



Pirkimo sąlygų 6 priedas „Pasiūlymo forma“

PASIŪLYMAS DĖL PIRKIMO
ŠVENČIONIŲ PASIENIO UŽKARDOS SIENOS STEBĖJIMO SISTEMOS
ATNAUJINIMAS

2024-11-27

Vilnius

Valstybės sienos apsaugos tarnybai prie
Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos

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)	Fima, UAB Žirmūnų g. 139, 09120 Vilnius
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)	Grupės vadovas, Nerijus Sadauskas +370 5 236 3535 nsadauskas@fima.lt ir info@fima.lt
Rekvizitai: • įmonės kodas; • PVM kodas; • atsiskaitomoji sąskaita; • bankas, banko kodas.	Į.k. 121289694 PVM kodas LT2121896917 A.s. LT35 7044 0901 0334 8941 AB SEB Bankas 70440

2. INFORMACIJA APIE ŪKIO SUBJEKTUS, KURIŲ PAJĖGUMAIS TIEKĖJAS REMIASI,
KAD ATITIKTŲ PERKANČIOSIOS ORGANIZACIJOS KELIAMUS KVALIFIKACIJOS
REIKALAVIMUS (JEIGU TOKIE REIKALAVIMAI KELIAM) (nurodomi ir kvazisubtiekėjai –
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 subtiekėjui, aprašymas
1.			
2.			

3. INFORMACIJA APIE ŽINOMUS SUBTIEKĖJUS IR JIEMS PERDUODAMA VYKDYTI
SUTARTIES DALIS
(pildoma, jei tiekėjas pasitelkia subtiekėjus)

Eil. Nr.	Subtiekėjo pavadinimas, juridinio asmens kodas, adresas	Sutarties objekto dalies, perduodamos vykdyti subtiekėjui, 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, išreikštos 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 (nurodomas prekių gamintojo ir modelio pavadinimas)	Kiekis, mato vnt.	Vieneto kaina Eur be PVM	Suma Eur be PVM*
1	2	3	4	5
1.	Stacionari (bullet) tipo vaizdo kamera 5-10 mm su 128 GB atminties kortele	175 kompl.		

2.	Stacionari (bullet) tipo vaizdo kamera 11-45 mm su 128 GB atminties kortele	525 kompl.
3.	IR apšvietimo prožektorius	750 vnt.
4.	Metaliniai cinkuoti stiebai 5,6 m	750 kompl.
5.	Metaliniai cinkuoti stiebai 6 m	44 kompl.
6.	Elektros generatorių apsaugai skirtos stacionarios (bullet) tipo vaizdo kameros su IR apšvietimo prožektoriumi	1 kompl.
7.	Patalpose įrengiama vaizdo stebėjimo kamera	17 vnt.
8.	Valdomas optoelektroninės įrangos komplektas (termovizorius, vaizdo kamera su 128 GB atminties kortele ir pozicionavimo mechanizmas)	4 kompl.
9.	Kupolinė valdoma vaizdo kamera	46 kompl.
10.	Vaizdo įrašymo įranga I	7 kompl.
11.	Vaizdo valdymo sistemos programinė įranga	1 kompl.
12.	Kombinuoti davikliai	1 kompl.
13.	Sensorinis optinis detekcinis kabelis su valdymo įranga (du komplektai)	2 kompl.
14.	Sensorinio optinio detekcinio kabelio kalibravimas garantijos galiojimo metu	6 vnt.
15.	Mobilios vaizdo fiksavimo kameros (MMS)	20 kompl.
16.	Valdymo centro operatoriaus darbo vieta (kompiuteris, du 27" monitoriai)	3 kompl.
17.	Valdymo centro stebėjimo monitorius ($\geq 49''$)	6 vnt.
18.	Kamerų valdymo klaviatūra	3 vnt.
19.	Oro kondicionavimo sistema (serverinė)	1 kompl.

20.	Oro kondicionavimo sistema (valdymo centras)	1 kompl.	
21.	Nuotolinė darbo vieta	2 vnt.	
22.	Centrinis (stuburinis) tinklo komutatorius	1 kompl.	
23.	Komutatoriai	1 kompl.	
24.	Duomenų perdavimo komunikacijos	1 kompl.	
25.	Tarnybinė stotis	1 kompl.	
26.	Saugasienė (Firewall)	1 vnt.	
27.	GIS programinė įranga	1 kompl.	
28.	Kita programinė įranga (licencijos)	1 kompl.	
29.	Elektros generatoriai	1 kompl.	
30.	Nepertraukiamo maitinimo šaltiniai	1 kompl.	
31.	Elektros maitinimo komunikacijos	1 kompl.	
32.	Žaibo iškroviklis	120 vnt.	
33.	Sistemos įrengimo darbai	1 kompl.	
34.	Bokštas 24 m Papelekio km.	1 kompl.	
35.	Bokštas 24 m Daujotiškės km.	1 kompl.	
36.	Užkardos bokšto modernizavimo darbai, 150 p.	1 kompl.	
37.	Valdymo centro įrengimas (73 p., baldai)	1 kompl.	
38.	Švenčionių pasienio užkardos perimetro/ vidaus patalpų apsaugos įrengimas (152 p.) ¹	1 kompl.	
39.	Operatorių mokymo kursai	10 asm.	
40.	Administratorių mokymo kursai	6 asm.	
	¹ - 38 pozicijoje turi būti nurodyti įrengimo darbai kartu su visa 152 punkte nurodyta įranga.		
Pagrindinio paketo bendra pasiūlymo kaina* (Eur be PVM)			4132356,99
PVM (tarifas) ** suma:			867794,97
Pagrindinio paketo bendra pasiūlymo kaina* (Eur su PVM)			5000151,96

4.5.1. Papildomas paketas

Eil. Nr.	Prekių pavadinimas (nurodomas prekių gamintojo ir modelio pavadinimas)	Kiekis, mato vnt.	Vieneto kaina (be PVM) Eur	Suma (be PVM)* Eur
----------	---	-------------------	----------------------------	--------------------

1	2	3	4	5
1.	Stacionari (bullet) tipo vaizdo kamera 5-10 mm su 128 GB atminties kortele ²	100 kompl.		
2.	Stacionari (bullet) tipo vaizdo kamera 11-45 mm su 128 GB atminties kortele ²	250 kompl.		
3.	IR apšvietimo prožektorius ²	250 kompl.		
4.	Metaliniai cinkuoti stiebai 5,6 m ²	250 kompl.		
5.	Patalpose įrengiama vaizdo kamera	3 vnt.		
6.	Valdomas optoelektroninės įrangos komplektas (termovizorius, vaizdo kamera su 128 GB atminties kortele ir pozicionavimo mechanizmas)	2 kompl.		
7.	Kupolinė valdoma vaizdo kamera	20 kompl.		
8.	Vaizdo įrašymo įrenginys (ne mažiau kaip 16 diskų po 18 TB, du rezerviniai)	1 kompl.		
9.	Nuotolinė balso perdavimo sistema, 151 p. ³	1000 kompl.		
10.	Nuotolinė darbo vieta	2 vnt.		
	² 1 – 4 pozicijose nurodytai įrangai/ konstrukcijoms turi būti numatyti ir įrengimo darbai bei reikalinga papildoma įranga, kaip ir pagrindiniame pakete. Ši įranga/ konstrukcijos bus užsakomos atlikus pirminį projektavimą pagal faktinį poreikį.			
	³ 9 pozicijoje nurodytai sistemai turi būti įtraukti visi darbai ir įranga, reikalingi jos įdiegimui. Kaina turi būti nurodyta vertinant, kad bus 1000 stiebų, papildomai nurodant, kiek kainuoja įranga su įrengimu 1 stiebui. Tikslus įrangos kiekis bus užsakomas atlikus pirminį projektavimą pagal faktinį poreikį, bet ne mažiau kaip 750 stiebų.			
Papildomo paketo bendra pasiūlymo kaina* (Eur be PVM)				1142318,93
PVM (tarifas) ** suma:				239886,98
Papildomo paketo bendra pasiūlymo kaina* (Eur su PVM)				1382205,91

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

Bendra kaina Eur be PVM – 5 274 675,92	Kaina žodžiais: Penki milijonai du šimtai septyniasdešimt keturi tūkstančiai šeši šimtai septyniasdešimt penki EUR 92 ct.
PVM (21%) suma Eur – 1 107 681,94	Suma žodžiais: Vienas milijonas šimtas septyni tūkstančiai šeši šimtai aštuoniasdešimt vienas EUR 94 ct.
Bendra kaina Eur su PVM – 6 382 357,86	Kaina žodžiais: Šeši milijonai trys šimtai aštuoniasdešimt du tūkstančiai trys šimtai penkiasdešimt septyni EUR 86 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 tikslius 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 (bullet) tipo kameroms, jos turi turėti:	
1.1.	Onvif standartą (Profile S) arba lygiavertį;	Onvif (Profile S) standartą;
1.2.	vaizdo kompresiją H.265 arba lygiavertę;	Vaizdo kompresiją H.265;
1.3.	matricą su ne mažesne kaip 1/1.8" įstrižaine;	Matrica su 1/1.8" įstrižaine;
1.4.	matricą ne blogesnę kaip 2 MP;	Matrica 2 MP;
1.5.	skiriamąją gebą ne mažesnę kaip 1920×1080;	Skiriamoji geba 1920x1080;
1.6.	dinaminį diapazoną ne blogesnį kaip 140 dB;	Dinaminis diapazonas 144 dB;

