinėje:	
25.1.	turi būti pritaikyti montuoti į 19 colių komutacinę spintą;	pritaikyti montuoti į 19 colių komutacinę spintą
25.2.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo +10°C iki +35°C;	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo -10°C iki +60°C
25.3.	turi turėti du nepriklausomus maitinimo šaltinius.	turi du nepriklausomus maitinimo šaltinius
26.	Techniniai reikalavimai tarnybinėms stotims:	
26.1.	turi turėti 2 (du) procesorius X86 architektūros (ne mažiau 14 fizinių branduolių kiekvienas), kurie turi palaikyti 64 bitų operacines sistemas;	turi 2 (du) Intel Xeon Gold 5416S procesorius X86 architektūros (16 fizinių branduolių kiekvienas), kurie palaiko 64 bitų operacines sistemas

26.2.	procesoriaus našumo parametras ne mažesnis nei CPU Mark – 20000 ir turi būti skelbiamas http://www.cpubenchmark.net puslapyje;	Intel Xeon Gold 5416S CPU Mark – >36000 ir skelbiamas https://www.cpubenchmark.net/cpu.php?cpu=Intel+Xeon+Gold+5416S&id=5306
26.3.	operatyvinė atmintis ne mažiau 128 GB ir ne prastesnė kaip DDR-4 2400MHz RDIMM arba lygiavertė;	operatyvinė atmintis 128 GB DDR-5 4800MHz RDIMM
26.4.	diskiniai kaupikliai vidiniai arba pateikiami su išorine diskų talpykla. Ne mažiau 3.6 TB karšto keitimo 12Gb/s SAS HDD arba karšto keitimo SSD diskai naudojant RAID 10;	diskiniai kaupikliai vidiniai, 3.6 TB karšto keitimo 12Gb/s SAS HDD diskai naudojant RAID 10
26.5.	turi būti pateikti ne mažiau nei 2 rezerviniai diskai kiekvienai tarnybinei stočiai;	bus pateikti 2 rezerviniai diskai kiekvienai tarnybinei stočiai
26.6.	vaizdo posistemė SVGA, ne mažiau 16MB RAM;	SVGA, 16MB RAM
26.7.	tinklo adapteris integruotas ne mažiau kaip 4 jungčių 1000Base-TX, full duplex su WOL (Wake On Lan) ir PXE funkcijų palaikymu;	tinklo adapteris integruotas 4 jungčių 1000Base-TX, full duplex su WOL (Wake On Lan) ir PXE funkcijų palaikymu
26.8.	turi turėti prievadus: VGA arba DisplayPort, 4xRJ45, 2xUSB, 1xRJ45 nuotoliniam tarnybinės stoties valdymui;	turi prievadus: VGA, 4xRJ45, 2xUSB, 1xRJ45 nuotoliniam tarnybinės stoties valdymui
26.9.	konstrukcija turi būti ne didesnio nei 2U aukščio, optimizuota montavimui į standartinę 19 colių montažinę spintą, su visais montavimui reikalingais priedais;	konstrukcija 1U aukščio, optimizuota montavimui į standartinę 19 colių montažinę spintą, su visais montavimui reikalingais priedais
26.10.	aušinimo sistema karšto keitimo („hot-plug“) tipo;	aušinimo sistema karšto keitimo („hot-plug“) tipo
26.11.	maitinimo šaltiniai karšto keitimo („hot-plug“), ne mažiau 2 vnt., užtikrinančių visų instaliuotų komponentų galios poreikius;	maitinimo šaltiniai karšto keitimo („hot-plug“) 2 vnt., užtikrinantys visų instaliuotų komponentų galios poreikius
26.12.	turi turėti darbinę temperatūrą ne blogiau kaip nuo +10 iki +35°C;	darbinė temperatūra nuo +10 iki +35°C
26.13.	visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“, gamykliškai atnaujinti „renew“ / „refurbished“ / „remarked“ komponentai neleistini.	visa įranga bus gamykliškai nauja „brand new“, nebus gamykliškai atnaujintų „renew“ / „refurbished“ / „remarked“ komponentų
27.	Saugasienės reikalavimai:	