1.7.	santykį signalas/triukšmas (S/N), ne mažiau kaip 50 dB;	Santykinis signalas/triukšmas (S/N) >55dB;
1.8.	jautrumą ne blogiau 0.007 lx spalvotam vaizdui ir 0,0015 lx juodai baltam vaizdui;	Jautrumas 0.0061 lx spalvotam vaizdui ir 0.0011 lx juodai baltam;
1.9.	maitinimą 12 V ± 10 % nuolatinės srovės (DC), 24 V ± 10 % kintamosios srovės arba per duomenų kabelį (PoE);	12 V ± 10 % nuolatinės srovės (DC), 24 V ± 10 % kintamosios srovės arba per duomenų kabelį (PoE);
1.10.	automatinį baltos spalvos balansą;	Automatinis baltos šviesos balansas;
1.11.	priešpriešinės šviesos kompensaciją;	Priešpriešinės šviesos kompensacija;
1.12.	elektroninį vaizdo stabilizavimą;	Elektroninis vaizdo stabilizavimas;
1.13.	automatinę elektroninę užsklandą ne siauresnėse ribose kaip nuo 1/30 iki 1/12000s;	Automatinę elektroninę užsklandą nuo 1/1.5625 iki 1/15000;
1.14.	rankinį ir automatinį persijungimo režimą iš spalvoto vaizdo į „juodai baltą“ vaizdą;	Rankinis ir automatinis persijungimo režimas iš spalvoto vaizdo į „juodai baltą“ vaizdą;
1.15.	integruotą varifokalinį motorizuotą objektyvą su židinio nuotoliu ne siauresnėse ribose kaip nuo 5 iki 10 mm ir nuo 11 iki 45 mm pasirinktinai;	Integruotas varifokalinis motorizuotas objektyvas su židinio nuotoliu: nuo 4,7 iki 10 mm. ir nuo 10,5 iki 47 mm.;
1.16.	įrašymą į vidinę atminties kortelę;	Įrašymas į vidinę atminties kortelę;
1.17.	komplektuojamos su industrinės klasės vidine atminties kortele (Industrial MicroSD) ne mažiau kaip 128 GB talpos;	Komplektuojamos su industrinės klasės vidine atminties kortele (Industrial MicroSD) 128GB;
1.18.	vaizdo turinio analizės (vaizdo analitikos) procesorių;	Vaizdo turinio analizės (vaizdo analitikos) procesorius;
1.19.	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 užtikrinti (saugos

		sertifikatai, privatūs kriptografiniai raktai);
1.20.	integruotą aparatinį jutiklį, kurio pagalba kamera fiksuoja savo padėties erdvėje duomenis;	Turi integruotą aparatinį jutiklį, kurio pagalba kamera fiksuoja savo padėties erdvėje duomenis
1.21.	funkcionalumą šifruoti vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu;	Turi funkcionalumą šifruoti vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu;
1.22.	pilną suderinamumą su valdymo centro vaizdo valdymo programine įranga. Atitikimas suderinamumo reikalavimams bus tikrinamas pagal programinės įrangos gamintojo viešai publikuojamą arba pateiktą informaciją;	Pilnai suderinama su valdymo centro programine įranga
1.23.	apsaugą su žaibo iškrovikliais;	vaizdo kameros apsaugotos žaibo iškrovikliais;
1.24.	atsparumą vibracijoms, atitinkantį standartą EN60068-2-6:2008 arba lygiavertį.	Turi atsparumą vibracijoms atitinkantį standartą EN 60068-2-6:2008;
1.25.	turi turėti integruotą infraraudonųjų spindulių (IR) 850 nm apšvietimą iki 80 m nuotoliui;	Turi integruotą infraraudonųjų spindulių (IR) 850mm. apšvietimą 80 m. nuotoliui
1.26.	darbinė temperatūra (video kameros ir atminties kortelės) ne siauresnėse ribose kaip nuo –35°C iki +45°C;	darbinė temperatūra (video kameros ir atminties kortelės) nuo –35°C iki +45°C;
1.27.	turi atitikti IP 66 arba lygiaverčio atsparumo standarto reikalavimus;	Atitinka IP 66 atsparumo standarto reikalavimus;
1.28.	turi atitikti IK 10 arba lygiaverčio atsparumo smūgiams standarto reikalavimus.	Atitinka IK 10 atsparumo smūgiams standarto reikalavimus.
2.	Techniniai reikalavimai IR apšvietimo prožektoriams:	
2.1.	turi užtikrinti stacionarių kamerų apžvalgos zonų (atstumo ir kampo) apšvietimą;	užtikrins stacionarių kamerų apžvalgos zonų (atstumo ir kampo) apšvietimą;
2.2.	IR spindulių bangos ilgis nuo 850 nm ir daugiau (privalo atitikti siūlomų vaizdo stebėjimo kamerų veikimo spektrui tamsiu paros metu);	bangos ilgis 850 nm (atitinka siūlomų vaizdo stebėjimo kamerų veikimo spektrui tamsiu paros metu);

2.3.	maitinimas turi būti $12\text{ V} \pm 10\%$ nuolatinės srovės (DC), $24\text{ V} \pm 10\%$ kintamosios srovės arba per duomenų kabelį (PoE);	Maitinimas nuo 12 iki 30 V nuolatinės srovės (DC)
2.4.	turi atitikti IP 66 arba lygiaverčio atsparumo standarto reikalavimus;	Atitinka IP 66 atsparumo standarto reikalavimus;
2.5.	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 neintegruoti su vaizdo kamera, bus montuojami ne mažiau kaip 30cm. nuo vaizdo kameros ir suderintame su VSAT aukštyje
2.6.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo -35°C iki $+45^{\circ}\text{C}$.	darbinė temperatūra nuo -50°C iki $+50^{\circ}\text{C}$.
3.	Techniniai reikalavimai patalpose įrengiamoms vaizdo stebėjimo kameroms, jos turi turėti:	
3.1.	Onvif standartą arba lygiavertį;	Onvif;
3.2.	vaizdo kompresiją H.265 arba lygiavertę;	Vaizdo kompresija H.265, MJPEG;
3.3.	matricą su ne mažesne kaip $1/2.8''$ įstrižaine;	Matrica $1/2.8''$ įstrižainė;
3.4.	matricą ne blogesnę kaip 8 MP;	Matrica 8MP;
3.5.	skiriamąją gebą ne mažesnę kaip 3840×2160 ;	Skiriamoji geba 3864×2160 ;
3.6.	dinaminį diapazoną ne blogesnį kaip 85 dB;	Dinaminis diapazonas 120 dB;
3.7.	jautrumą ne blogiau kaip 0,2 lx spalvotam vaizdai ir 0,035 lx juodai baltam;	Jautrumas 0.04 lx spalvotam vaizdai ir 0.015 lx juodai baltam;
3.8.	maitinimą $12\text{ V} \pm 10\%$ nuolatinės srovės (DC), $24\text{ V} \pm 10\%$ kintamosios srovės (AC) arba per duomenų kabelį (PoE);	Maitinimas 24 VAC $\pm 10\%$; 12 VDC $\pm 10\%$; PoE (IEEE 802.3af class);
3.9.	automatinį baltos spalvos balansą;	Turi automatinį baltos spalvos balansą;
3.10.	automatinį persijungimo režimą iš spalvoto vaizdo į „juodai baltą“ vaizdą;	Turi automatinį persijungimo režimą iš spalvoto vaizdo į juodai baltą vaizdą;
3.11.	turi turėti integruotą infraraudonųjų spindulių (IR) apšvietimą;	Turi integruota infraraudonųjų spindulių (IR) apšvietimą;
3.12.	turi atitikti IP 66 arba lygiaverčio atsparumo standarto reikalavimus;	Atitinka IP66 atsparumo standarto reikalavimus;
3.13.	turi atitikti IK 10 arba lygiaverčio atsparumo smūgiams standarto reikalavimus;	Atitinka IK 10 lygiaverčio atsparumo smūgiams standarto reikalavimus;
3.14.	objektyvų apžvalgos kampai parenkami vietoje suderinus su VSAT atstovais.	Objektyvų apžvalgos kampai parenkami

		vietoje suderinus su VSAT atstovais.
	Valdomi optoelektroninės įrangos komplektai	
4.	Techniniai reikalavimai vaizdo stebėjimo kameroms, jos turi turėti:	
4.1.	Onvif standartą arba lygiavertį;	Onvif;
4.2.	vaizdo kompresiją H.264 arba lygiavertę;	H.264;
4.3.	matricą su ne mažesne kaip 1/2.8" įstrižaine;	1/2,8" įstrižainė CMOS;
4.4.	matricą ne blogesnę kaip 2 MP;	Matrica 2MP;
4.5.	skiriamąjį gebą ne mažesnę kaip 1920x1080;	Skiriamoji geba 1920x1080;
4.6.	CS sriegio tipą objektyvo tvirtinimui arba lygiavertį;	CS sriegio tipas;
4.7.	dinaminį diapazoną ne blogesnį kaip 110 dB;	Dinaminis diapazonas 110dB;
4.8.	santykį signalas/triukšmas (S/N), ne mažiau kaip 50 dB;	santykinis signalas/triukšmas (S/N) >55dB;
4.9.	jautrumą ne blogiau 0.007 lx spalvotam vaizdai ir 0,0008 lx juodai baltam vaizdai kai F 1.2, 30IRE;	0,0069 lx spalvotam ir 0,0008 lx juodai baltam vaizdai kai F 1.2, 30IRE;
4.10.	maitinimą 12 V ± 10 % nuolatinės srovės (DC), 24 V ±10 % kintamosios srovės arba per duomenų kabelį (PoE);	12 V ± 10 % arba per duomenų kabelį (PoE);
4.11.	Auto Iris DC arba lygiavertį išėjimą;	AutoIris DC;
4.12.	automatinį baltos spalvos balansą;	turi automatinį baltos spalvos balansą;
4.13.	priešpriešinės šviesos kompensaciją;	turi priešpriešinės šviesos kompensaciją;
4.14.	automatinę elektroninę užsklandą ne siauresnėse ribose kaip nuo 1/30 iki 1/12000s.;	turi automatinę elektroninę užsklandą ribose nuo 1/30 iki 1/15000s;
4.15.	rankinį ir automatinį persijungimo režimą iš spalvoto vaizdo į „juodai baltą“ vaizdą;	turi rankinį ir automatinį persijungimo režimą iš spalvoto vaizdo į juodai baltą vaizdą;
4.16.	stacionarios kameros parametrų nustatymą ir reguliavimą per RS485 arba lygiavertę sąsają;	RS485/422/232, TCP/IP;
4.17.	įrašymą į vidinę atminties kortelę;	Turi įrašymo į vidinę atminties kortelę galimybę;
4.18.	komplektuojamos su industrinės klasės vidine atminties kortele (Industrial MicroSD) ne mažiau kaip 128 GB talpos;	Komplektuojama su industrinės (Industrial MicroSD) klasės 128GB vidine atminties kortele;
4.19.	vaizdo tūrinio analizės (vaizdo analitikos) procesorių;	turi tūrinio analizės (vaizdo analitikos) procesorių;

4.20.	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 raktaai);	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 raktaai);
4.21.	integruotą aparatinį jutiklį, kurio pagalba kamera fiksuoja savo padėties erdvėje duomenis;	Turi integruotą aparatinį jutiklį, kurio pagalba kamera fiksuoja savo padėties erdvėje duomenis;
4.22.	funkcionalumą šifruoti vienu metu ne mažiau kaip du skirtingus vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu;	Gali šifruoti vienu metu du skirtingus vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu;
4.23.	pilną suderinamumą su valdymo centro programine įranga. Atitikimas suderinamumo reikalavimams bus tikrinamas pagal programinės įrangos gamintojo viešai publikuojamą arba pateiktą informaciją;	Pilnai suderinama su valdymo centro programine įranga;
4.24.	apsaugą su žaibo iškrovikliais;	stacionarios kameros apsaugotos žaibo iškrovikliais;
4.25.	atsparumą vibracijoms, atitinkantį standartą EN60068-2-6:2008 arba lygiavertį.	Turi atsparumą vibracijoms, atitinkantį standartą EN60068-2-6:2008.
5.	Techniniai reikalavimai termovizoriams:	
5.1.	turi veikti 8 - 12 μm bangų diapazono srityje;	Veikia 7 - 14 μm bangų diapazone;
5.2.	perduoti vaizdą ne mažiau kaip 25 kadrai per sekundę dažniu;	Perduoda vaizdą 25 kadrų per sekundę dažniu;
5.3.	turi turėti nešaldomą matricą, ne mažesnę kaip 640x480 pikselių;	Turi nešaldomą matricą 640x480 pikselių;
5.4.	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;	Turi temperatūrų skirtumą ekvivalentinį triukšmui (NETD) ne daugiau kaip 35mK, kai F1.0 prie +25° C. Pateikiama charakteristikos ataskaita;

5.5.	žmogaus taikinio(1,8x0,6m) aptikimas ne mažiau 2500 m;	Žmogaus taikinio (1,8x0,6m) aptikimas 3330 m;
5.6.	žmogaus taikinio(1,8x0,6m) atpažinimas ne mažiau 900 m;	žmogaus taikinio (1,8x0,6m) atpažinimas 1040 m;
5.7.	objektyvo židinio nuotolis ne siauresnėse ribose kaip nuo 15 iki 100 mm;	Objektyvo židinio nuotolis nuo 15 iki 100mm.
5.8.	santykinė apertūra F (F-Number) ne blogiau kaip 1,4;	Santykinė apertūra F (F-Number) 1.4;
5.9.	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;	Pateikiama objektyvinio lęšio gamintojo pavyzdinė išmatuoto MTF charakteristikos ataskaita;
5.10.	turi turėti nuotolinį valdymą naudojant TCP/IP protokolą arba lygiavertį;	Turi nuotolinį valdymą naudojant Pelco-D;
5.11.	turi atitikti IP 66 arba lygiavėrcio atsparumo standarto reikalavimus;	Atitinka IP67 atsparumo standarto reikalavimus;
5.12.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo – 35°C iki +45°C;	Darbinė temperatūra nuo –40°C iki +60°C
5.13.	vidutinis laikas iki gedimo (MTBF) ≥ 50000 val.	Vidutinis laikas iki gedimo ne mažiau kaip 60000 val.
6.	Techniniai reikalavimai vaizdo stebėjimo kameros objektyvui:	
6.1.	turi turėti Auto Iris arba lygiavertę funkciją;	Turi Auto Iris DC;
6.2.	turi turėti CS sriegio tipą arba lygiavertį;	C – mount sriegio tipas;
6.3.	turi turėti židinio nuotolį ne siauresnėse ribose kaip nuo 15 iki 210 mm;	židinio nuotolis 10-240 mm;
6.4.	turi būti pilnai suderinamas su siūlomomis vaizdo kameromis ir atitikti siūlomos kameros matricos dydį;	objektyvai yra pilnai suderinami su siūlomomis vaizdo kameromis ir atitinka siūlomos kameros matricos dydžius
6.5.	santykinė apertūra F (F-Number) ne blogiau kaip 1,8.	santykinė apertūra F (F-Number) F1.8
7.	Techniniai reikalavimai vaizdo stebėjimo kameros apsauginiam gaubtui:	
7.1.	turi atitikti IP 66 arba lygiavėrcio atsparumo standarto reikalavimus;	IP66;
7.2.	turi turėti antikorozinę dangą bei vidinės erdvės termostabilizaciją (šildymo elementas);	turi antikorozinę dangą bei termostabilizaciją;
7.3.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo – 35°C iki +45°C;	Darbinė temperatūra –35°C iki +50°C (pridedamas gamintojo

		patvirtinimas, užtikrinantis, kad su papildomu dvigubu šildytuvu galima pasiekti nurodytą temperatūrą);
7.4.	maitinimas turi būti $12\text{ V} \pm 10\%$ nuolatinės srovės (DC) arba $24\text{ V} \pm 10\%$ kintamosios srovės (AC);	12 V nuolatinės srovės (DC), 24 V kintamosios srovės (AC)
7.5.	gaubtai privalo turėti valytuvus.	turi valytuvą.
8.	Techniniai reikalavimai pozicionavimo mechanizmui:	
8.1.	turi turėti ištisinį horizontalų posūkį $n \times 360^\circ$ (keičiamo greičio ribos ne prastesnės kaip nuo 0.1° iki 50° per sekundę);	Turi ištisinį horizontalų posūkį $n \times 360^\circ$ (keičiamo greičio nuo 0° (very slow) iki 100°).
8.2.	turi turėti vertikalų posūkį ne blogiau $+5^\circ$ iki -65° (keičiamo greičio ribos ne prastesnės kaip 0.1° iki 20° per sekundę);	Vertikalus posūkis -90° iki $+90^\circ$ (keičiamo greičio nuo 0° (very slow) iki 100°).
8.3.	pozicionavimo tikslumas ne blogiau kaip $\pm 1,6\text{ mrad}$;	pozicionavimo tikslumas kaip 0.52 mrad (0.03 laipsnio).;
8.4.	turi būti suderinami su montuojamais optoelektroninės įrangos komplektais, valdymo įranga bei pritaikyti montuojamos įrangos svoriui;	Suderinamas su montuojamais optoelektroninės įrangos komplektais, valdymo įranga pritaikyta montuojamos įrangos svoriui
8.5.	turi turėti nuotolinį valdymą naudojant TCP/IP protokolą arba lygiavertį;	Turi nuotolinį valdymą naudojant Bosch (Philips) Allegiant Bi-phase, Pelco-D, and Ajeco DSIP protokolus (lygiaverčiai TCP/IP protokolams)
8.6.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo -30°C iki $+45^\circ\text{C}$;	Darbinė temperatūra nuo -40°C iki $+50^\circ\text{C}$;
8.7.	turi atitikti IP 66 arba lygiavertio atsparumo standarto reikalavimus.	Atitinka IP66 atsparumo standarto reikalavimus
9.	Kupolinės valdomos vaizdo stebėjimo kameros minimalūs techniniai reikalavimai:	
9.1.	turi turėti vaizdo matricą ne mažesnę kaip $1/2''$;	Vaizdo matrica $1/2''$;
9.2.	turi turėti vaizdo matricą jautrią IR spinduliams;	turi vaizdo matricą jautrią IR spinduliams;
9.3.	turi turėti vaizdo tūrinio analizės (vaizdo analitikos) procesorių;	turi vaizdo tūrinio analizės (vaizdo analitikos) procesorių;

9.4.	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);
9.5.	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, 0.0013 lx juodai baltam vaizdui kai F 1.6, 30IRE;
9.6.	turi turėti automatinį stiprinimo reguliavimą (AGC);	turi automatinį stiprinimo reguliavimą (AGC);
9.7.	turi turėti dinaminį diapazoną ne mažiau 120 dB;	turi dinaminį diapazoną 120 dB;
9.8.	turi turėti automatinę elektroninę užsklandą ne blogiau kaip iki 1/10000 s;	turi automatinę elektroninę užsklandą 1/10000 s
9.9.	turi turėti optinį priartinimą ne mažiau kaip 30 kartų;	Optinis priartinimas 30 kartų;
9.10.	turi turėti nuotolinį parametrų valdymą;	turi nuotolinį parametrų valdymą
9.11.	turi turėti maitinimą 12 V $\pm$ 10 % nuolatinės srovės (DC), 24 V $\pm$ 10 % kintamosios srovės arba per duomenų kabelį (PoE);	Turi maitinimą 21-30 VAC, 50/60 Hz ir per duomenų kabelį (PoE);
9.12.	turi turėti santykį signalas/triukšmas (S/N), ne mažiau 55 dB;	>55 dB;
9.13.	turi turėti skiriamąją gebą ne mažiau kaip 1920 x 1080 pikselių;	Skiriamoji geba 1920 x 1080;
9.14.	turi turėti elektroninį vaizdo stabilizavimą;	turi elektroninį vaizdo stabilizavimą;
9.15.	turi turėti pasukimo kampą pagal horizontalę 360° (keičiamo greičio ribos ne prastesnės kaip nuo 0.3° iki 100° per sekundę);	turi pasukimo kampą pagal horizontalę 360° (keičiamo greičio ribos nuo 0.2° iki 120° per sekundę);
9.16.	turi turėti pasisukimo kampą pagal vertikalę nuo 0° iki -80° (keičiamo greičio ribos ne prastesnės kaip nuo 0.3° iki 80° per sekundę);	turi pasisukimo kampą pagal vertikalę -55° iki +90°, kai apversta -95° iki +55° (keičiamo greičio ribos nuo 0.2° iki 90° per sekundę);
9.17.	turi turėti galimybę nustatyti ne mažiau 64 išankstinio nustatymo padėčių;	256 išankstinio nustatymo padėtys;
9.18.	turi turėti įrašymą į vidinę atminties kortelę;	turi įrašymo į vidinę atminties kortelę galimybę;