27.1.	turi turėti nuotolinius valdymo būdus: HTTPS, SSH arba gamintojo nuotolinio valdymo programinę įrangą;	turi nuotolinius valdymo būdus: HTTPS, SSH arba gamintojo nuotolinio valdymo programinę įrangą;
27.2.	turi palaikyti AES192, AES256 arba lygiaverčius IPsec kriptavimo algoritmus;	palaiko AES192, AES256 IPsec kriptavimo algoritmus;
27.3.	turi palaikyti SHA-1, SHA-256 arba lygiaverčius IPsec autentifikavimo algoritmus;	palaiko SHA-1, SHA-256 IPsec autentifikavimo algoritmus;
27.4.	turi turėti aukšto patikimumo funkciją (High Availability) ir palaikyti šiuos darbo režimus: „aktyvus/pasyvus“ (anglų k. - „active/passive“) ir „aktyvus/ aktyvus“ (anglų. k - „active/ active“);	turi aukšto patikimumo funkciją (High Availability) ir palaiko šiuos darbo režimus: „aktyvus/pasyvus“ (anglų k. - „active/passive“) ir „aktyvus/ aktyvus“ (anglų. k - „active/ active“);
27.5.	turi palaikyti įprastą (NAT) ir skaidrų (L2 transparent) darbo režimus;	palaiko įprastą (NAT) ir skaidrų (L2 transparent) darbo režimus;
27.6.	maršrutizavimas statinis ir dinaminis (RIP v1&v2, OSPF, BGP) (ar lygiavertis);	maršrutizavimas statinis ir dinaminis (RIP v1&v2, OSPF, BGP);
27.7.	monitoringo funkcijos: Syslog serverio palaikymas, SNMP v2c ir v3 protokolo palaikymas;	monitoringo funkcijos: Syslog serverio palaikymas, SNMP v2c ir v3 protokolo palaikymas;
27.8.	SSL VPN naudotojų skaičius vienu metu turi būti ne mažiau 180;	SSL VPN naudotojų skaičius vienu metu 200;
27.9.	turi užtikrinti Ipvsec VPN pralaidumą (512 baitų paketais) – ne mažiau kaip 6 Gbps;	užtikrina Ipvsec VPN pralaidumą (512 baitų paketais) –6.5 Gbps;
27.10.	turi užtikrinti įrenginio pralaidumą (512 baitų paketais) – ne mažiau kaip 9 Gbps;	užtikrina įrenginio pralaidumą (512 baitų paketais) –10 Gbps;
27.11.	apsaugos nuo įsilaužimų (IPS) skenuojamo srauto pralaidumas turi būti ne mažiau 1,2Gbps;	apsaugos nuo įsilaužimų (IPS) skenuojamo srauto pralaidumas -1,2Gbps;
27.12.	turi turėti srauto ribojimo pagal taisykles, IP adresus, aplikacijas galimybę;	turi srauto ribojimo pagal taisykles, IP adresus, aplikacijas galimybę;
27.13.	turi būti galimybė uždrausti/ blokuoti tam tikrus servisus ir aplikacijas (anglų k. - Application Control);	galimybė uždrausti/ blokuoti tam tikrus servisus ir aplikacijas (anglų k. - Application Control);
27.14.	turi būti suderinamumas su LDAP, RADIUS, TACACS+, Microsoft Active Directory;	suderinamumas su LDAP, RADIUS, TACACS+, Microsoft Active Directory;
27.15.	privalo būti galimybė padalinti/sukonfigūruoti į ne mažiau kaip 5 virtualius įrenginius;	galimybė padalinti/sukonfigūruoti į