9.19.	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 (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);
9.20.	turi šifruoti vienu metu ne mažiau kaip du skirtingus vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu;	šifruoja vienu metu du skirtingus vaizdo srautus TLS protokolu su 256 bitų ilgio AES raktu;
9.21.	turi turėti montuojamus ant kameros LED prožektorius:	
9.21.1.	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;
9.21.2.	elektros maitinimas turi būti paduotas iš kameros (be papildomo išorinio maitinimo šaltinio);	elektros maitinimas paduodamas iš kameros (be papildomo išorinio maitinimo šaltinio);
9.21.3.	turi turėti galimybę prožektorių apšvietimo intensyvumą ir kampą valdyti automatinio režimu iš vaizdo stebėjimo kameros;	turi galimybę prožektorių apšvietimo intensyvumą ir kampą valdyti automatinio režimu iš vaizdo stebėjimo kameros;
9.21.4.	objekto aptikimas naudojant IR spindulių prožektorių – ne mažiau 500 m;	objekto aptikimas naudojant IR spindulių prožektorių – 550 m;
9.21.5.	dienos šviesos prožektoriaus šviesos stiprumas – ne mažiau 850 lx (3m).	dienos šviesos prožektoriaus šviesos stiprumas – 1000 lx (3m).
9.22.	turi atitikti IP 66 arba lygiavertio atsparumo standarto reikalavimus;	korpusas atitinka IP68 reikalavimus;
9.23.	turi turėti integruotą stiklo valytuvą;	turi integruotą stiklo valytuvą;

9.24.	turi turėti stiklo šildymo funkciją;	turi stiklo šildymo funkciją;
9.25.	turi turėti darbinę temperatūrą ne blogiau kaip nuo -35 iki +45 °C;	turi darbinę temperatūrą nuo -40°C iki +65°C;
9.26.	turi būti apsaugotos žaibo iškrovikliais;	vaizdo kameros apsaugotos žaibo iškrovikliais;
9.27.	turi būti pilnai suderinamos su valdymo centro programine įranga. Atitikimas suderinamumo reikalavimams bus tikrinamas pagal programinės įrangos gamintojo viešai publikuojamą arba pateiktą informaciją.	Turi pilną suderinamumą su valdymo centro programine įranga.
10.	Techniniai reikalavimai vaizdo įrašymo įrangai:	
10.1.	vaizdo įrašymo įrangos talpa turi būti ne mažesnė kaip 2016 TB;	vaizdo įrašymo įrangos talpa 2016 TB;
10.2.	turi užtikrinti šifruoto duomenų srauto iš stacionarių ir kupolinių valdomų vaizdo stebėjimo kamerų įrašymą;	užtikrina šifruoto duomenų srauto iš stacionarių ir kupolinių valdomų vaizdo stebėjimo kamerų įrašymą;
10.3.	turi būti naudojami RAID 6 lygmens diskų (vieno disko talpa ne didesnė kaip 18 TB) masyvai;	naudojami RAID 6 lygmens diskų (vieno disko talpa 18 TB) masyvai;
10.4.	turi turėti dubliuotą Gigabit Ethernet ar lygiavertę tinklo sąsają;	turi dubliuotą Gigabit Ethernet;
10.5.	turi turėti vidinį arba išorinį CD/DVD įrašymo įrenginį ir ne mažiau kaip 2xUSB 3.0 arba lygiaverčius prievadus;	turi išorinį CD/DVD įrašymo įrenginį ir 4xUSB 3.2 prievadus;
10.6.	turi užtikrinti ne mažiau kaip 256 kamerų vaizdo srautų įrašymą vienu metu;	užtikrins 256 kamerų vaizdo srautų įrašymą vienu metu;
10.7.	turi turėti minimalų bendrą vieno įrenginio pralaidumą per tinklo sąsajas– ne mažiau kaip 512 Mbit/s;	bendras vieno įrenginio pralaidumą per tinklo sąsajas – 550 Mbit/s;
10.8.	turi užtikrinti stebėseną SNMP, nuotolinio darbalaukio ir HTTP arba lygiaverčiu protokolu;	užtikrins stebėseną SNMP, nuotolinio darbalaukio ir HTTP protokolu;
10.9.	operacinė sistema turi būti įdiegta į keičiamus, du vienas kitą dubliuojančius SSD tipo diskus;	operacinė sistema bus įdiegta į keičiamus, du vienas kitą dubliuojančius SSD tipo diskus;
10.10.	turi turėti du karšto keitimo („hot-plug“) tipo maitinimo šaltinius;	turi du karšto keitimo („hot-swap“) tipo maitinimo šaltinius;

10.11.	turi turėti darbinę temperatūrą ne blogiau kaip nuo +10 iki +35°C;	darbinė temperatūra nuo +0 iki +40°C;
10.12.	konstrukcija turi būti ne didesnė nei 3U aukščio, optimizuota montavimui į standartinę 19 montažinę spintą, su visais montavimui reikalingais priedais;	konstrukcija 3U aukščio, optimizuota montavimui į standartinę 19 montažinę spintą, su visais montavimui reikalingais priedais;
10.13.	turi gebėti įrašyti vaizdą tiesiogiai (be tarpinių pagalbinių kodavimo įrenginių) iš siūlomos optoelektroninės įrangos;	geba įrašyti vaizdą tiesiogiai (be tarpinių pagalbinių kodavimo įrenginių) iš siūlomos optoelektroninės įrangos;
10.14.	turi būti suderinama su siūloma vaizdo valdymo programine įranga;	suderinama su siūloma vaizdo valdymo programine įranga;
10.15.	vaizdo įrašymo sistemoje turi būti nemažiau 7 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 7 vienetai 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;
10.16.	turi būti pateikti ne mažiau kaip 2 rezerviniai diskai kiekvienam vaizdo įrašymo įrenginiui.	bus pateikti 2 rezerviniai diskai kiekvienam vaizdo įrašymo įrenginiui.
11.	Techniniai reikalavimai vaizdo valdymo sistemai:	
11.1.	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: pastoviu, nuo judesio, suveikus aliarminiam įėjimui, nuo užduoto laiko, kintamu režimu;
11.2.	turi užtikrinti priėjimo prie vaizdo serverio apribojimą, priklausomai nuo vartotojui suteiktų teisių (ne mažiau 3 vartotojų lygiu, apsaugotų slaptažodžiais);	užtikrins priėjimo prie vaizdo serverio apribojimą, priklausomai nuo vartotojui suteiktų teisių (ne mažiau 3 vartotojų lygiu,

		apsaugotu slaptažodžiais);
11.3.	turi užtikrinti galimybę nustatyti įrašo greitį kiekvienam optoelektroninės įrangos elementui atskirai;	užtikrins galimybę nustatyti įrašo greitį kiekvienam optoelektroninės įrangos elementui atskirai;
11.4.	turi atvaizduoti iš siūlomų vaizdo stebėjimo kamerų vaizdo turinio analizę;	Atvaizduos vaizdo turinio analizę iš siūlomų vaizdo kamerų;
11.5.	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;
11.6.	turi suteikti galimybę peržiūrėti bet kurią įrašytą vaizdo informaciją;	turi galimybę peržiūrėti bet kurią įrašytą vaizdo informaciją;
11.7.	turi turėti galimybę valdyti sistemoje naudojamus optoelektroninės įrangos pozicionavimo įrenginius;	turi galimybę valdyti sistemoje naudojamus optoelektroninės įrangos pozicionavimo įrenginius;
11.8.	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);
11.9.	turi turėti informacijos paiešką pagal aliarminį įvykį, įvykio laiką, datą bei optoelektroninės įrangos elemento (kameros) numerį;	turi informacijos paiešką pagal aliarminį įvykį, įvykio laiką, datą bei optoelektroninės įrangos elemento (kameros) numerį;
11.10.	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;

11.11.	turi turėti galimybę optoelektroninės įrangos vaizdo įrašo laiko juostoje aliarminiu režimu įrašytą vaizdo informaciją rodyti kita spalva;	turi galimybę optoelektroninės įrangos vaizdo įrašo laiko juostoje aliarminiu režimu įrašytą vaizdo informaciją rodyti kita spalva;
11.12.	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;
11.13.	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, vartotojui suteiktų teisių keitimas);
11.14.	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 arba lygiaverčiu kodavimo algoritmu);
11.15.	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 ir saugo ne mažiau 90 parų, įrašymo greitis 12 k/s, aliarminiu režimu 25 k/s, įrašymo kokybė ne blogesnė nei 1080p HD (termovizorių įrašymo kokybė ne blogesnė kaip 480p SD);
11.16.	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);
11.17.	turi būti vaizdo apsaugos sprendimas, kuris leidžia sklandžiai valdyti skaitmeninius vaizdo ir vaizdo turinio analizės duomenis per kompiuterinį tinklą;	vaizdo apsaugos sprendimas leidžia sklandžiai valdyti skaitmeninius vaizdo ir

		vaizdo turinio analizės duomenis per kompiuterinį tinklą;
11.18.	turi būti skirta dirbti su ONVIF arba lygiavertį standartą atitinkančiais įrenginiais;	skirta dirbti su ONVIF standartą atitinkančiais įrenginiais;
11.19.	turi būti decentralizuotos architektūros;	yra decentralizuotos architektūros;
11.20.	turi veikti su vaizdo turinio analizės įranga;	veikia su vaizdo turinio analizės įranga;
11.21.	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;
11.22.	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;
11.23.	sistemos konfigūravimo nustatymai turi būti apsaugoti nuo jų pakeitimų informuojant operatorių atskiru pavojaus pranešimu esant neautorizuotai intervencijai į konfigūracijos nustatymus;	sistemos konfigūravimo nustatymai yra apsaugoti nuo jų pakeitimų informuojant operatorių atskiru pavojaus pranešimu esant neautorizuotai intervencijai į konfigūracijos nustatymus;
11.24.	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) galioja visą sistemos garantinį laikotarpį. Sistemos pridavimo bus pateikti dokumentai, įrodantys, kad gamintojo palaikymas yra įsigytas 3 metams.
12.	Techniniai reikalavimai valdomų kupolinių ir stacionarių kamerų vaizdo turinio analizei:	

12.1.	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;
12.2.	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, yra pastoviai perduodami ir saugomi kartu su vaizdo informacija;
12.3.	sistemos architektūra turi leisti centralizuotai atnaujinti vaizdo turinio analizės programinę įrangą;	sistemos architektūra leidžia centralizuotai atnaujinti vaizdo turinio analizės programinę įrangą;
12.4.	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.);
12.5.	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);
12.6.	turi turėti algoritmą ir pranešimų sistemą, leidžiančią informuoti apie stacionarios kameros uždengimą, išsifokusavimą, akinimą, nusukimą nuo užduotos pozicijos;	turi algoritmą ir pranešimų sistemą, leidžiančią informuoti apie stacionarios kameros uždengimą, išsifokusavimą, akinimą, nusukimą nuo užduotos pozicijos;
12.7.	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;
12.8.	kalibravimui turi būti naudojamas grafinis elementų atvaizdavimas ant esamos kameros vaizdo;	kalibravimui yra naudojamas grafinis elementų atvaizdavimas ant esamos kameros vaizdo;
12.9.	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.
13.	Kombinuotų daviklių minimalūs reikalavimai:	
13.1.	turi veikti pasyvių infraraudonųjų spindulių (PIR) ir mikrobangų (MW) principu;	veikia pasyvių infraraudonųjų spindulių (PIR) ir mikro bangų (MW) principu;
13.2.	privalo fiksuoti, į daviklių veikimo lauką patenkančius, žemės paviršiumi judančius objektus;	fiksuoja visus, į daviklių veikimo lauką patenkančius, žemės paviršiumi judančius objektus;
13.3.	turi nereaguoti į gyvūnus iki 15 kg;	nereaguoja į gyvūnus iki 15 kg;
13.4.	turi turėti komutuojamą kontaktą;	turi komutuojamą kontaktą;
13.5.	turi turėti temperatūrinę kompensaciją;	turi temperatūrinę kompensaciją;
13.6.	turi turėti darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo -35°C iki $+45^{\circ}\text{C}$;	darbinė temperatūra: nuo -35°C iki $+55^{\circ}\text{C}$;
13.7.	turi atitikti IP 65 arba lygiavertio atsparumo standarto reikalavimus;	Atitinka IP 65 atsparumo standarto reikalavimus;
13.8.	turi būti maitinami nuo elektros maitinimo tinklo 12 V (nuolatinės srovės).	Yra maitinami nuo elektros maitinimo tinklo 12VDC.
	Detekcinė įranga	
14.	Sensorinio detekcinio (optinio) kabelio minimalūs reikalavimai:	

14.1.	privalo fiksuoti visus žemės paviršiumi judančius objektus (valstybės sieną kertančius ar prie jos priartėjusius) patenkančius į sistemos veikimo ribas, išskiriant objektus pagal rūšinius požymius, neatsižvelgiant į gamtines, klimatinės, reljefo, dirvožemio ar kitas sąlygas ir apie tai signalizuoti;	fiksuoja visus žemės paviršiumi judančius objektus (valstybės sieną kertančius ar prie jos priartėjusius) patenkančius į sistemos veikimo ribas, išskiriant objektus pagal rūšinius požymius, neatsižvelgiant į gamtines, klimatinės, reljefo, dirvožemio ar kitas sąlygas ir apie tai signalizuoja;
14.2.	privalo būti užkastas (papildomai apsaugant nuo galimo aplinkos ar gyvūnų (graužikų, įskaitant bebrus) pažeidimo) pagal gamintojo reikalavimus, bet ne mažesniame kaip 50 cm gylyje, kad išoriškai nebūtų matoma, kur yra sumontuota;	bus užkastas (esant būtinumui su atitinkama apsauga pvz., vietovėse kur detekcinė įranga gali būti pažeista aplinkos poveikio ar gyvūnų) pagal gamintojo reikalavimus, ne mažesniame kaip 50 cm gylyje, kad išoriškai nebūtų matoma, kur yra sumontuota.
14.3.	privalo fiksuoti objektus pagal jų rūšinius požymius (asmuo, gyvūnas arba transporto priemonė) ne mažiau kaip 10 metrų plotyje per visą sensorinio detekcinio kabelio, kuris naudojamas detekcijai, ilgį;	fiksuoja objektus pagal jų rūšinius požymius (asmuo arba transporto priemonė) 10 metrų plotyje per visą sensorinio detekcinio kabelio, kuris naudojamas detekcijai, ilgį;
14.4.	privalo fiksuoti objektus, judančius bet kuriuo kampu detekcinio kabelio atžvilgiu;	Fiksuoja objektus, judančius bet kuriuo kampu detekcinio kabelio atžvilgiu
14.5.	privalo fiksuoti objektus ne blogesniu kaip ± 5 metrų tikslumu per visą ruožo ilgį;	fiksuoja objektus ne blogesniu kaip ± 5 metrų tikslumu per visą ruožo ilgį
14.6.	turi leisti išjungti tam tikrus sistemos detekcijos ruožus arba keisti jų jautrumą po keliais, transporto terminalais, arba šalia jų ir upių, priklausomai nuo vietovės grunto savybių arba keičiantis šioms savybėms	programa leidžia išjungti tam tikrus sistemos apsaugos ruožus arba keisti jų jautrumą po

	priklausomai nuo metų laiko ir meteorologinių sąlygų. Turi būti galimybė derinti jautrumą priklausomai nuo klojimo gylio ir paviršiaus reljefo, keičiantis triukšmo šaltinio trukmei ir vietai, eliminuojant fiksuojamus objektus, kurie nesusiję su neteisėtu sienos kirtimu. Turi užtikrinti derinimo tikslumą ne blogesnę kaip ± 5 m;	keliais, transporto terminalais, arba šalia upių, priklausomai nuo vietovės grunto savybių arba keičiantis šioms savybėms priklausomai nuo metų laiko ir meteorologinių sąlygų. Turi galimybę derinti jautrumą priklausomai nuo klojimo gylio ir paviršiaus reljefo, keičiantis triukšmo šaltinio trukmei ir vietai, eliminuojant fiksuojamus objektus, kurie nesusiję su neteisėtu sienos kirtimu. Derinimo tikslumas ne blogesnis kaip ± 5 m.
14.7.	jeigu sensorinio detekcinio (optinio) kabelio galinė įranga diegiama ne VSAT tarnybinėse patalpose, ji privalo būti sumontuota atitinkamame įrenginyje (konteineris ar pan.) bei pateiktos ir įdiegtos apsaugos priemonės nuo vandalizmo, sabotažo bei vagystės, o pati įranga turi būti pritaikyta veikti visus metus Lietuvos gamtinėmis ir klimatinėmis sąlygomis;	jeigu sensorinio detekcinio (optinio) kabelio galinė įranga diegiama ne VSAT tarnybinėse patalpose, ji bus sumontuota atitinkamame įrenginyje (konteineris ar pan.) bei pateiktos ir įdiegtos apsaugos priemonės nuo vandalizmo, sabotažo bei vagystės, o pati įranga bus pritaikyta veikti visus metus Lietuvos gamtinėmis ir klimatinėmis sąlygomis;
14.8.	sensorinio detekcinio (optinio) kabelio valdymo įranga turi turėti MTBF ne mažesnę kaip 50000 valandų.	sensorinio detekcinio (optinio) kabelio valdymo įrangos MTBF daugiau kaip 50000 valandų.
15.	Mobilių vaizdo fiksavimo kamerų (MMS) minimalūs techniniai reikalavimai, jos turi turėti:	
15.1.	foto, video ir audio informacijos įrašymo galimybę;	Yra foto, video ir audio informacijos įrašymo galimybė;
15.2.	įrašymo į vidinę atminties kortelę galimybę;	Yra įrašymo į vidinę atminties kortelę galimybė;

15.3.	įrašyti nuotraukas ne mažesne kaip 24 MPx rezoliucija;	Galima įrašyti nuotraukas 24MP rezoliucija;
15.4.	galimybę pilnai valdyti išmaniuoju mobiliuoju telefonu;	Yra galimybė pilnai valdyti išmaniuoju mobiliuoju telefonu;
15.5.	infraraudonųjų spindulių daviklio (PIR) detekcijos atstumą ne mažiau 20 m;	Infraraudonųjų spindulių daviklio (PIR) detekcijos atstumas 25m.;
15.6.	galimybę nustatyti PIR jautrumą;	Yra galimybė nustatyti PIR jautrumą;
15.7.	galimybę SMS pagalba einamu metu padaryti ir iš karto išsiųsti nuotrauką ar vaizdo įrašą;	Yra galimybė SMS pagalba einamu metu padaryti ir iš karto išsiųsti nuotrauką ar vaizdo įrašą;
15.8.	galimybę SMS pagalba keisti judesio detekcijos jautrumą, ištrinti atminties kortelę, gauti duomenis apie kamerą (GSM lauko stiprumas, atminties kortelės būseną, GPS koordinatės);	Yra galimybė SMS pagalba keisti judesio detekcijos jautrumą, ištrinti atminties kortelę, gauti duomenis apie kamerą (GSM lauko stiprumas, atminties kortelės būseną, GPS koordinatės);
15.9.	informacijos perdavimą į elektroninį paštą;	informacijos perdavimas į elektroninį paštą;
15.10.	MMS žinučių siuntimo galimybę;	Yra MMS žinučių siuntimo galimybė;
15.11.	nuotraukose turi būti atvaizduojama (arba per metaduomenis): GPS koordinatės, data ir laikas;	nuotraukose atvaizduojama (arba per metaduomenis): GPS koordinatės, data ir laikas;
15.12.	integruotą nematomą žmogaus akiai IR spindulių prožektorius;	Yra integruotas nematomas žmogaus akiai IR spindulių prožektorius;
15.13.	infraraudonųjų spindulių apšvietimo atstumą ne mažiau 16 m;	infraraudonųjų spindulių apšvietimo atstumas 25 m;
15.14.	apžvalgos kampą ne mažiau kaip 100°;	apžvalgos kampas 110°;
15.15.	GPS imtuvą;	Turi GPS imtuvą;
15.16.	turi palaikyti GSM 2G, 3G, 4G standartus;	palaiko GSM 2G, 3G, 4G standartus;
15.17.	reakcijos laiką ne daugiau kaip 0.4 sekundės;	reakcijos laiką 0.4 sekundės;
15.18.	srovės suvartojimą budėjimo režime ne daugiau kaip 3 mA;	srovės suvartojimą budėjimo režime <3 mA;