		ne mažiau kaip 10 virtualių įrenginių;
27.16.	tinklo sąsajų skaičius, ne mažiau kaip 2 x 10/100/1000 WAN port, 1 x 10/100/1000 DMZ port, ne mažiau kaip 5 x 10/100/1000 LAN;	tinklo sąsajų skaičius, 2 x 10/100/1000 WAN port, 1 x 10/100/1000 DMZ port, 5 x 10/100/1000 LAN;
27.17.	turi turėti darbinę temperatūrą ne blogiau kaip nuo +10 iki +35°C;	darbinė temperatūra nuo 0 iki +40°C
27.18.	programinės įrangos palaikymas (programinės įrangos (firmware) atnaujinimas iki paskutinės versijos, saugumo atnaujinimai) turi galioti visą sistemos garantinį laikotarpį. Sistemos pridavimo metu turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad gamintojo palaikymas yra įsigytas 3 metams.	programinės įrangos palaikymas (programinės įrangos (firmware) atnaujinimas iki paskutinės versijos, saugumo atnaujinimai) galioja visą sistemos garantinį laikotarpį. Sistemos pridavimo metu bus pateikti dokumentai, įrodantys, kad gamintojo palaikymas yra įsigytas 3 metams
28.	Elektros tiekimo ir rezervinio maitinimo (generatorių) bei nepertraukiamo maitinimo (UPS) užtikrinimo įranga.	
28.1.	generatorių telemetriniai duomenys (veikimas, kuro kiekis, akumuliatoriaus būseną) turi būti perduodami į valdymo centrą ir atvaizduojami grafiškai;	generatorių telemetriniai duomenys (veikimas, kuro kiekis, akumuliatoriaus būseną) bus perduodami į valdymo centrą ir atvaizduojami grafiškai
28.2.	nutrūkus elektros tiekimui iš elektros tinklų, sistemoje suprojektuoti generatoriai turi būti automatiškai paleidžiami ir nuolat 24/7 režimu tiekti pakankamą elektros energijos kiekį stabiliam sistemos darbui;	Nutrūkus elektros tiekimui iš elektros tinklų, sistemoje suprojektuoti generatoriai bus automatiškai paleidžiami ir nuolat 24/7 režimu tieks pakankamą elektros energijos kiekį stabiliam sistemos darbui.
28.3.	turi būti numatyta galimybė paleisti generatorius iš valdymo centro operatoriaus darbo vietos rankiniu režimu;	Bus galimybė paleisti generatorius iš valdymo centro operatoriaus darbo vietos rankiniu režimu
28.4.	generatoriaus kuro talpa privalo užtikrinti generatorių darbą ne mažiau kaip 24 val. be kuro papildymo;	Generatoriaus kuro talpa užtikrins generatorių darbą ne mažiau kaip 24 val. be kuro papildymo
28.5.	generatorių vedinimo ir kitos technologinės angos turi būti apsaugotos nuo graužikų, įrengiant nerūdijančio plieno tinklo (akutės dydis ne daugiau nei 6 mm x 6 mm) apsaugą;	generatorių vedinimo ir kitos technologinės angos bus apsaugotos nuo graužikų, įrengiant nerūdijančio plieno tinklo (akutės dydis ne daugiau nei 6 mm x 6 mm) apsaugą

28.6.	UPS turi užtikrinti elektros energijos tiekimo palaikymą sistemoje iki generatorių paleidimo, bet ne mažiau kaip 1 valandą.	UPS užkardoje ir maitinimo šaltiniai su akumuliatoriais užtikrins elektros energijos tiekimo palaikymą sistemoje iki generatorių paleidimo ne mažiau kaip 1 valandą
-------	---	---

6. PRIDEDAMI DOKUMENTAI IR INFORMACIJA APIE KONFIDENCIALUMĄ

Jei nenurodyta kitaip, visi dokumentai teikiami su pasiūlymu CVP IS priemonėmis:

Eil. Nr.	Dokumentas	Lapų skaičius	Ar dokumente yra konfidencialios informacijos? (Taip / Ne)	Paiškinimas, kokia konkreči informacija dokumente yra konfidenciali ir kodėl
1	2	3	4	5
1.	Jungtinės veiklos sutarties kopija (jei pasiūlymą pateikia ūkio subjektų grupė)			
2.	Įgaliojimo ar kito dokumento, suteikiančio teisę pateikti ir (ar) pasirašyti pasiūlymą bei kitus dokumentus, kopija (jeigu pasiūlymą pateikia ir ar dokumentus pasirašo ne tiekėjas, ūkio subjektų grupės dalyvių, subteikėjų ar ūkio subjektų, kurių pajėgumais tiekėjas remiasi, vadovas)	1	Taip	BDAR
3.	Jei tiekėjas pasitelkia ūkio subjektus – įrodymai, kad šie ištekliai bus prieinami per visą sutartinių įsipareigojimų vykdymo laikotarpį			
4.	Pasirašytas EBVPD (Pirkimo sąlygų 4 priedas „EBVPD“ (XML ir PDF formatais). *Atskirą EBVPD pildo: 1) tiekėjas; 2) kiekvienas tiekėjų grupės narys (jeigu pasiūlymą teikia tiekėjų grupė); kiekvienas ūkio subjektas, kurio pajėgumais remiasi tiekėjas pagal VPĮ 49 str. (jei yra).	14	Ne	
5.	Techninė specifikacija, užpildyta pagal specialiųjų pirkimo sąlygų 2 priedą	24	Taip	LR CK 1.116 str.
6.	Siūlomo pirkimo objekto aprašymas ir dokumentai atsižvelgiant į Pirkimo sąlygų 2	23	Taip	LR CK 1.116 str.

	priede „Techninė specifikacija“ numatytus reikalavimus. <i>Techninius pasiūlymo aspektus pagrindžiantys dokumentai ir informacija (techninė dokumentacija, nuorodos į prekės gamintojo internetinius puslapius), jei tokie bus reikalaujami, gali būti pateikti užsienio kalba (anglų), tačiau perkančioji organizacija (iškilus neaiškumams, dviprasmybėms, ginčams ar pan.) pasilieka sau teisę pareikalausti vertimo į lietuvių kalbą.</i>			
7.	Pažyma dėl įtariamųjų, kaltinamųjų ir nuteistųjų registro duomenų apie juridinį asmenį, dalyvaujantį viešųjų pirkimų procedūroje	1	Taip	BDAR
8.	ISO 14001:2015 sertifikatas	2	Ne	
9.	Tiekėjo deklaracija (8 priedas)	1	Ne	
10.	Tiekėjo įvykdytų sutarčių sąrašas (10 priedas)	1	Ne	
11.	Nacionalinio saugumo reikalavimų atitikties deklaracija (11 priedas)	1	Ne	
12.	Deklaracija dėl veiklos agresiją prieš Ukrainą vykdančiose šalyse nevykdymo (13 priedas)	2	Ne	
13.	Kompetentingų institucijų tvarkomų jungtinių duomenų apie viešųjų pirkimų procedūroje dalyvaujantį tiekėją (juridinį asmenį) pažymą	2	Taip	BDAR
14.	Užsakovo atsiliepimas apie atliktus darbus	2	Ne	

Pasirašydamas šį pasiūlymą, tvirtintu, kad:

- esu susipažinęs su pirkimo dokumentais, taip pat su galiojančiais Lietuvos Respublikos įstatymais, poįstatyminiais teisės aktais, kurie reguliuoja viešųjų pirkimų atlikimo tvarką bei gali turėti įtakos bet kokiems tarp perkančiosios organizacijos ir tiekėjo susiklostantiems santykiams, kylantiems iš šio pirkimo ir (ar) susijusiems su šiuo pirkimu;
- sutinku su pirkimo dokumentuose nustatytomis sąlygomis ir procedūromis,
- pasiūlymo dokumentuose pateikti duomenys ir informacija yra teisinga ir apima viską, ko reikia tinkamam sutarties įvykdymui;
- pasiūlymas galioja pirkimo sąlygų 2 skyriuje „Terminai“ atitinkamame punkte nurodytą terminą.

Plėtros direktorius

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens pareigų pavadinimas)

(Parašas)

Vytautas Zinkevičius

(Vardas, pavardė)