15.19.	jungtis: USB ir išoriniam maitinimo šaltiniui;	Turi jungtis USB ir išoriniam maitinimo šaltiniui;
15.20.	darbinį santykinį oro drėgnumą ne siauresnėse ribose kaip nuo 10 iki 90%;	darbins santykinis oro drėgnumas nuo 5 iki 90%;
15.21.	darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo -20 iki +45 °C;	darbinė temperatūra nuo -20 iki +60 °C;
15.22.	komplektuojama su vidine 32 GB atminties kortele;	Bus sukomplektuota su vidine 32 GB atminties kortele;
15.23.	komplektuojama su išoriniu 12 V akumuliatoriumi ne mažiau kaip 7 Ah (kartu su pajungimo laidu).	Su sukomplektuota su išoriniu 12 V akumuliatoriumi 7 Ah (kartu su pajungimo laidu).
	Valdymo centras	
16.	Reikalavimai operatoriaus kompiuterinei darbo vietai:	
16.1.	turi turėti 2 (du) ne mažiau 27 colių, ne mažiau 2560x1440 taškų LCD vaizdo monitorius, pritaikytus nuolatiniam darbui 24/7 režime;	2 (du) 28 colių, 3840x2160 taškų LED vaizdo monitorius, pritaikytus nuolatiniam darbui 24/7 režime;
16.2.	turi turėti klaviatūrą kamerų valdymui. Klaviatūra turi būti su valdymo ratuku bei USB tipo jungtimi ir turėti funkcionalumą kaip Bosch KBD-UXF arba lygiavertį;	Su klaviatūra kamerų valdymui. Klaviatūra turės valdymo ratuką bei USB tipo jungtį;
16.3.	turi turėti ne mažesnę kaip 4 TB talpos SATA III diską (HDD);	4TB talpos SATA III (HDD);
16.4.	turi turėti ne mažesnę nei 512 GB talpos SATA III 6Gb/s arba arba M.2 PCIE SSD diską;	512GB M.2 PCIE SSD diskas;
16.5.	turi turėti ne mažiau kaip 64 GB DDR4 arba DDR5 tipo operatyvinę atmintį (RAM);	64GB DDR5 operatyvinė atmintis;
16.6.	procesoriaus parametrai ne prastesni kaip PassMark – CPU Mark $\geq$ 25000 (ne mažiau 8 fizinių branduolių x86 architektūros (P-cores), rezultatai (siūlomi našumo indeksai) turi būti publikuojami puslapyje www.cpubenchmark.net ;	
16.7.	vaizdo plokštė turi būti su nemažiau kaip 12 GB operatyvinės atminties ir turėti nemažiau nei 4 vnt. DisplayPort arba Mini DisplayPort jungčių;	Vaizdo plokštė su 16GB operatyvine atmintimi ir 4 vnt. Mini DisplayPort jungčių;

16.8.	kompiuteriai privalo būti pritaikyti darbui 24 valandų per parą režimu (privalo būti Workstation tipo);	Kompiuteriai pritaikytas darbui 24 valandų per parą režimu (Workstation tipo);
16.9.	kompiuteriai suprojektuoti taip, kad būtų galima pakeisti atmintinę, galima pakeisti kietąjį diską, CD/DVD įrašymo įrenginį.	Kompiuteryje galima pakeisti atmintinę, kietąjį diską, CD/DVD įrašymo įrenginį.
17.	Reikalavimai stebėjimo monitoriams:	
17.1.	ne mažiau 49 colių, ne mažiau 3840x2160 taškų LCD ar lygiavertės technologijos;	49 colių, 3840x2160 taškų LED technologijos;
17.2.	pritaikyti nuolatiniam darbui 24/7 režime.	pritaikyti nuolatiniam darbui 24/7 režime.
18.	Reikalavimai biuro kėdėms:	
18.1.	biuro kėdė turi būti su sinchroniniu mechanizmu ir fiksuojama supimosi funkcija bei integruota galvos atrama;	Biuro kėdė su sinchroniniu mechanizmu ir fiksuojama supimosi funkcija bei integruota galvos atrama;
18.2.	skirta pamaininiam darbui 24 valandas per parą;	skirta pamaininiam darbui 24 valandas per parą;
18.3.	projektinis laikomas svoris – ne mažiau 150 kg;	Projektinis laikomas svoris – 150 kg.
18.4.	gobeleno atsparumas dilimui (trinčiai) pagal Martindale skalę – ne mažiau 200000 Md;	gobeleno atsparumas dilimui (trinčiai) pagal Martindale skalę 200 000 Md;
18.5.	sėdynės plotis – ne mažiau 50 cm;	Sėdynės plotis 54 cm.;
18.6.	sėdynės gylis – ne mažiau 50 cm;	sėdynės gylis 51 cm.;
18.7.	reguliuojama atlošo svyravimo jėga;	Reguliuojama atlošo svyravimo jėga;
18.8.	atlošo fiksavimas pasirinktoje padėtyje – ne mažiau 5 padėtys;	Atlošo fiksavimas pasirinktoje padėtyje 5 padėtyse;
18.9.	metaliniai porankiai su paminkštinimu;	Metaliniai porankiai su paminkštinimu;
18.10.	suteikiama garantija – ne mažiau 36 mėn.	Suteikiama garantija 36 mėn.
19.	Reikalavimai nuotolinei darbo vietai:	

19.1.	turi turėti ne mažesnę nei 15,6 colio matinį (Anti-Glare) liečiamą (touch) ekraną (ne mažiau kaip 1920 x 1080 taškų);	15,6“ matinis (Anti-Glare (AG)) ekranas 1920x1080;
19.2.	turi turėti ne mažesnę nei 1000 GB talpos NVMe M.2 SSD diską;	Turi 1TB talpos NVMe M.2 SSD diską;
19.3.	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 su Windows 11 PRO 64-bit ir MS Office „Office Home & Business“ paketu (su neriboto laiko licencija);
19.4.	komplektuojamas ne mažesne kaip 32 GB operatyvine atmintimi;	Komplektuojamas su 32GB operatyvine atmintimi;
19.5.	turi turėti šias jungtis: ne mažiau nei 2 vnt. Thunderbolt-4 ir/arba USB4 (arba lygiavertės technologijos) USB-C, 2 vnt. USB type-A, 1 vnt. HDMI, 1 vnt. RJ45 (galima siūlyti su to pačio gamintojo perėjimu USB-RJ45);	Turi šias jungtis: 2vnt. Thunderbolt-4 , palaikančios USB4, USB-C; 2vnt. USB type-A; 1vnt. HDMI; 1vnt. RJ45;
19.6.	turi palaikyti Wi-Fi 6, Bluetooth 5.3, GSM 4G LTE (arba naujesnius standartus);	Palaiko Wi-fi 6, Bluetooth 5.3, GSM 4G LTE;
19.7.	turi turėti ne mažesnę nei 51 Wh integruotos baterijos talpą;	54Wh integruota baterija;
19.8.	turi turėti ne didesnę nei 2 kg svorį;	Svoris 1,62 kg.;
19.9.	procesoriaus parametrai turi būti ne prastesni kaip PassMark – CPU Mark (Laptop & Portable CPU Performance) ≥ 22000 , rezultatai (siūlomai našumo indeksai) turi būti publikuojami puslapyje www.cpubenchmark.net ;	
19.10.	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, USB-C originalia to pačio gamintojo išplėtimo stotele (docking station) bevielėmis pele ir ausinėmis (ausinės su aktyvia triukšmo slopinimo funkcija ir mikrofonu) bei krepšiu.
20.	Bendrieji reikalavimai komutatoriams:	

20.1.	komutatorių priežiūrai valdymo centre turi būti įdiegta to pačio gamintojo arba lygiavertė tinklo valdymo ir stebėjimo programinė įranga (nurodyti pavadinimą bei versiją);	Komutatorių priežiūrai valdymo centre bus įdiegta programinė įranga
20.2.	tinklo įrangos (komutatorių) gamintojas turi turėti kibernetinio standarto IEC 62443 ar/ir ISO/IEC 27001 atitikties sertifikatą;	Tinklo įrangos (komutatorių) gamintojai turi kibernetinio standarto IEC 62443 ar/ir ISO/IEC 27001 atitikties sertifikatus
20.3.	turi būti valdomi, ne mažiau nei OSI 2 lygio;	Valdomi OSI 2 lygio
20.4.	turi palaikyti vieną iš industrinio standarto IEC62439 (arba lygiavertės) žiedinę rezervavimo topologiją, kuri užtikrina tinklo atsistatymo laiką ne daugiau kaip per 50 ms;	palaiko ERPS (G.8032), kuris užtikrina tinklo atsistatymo laiką per ne daugiau kaip 50 ms, Turbo ring ir Turbo chain, atsistatymo laikas iki 20ms
20.5.	turi turėti nuotolinius valdymo būdus: HTTPS, SSH arba gamintojo nuotolinio valdymo programinę įrangą;	Turi nuotolinius valdymo būdus HTTPS ir SSH
20.6.	turi palaikyti šiuos protokolus: VLAN, QoS, SNMP v3, Syslog, IGMP;	Palaiko VLAN, QOS, SNMP v3, Syslog, IGMP
20.7.	turi turėti vietinį valdymą per USB konsolę (CLI) arba turi būti pateiktas adapteris, kuris užtikrins kompiuterio prijungimą vietiniam valdymui per USB sąsają;	turi vietinį valdymą per CLI naudojant USB adapterį, valdymas per USB Type A ir Serial.
20.8.	komutatoriai ir naudojami SFP (optikos keitikliai) turi turėti būsenos parametrų stebėjimo funkciją DDM (Digital Diagnostics Monitoring) arba DOM (Digital Optical Monitoring) arba lygiavertę;	Komutatoriai ir naudojami SFP (optikos keitikliai) turi būsenos parametrų stebėjimo funkciją - Fibercheck
20.9.	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;	Komutatoriai tiekiantys maitinimą kitai įrangai (PoE) yra valdomi. Turi galimybę stebėti maitinamo įrenginio parametrus – srovę ir/arba galią. Turi galimybę nuotoliniu

		būdų įjungti ir išjungti maitinimą įrenginiams.
20.10.	turi palaikyti automatinį išsiregistravimą iš konfigūravimo aplinkos po nustatyto laiko;	Palaiko automatinį išsiregistravimą iš konfigūravimo aplinkos po nustatyto laiko
20.11.	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 ir apsaugą nuo jų spėjimo (prisijungimo užblokavimas, suvedus kelis neteisingus slaptažodžius);
20.12.	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;
20.13.	turi būti galimybė šifruoti slaptažodžius, saugomus komutatoriaus konfigūracijos rinkmenoje;	Turi galimybę šifruoti slaptažodžius, saugomus komutatoriaus rinkmenoje;
20.14.	turi būti apsauga nuo paketų antplūdžio (Broadcast storm);	Turi apsaugą nuo paketų antplūdžio (Broadcast storm);
20.15.	turi būti prievadų apsauga pagal MAC adresą;	Turi prievadų apsaugą pagal MAC adresą;
20.16.	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 žiedinės kontrolės priemones;
20.17.	programinės įrangos palaikymas (programinės įrangos (firmware) atnaujinimas iki paskutinės versijos, saugumo atnaujinimai) turi galioti visą sistemos garantinį laikotarpį;	Programinės įrangos palaikymas ((firmware) atnaujinimas iki paskutinės versijos) galioja visą sistemos garantinį laikotarpį.
20.18.	turi turėti vidutinį laiką iki gedimo (MTBF) ne mažiau 230000 valandų.	- ne mažiau kaip 350197 MTBF, 799780 MTBF.
21.	Papildomi reikalavimai komutatoriams, montuojamiems lauko skyduose:	

21.1.	turi būti industrinio tipo, montuojami ant DIN bėgelio, pritaikyti dirbti lauko sąlygomis;	Industrinio tipo, montuojamas ant DIN bėgelio, pritaikytas dirbti lauko sąlygomis
21.2.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo – 35°C iki +45°C;	Darbinė temperatūra - 40°C iki +75°C
21.3.	turi turėti du nepriklausomus (rezervuotus) elektros maitinimo įėjimus;	Turi du nepriklausomus (rezervuotus) elektros maitinimo įėjimus
21.4.	turi būti pasyvus aušinimas;	Turi pasyvų aušinimą
21.5.	turi turėti atsparumą vibracijoms, atitinkantį standartą EN60068-2-6:2008 arba lygiavertį;	Turi atsparumą vibracijoms, atitinkantį standartui EN60068-2-6
21.6.	turi atitikti elektromagnetinio suderinamumo minimalius IEC61000-6-2 standarto reikalavimus industrinėms aplinkoms pagal dalis IEC/EN61000-4-2,3,4,5,6 arba lygiaverčio.	Atitinkam elektromagnetinio suderinamumo minimalius IEC61000-6-2 standarto reikalavimus industrinėms aplinkoms pagal dalis IEC/EN61000-4-2,3,4,5,6
22.	Papildomi reikalavimai komutatoriams, montuojamiems serverinėje:	
22.1.	turi būti pritaikyti montuoti į 19 colių komutacinę spintą;	Pritaikyti montuoti į 19 colių komutacinę spintą
22.2.	darbinė temperatūra ne siauresnėse ribose kaip nuo +10°C iki +35°C;	darbinė temperatūra nuo +0°C iki +50°C;
22.3.	turi turėti du nepriklausomus maitinimo šaltinius.	Turi du nepriklausomus maitinimo šaltinius
23.	Techniniai reikalavimai tarnybinėms stotims:	
23.1.	turi turėti 2 (du) procesorius X86 architektūros (ne mažiau 14 fizinių branduolių kiekvienas), kurie turi palaikyti 64 bitų operacines sistemas;	turi 2 (du) procesorius X86 architektūros (ne mažiau 16 fizinių branduolių kiekvienas), kurie palaiko 64 bitų operacines sistemas;
23.2.	procesoriaus našumo parametras ne mažesnis nei CPU Mark – 20000 ir turi būti skelbiamas http://www.cpubenchmark.net puslapyje;	Procesoriaus Intel Xeon Gold 5416S 2GHz procesoriaus našumo parametras CPU Mark 35976 (https://www.cpubenchmark.net/cpu.php?cpu=Intel+Xeon+Gold+5416S&id=5306)

23.3.	operatyvinė atmintis ne mažiau 128 GB ir ne prastesnė kaip DDR-4 2400MHz RDIMM arba lygiavertė;	Operatyvinė atmintis 128 GB DDR-4 5200MT/s RDIMM
23.4.	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 3.84 TB karšto keitimo 24Gb/s SAS SSD diskai naudojant RAID 10;
23.5.	turi būti pateikti ne mažiau nei 2 rezerviniai diskai kiekvienai tarnybinei stočiai;	Bus pateikti 2 rezerviniai diskai kiekvienai tarnybinei stočiai;
23.6.	vaizdo posistemė SVGA, ne mažiau 16MB RAM;	vaizdo posistemė SVGA, 16MB RAM
23.7.	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;
23.8.	turi turėti prievadus: VGA arba DisplayPort, 4xRJ45, 2xUSB, 1xRJ45 nuotoliniam tarnybinės stoties valdymui;	turi prievadus: VGA, 4xRJ45, 2xUSB, 1xRJ45 nuotoliniam tarnybinės stoties valdymui;
23.9.	konstrukcija turi būti ne didesnė 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;
23.10.	aušinimo sistema karšto keitimo („hot-plug“) tipo;	aušinimo sistema karšto keitimo („hot-plug“) tipo;
23.11.	maitinimo šaltiniai karšto keitimo („hot-plug“), ne mažiau 2 vnt., užtikrinančių visų instaliuotų komponentų galios poreikius;	maitinimo šaltiniai karšto keitimo („hot-plug“), 2 vnt., užtikrinančių visų instaliuotų komponentų galios poreikius;
23.12.	turi turėti darbinę temperatūrą ne blogiau kaip nuo +10 iki +35°C;	darbinė temperatūra nuo +10 iki +35°C;
23.13.	visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“, gamykliškai atnaujinti „renew“ / „refurbished“ / „remarked“ komponentai neleistini.	visa įranga gamykliškai nauja „brand new“
24.	Saugasienės reikalavimai:	
24.1.	turi turėti nuotolinius valdymo būdus: HTTPS, SSH arba gamintojo nuotolinio valdymo programinę įrangą;	turi nuotolinius valdymo būdus: HTTPS gamintojo nuotolinio valdymo programinę įrangą;

24.2.	turi palaikyti AES192, AES256 arba lygiaverčius IPsec kriptavimo algoritmus;	palaiko AES192, AES256 IPsec kriptavimo algoritmus;
24.3.	turi palaikyti SHA-1, SHA-256 arba lygiaverčius IPsec autentifikavimo algoritmus;	palaiko SHA-1, SHA-256 IPsec autentifikavimo algoritmus;
24.4.	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“);
24.5.	turi palaikyti įprastą (NAT) ir skaidrų (L2 transparent) darbo režimus;	palaiko įprastą (NAT) ir skaidrų (L2 transparent) darbo režimus;
24.6.	maršrutizavimas statinis ir dinaminis (RIP v1&v2, OSPF, BGP) (ar lygiavertis);	maršrutizavimas statinis ir dinaminis (RIP v1&v2, OSPF, BGP);
24.7.	monitoringo funkcijos: Syslog serverio palaikymas, SNMP v2c ir v3 protokolo palaikymas;	monitoringo funkcijos: Syslog serverio palaikymas, SNMP v2c ir v3 protokolo palaikymas;
24.8.	SSL VPN naudotojų skaičius vienu metu turi būti ne mažiau 180;	SSL VPN naudotojų skaičius daugiau nei 180;
24.9.	turi užtikrinti Ipvsec VPN pralaidumą (512 baitų paketais) – ne mažiau kaip 6 Gbps;	užtikrina Ipvsec VPN pralaidumą (512 baitų paketais) – 6 Gbps;
24.10.	turi užtikrinti įrenginio pralaidumą (512 baitų paketais) – ne mažiau kaip 9 Gbps;	užtikrina įrenginio pralaidumą (512 baitų paketais) – 9 Gbps;
24.11.	apsaugos nuo įsilaužimų (IPS) skenuojamo srauto pralaidumas turi būti ne mažiau 1,2Gbps;	apsaugos nuo įsilaužimų (IPS) skenuojamo srauto pralaidumas 1,2Gbps;
24.12.	turi turėti srauto ribojimo pagal taisykles, IP adresus, aplikacijas galimybę;	turi srauto ribojimą pagal taisykles, IP adresus, aplikacijas galimybę;
24.13.	turi būti galimybė uždrausti/ blokuoti tam tikrus servisus ir aplikacijas (anglų k. - Application Control);	yra galimybė uždrausti/ blokuoti tam tikrus servisus ir aplikacijas (anglų k. - Application Control);
24.14.	turi būti suderinamumas su LDAP, RADIUS, TACACS+, Microsoft Active Directory;	yra suderinamumas su LDAP, RADIUS, TACACS+, Microsoft Active Directory;
24.15.	privalo būti galimybė padalinti/sukonfigūruoti į ne mažiau kaip 5 virtualius įrenginius;	yra galimybė padalinti/sukonfigūruoti į 5 virtualius įrenginius;

24.16.	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;
24.17.	turi turėti darbinę temperatūrą ne blogiau kaip nuo +10 iki +35°C;	Darbinė temperatūra nuo +0 iki +40 °C
24.18.	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.
25.	Elektros tiekimo ir rezervinio maitinimo (generatorių) bei nepertraukiamo maitinimo (UPS) užtikrinimo įranga.	
25.1.	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;
25.2.	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;
25.3.	turi būti numatyta galimybė paleisti generatorius iš valdymo centro operatoriaus darbo vietos rankiniu režimu;	turi galimybę paleisti generatorius iš valdymo centro operatoriaus darbo vietos rankiniu režimu;
25.4.	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;
25.5.	generatorių vedinimo ir kitos technologinės angos turi būti apsaugotos nuo graužikų, įrengiant nerūdijančio	generatorių vedinimo ir kitos technologinės

	plieno tinklo (akutės dydis ne daugiau nei 6 mm x 6 mm) apsaugą;	angos bus apsaugotos nuo graužikų, įrengiant nerūdijančio plieno tinklo (akutės dydis ne daugiau nei 6 mm x 6 mm) apsaugą;
25.6.	UPS turi užtikrinti elektros energijos tiekimo palaikymą sistemoje iki generatorių paleidimo, bet ne mažiau kaip 1 valandą.	UPS užtikrins elektros energijos tiekimo palaikymą sistemoje iki generatorių paleidimo, ne mažiau kaip 1 valandą.
26.	Reikalavimai nuotolinei balso perdavimo sistemai:	
26.1.	turi turėti galimybę operatoriui, naudojant mikrofoną ar įrašytas audio bylas, nuotoliniu būdu perspėti asmenis apie jų priartėjimą prie valstybės sienos linijos (komplektuojama su mikrofonais kiekvienai operatoriaus kompiuterinei darbo vietai);	turi galimybę operatoriui, naudojant mikrofoną ar įrašytas audio bylas, nuotoliniu būdu perspėti asmenis apie jų priartėjimą prie valstybės sienos linijos (komplektuojama su mikrofonais kiekvienai operatoriaus kompiuterinei darbo vietai);
26.2.	turi turėti galimybę aktyvuoti garso kolonėlių mikrofoną ir/ar garsiakalbį iš tiekėjo siūlomos garso valdymo programinės įrangos arba vaizdo valdymo sistemos programinės įrangos;	turi galimybę aktyvuoti garso kolonėlių mikrofoną ir/ar garsiakalbį iš vaizdo valdymo sistemos programinės įrangos;
26.3.	turi būti galimybė įrašyti ir transliuoti įrašytas audio bylas;	turi galimybę įrašyti ir transliuoti įrašytas audio bylas;
26.4.	turi būti galimybė automatiškai pradėti transliuoti iš anksto įrašytą pranešimą esant vaizdo analitikos suveikimui (aliarmui);	turi galimybę automatiškai pradėti transliuoti iš anksto įrašytą pranešimą esant vaizdo analitikos suveikimui (aliarmui);
26.5.	nominalus garso kolonėlių galingumas turi būti ne mažiau kaip 15 W, garso slėgio lygis ne mažiau 122 dB 1 metro atstumu;	nominalus garso kolonėlių galingumas 15 W, garso slėgio lygis 122 dB 1 metro atstumu;
26.6.	garso kolonėlės montuojamos ant visų stiebų, esančių pasienio ruože prie valstybės sienos linijos, ant kurių sumontuotos stacionarios kameros;	garso kolonėlės montuojamos ant visų stiebų, esančių pasienio ruože prie valstybės

		sienos linijos, ant kurių sumontuotos stacionarios kameros;
26.7.	garso kolonėlės turi turėti darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo -35°C iki $+45^{\circ}\text{C}$;	garso kolonėlės darbinė temperatūra nuo -40°C iki $+55^{\circ}\text{C}$;
26.8.	garso kolonėlės turi atitikti IP 66 arba lygiavertį atsparumo standarto reikalavimus;	garso kolonėlės atitinka IP 66 atsparumo standarto reikalavimus;
26.9.	garso kolonėlės turi būti su integruotais mikrofonais.	garso kolonėlės su integruotais mikrofonais.
27.	Vaizdo telefonspynė su elektrine sklende (komplektas)	
27.1.	Techniniai reikalavimai video IP telefonspynei:	
27.1.1.	Turi turėti modulinę plečiamą struktūrą ir funkcionalumą kaip 2N IP Verso arba lygiavertį;	Turi modulinę plečiamą struktūrą ir funkcionalumą kaip 2N IP Verso
27.1.2.	Turi palaikyti SIP protokolą ir gebėti komunikuoti su VoIP telefonais ir SIP/PBX telefonų stotimis be papildomo serverio;	Palaiko SIP protokolą ir geba komunikuoti su VoIP telefonais ir SIP/PBX telefonų stotimis be papildomo serverio
27.1.3.	Turi būti galimybė atlikti konfigūravimą WEB naršyklės pagalba;	Turi galimybę atlikti konfigūravimą WEB naršyklės pagalba
27.1.4.	Turi būti galimybė atnaujinti programinę įrangą per tinklą;	Programinė įrangos atnaujintas per TFTP/HTTP
27.1.5.	Komplektuojama su rėmeliu, pritaikytu dviejų modulių įdiegimui (antro modulio vieta uždengta tuščia panele);	Komplektuojama su rėmeliu, pritaikytu dviejų modulių įdiegimui
27.1.6.	turi atitikti IP 54 arba lygiavertį atsparumo standarto reikalavimus;	Atsparumo klasė IP 54
27.1.7.	turi turėti darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo -30°C iki $+45^{\circ}\text{C}$;	darbinė temperatūra nuo -40°C iki $+60^{\circ}\text{C}$;
27.1.8.	turi turėti apsaugos klasę nuo išorinių fizinių poveikių (smūgių) ne mažesnė kaip IK 08 arba lygiavertę;	Apsaugos klasė nuo išorinių fizinių poveikių IK08
27.1.9.	Komplektuojama su pagrindinio bloko su vaizdo kamera modulių:	
	Turėti vieną, apšviečiamą iškvietimo/skambinimo mygtuką;	Turi vieną, apšviečiamą iškvietimo/skambinimo mygtuką
	Turi turėti IR pašvietimą;	Turi IR pašvietimą

	Kameros skiriamoji geba nemažiau kaip 1280x960 pikselių;	Skiriamoji geba 1280x960 pikselių
	Kameros matymo kampai nemažesni kaip: horizontalus 120°, vertikalus 90°	Kameros matymo kampai: horizontalus 128°, vertikalus 95°
	Vaizdo suspaudimas neblogesnis kaip H.264 ir M-JPEG;	Vaizdo suspaudimas H.264 ir M-JPEG
	Tiesioginis transliavimas ir vaizdo perdavimas naudojant H.264 ir MJPEG;	Tiesioginis transliavimas ir vaizdo perdavimas H.264, MPEG-4, M-JPEG
	Naktinis režimas suderintas su integruotu IR apšvietimu;	Naktinis režimas suderintas su integruotu IR apšvietimu
	Turi turėti dvipusį audio kanalą: vidinį integruotą mikrofoną ir 2W garsiakalbį;	Turi integruotą mikrofoną ir 2W garsiakalbį
	Turi palaikyti garso kodavimą G.711, G.722, G.729;	Garso kodavimas G.711, G.722, G.729,
	Turi palaikyti Onvif standartą arba lygiavertį;	Palaiko ONVIF standartą
	Turi turėti maitinimą 12 V nuolatinės srovės (DC), arba per duomenų kabelį (PoE);	12 VDC arba per duomenų kabelį (PoE)
	Turi turėti RJ45 prievadą 10/100BASE-TX;	Prievadas 10/100BASE-TX with Auto-MDIX, RJ-45
	Turi palaikyti protokolus: SIP2.0, DHCP, SMTP, 802.1x, RTSP, RTP, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog;	Palaikomi protokolai: SIP2.0, DHCP opt. 66, SMTP, 802.1x, RTSP, RTP, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog, ONVIF
	Turi turėti galimybę valdyti durų elektromagnetą iki 30 V/1A AC/DC	Turi galimybę valdyti durų elektromagnetą iki 30 V/1A AC/DC
27.2.	Techniniai reikalavimai video IP telefonui:	
27.2.1.	Turi būti suderinamas su video IP telefonspyne ir turėti funkcionalumą kaip GXV3370IP arba lygiavertį;	suderinamas su video IP telefonspyne ir turi funkcionalumą kaip GXV3370IP;
27.2.2.	Turi atitikti protokolus/standartus: SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS, DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP-MED, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP;	Atitinka protokolus/standartus: SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS, DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP-MED, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP;

27.2.3.	Turi palaikyti garso kodavimą G.711, G.722, G.729;	Palaiko garso kodavimą G.711, G.722, G.729
27.2.4.	Turėti neprastesnį kaip 7 colių (1024x600) sensorinį ekraną;	7 colių (1024x600) sensorinis ekranas;
27.2.5.	Turi palaikyti vaizdo kompresiją H.264 arba lygiavertę;	palaiko vaizdo kompresiją H.264;
27.2.6.	Turėti du prievadus RJ45, 10/100/1000 Mbps;	Turi du prievadus RJ45, 10/100/1000 Mbps;
27.2.7.	Operacinė sistema Android arba analogiška;	Operacinė sistema Android;
27.2.8.	Turi turėti maitinimą 12 V nuolatinės srovės (DC), arba per duomenų kabelį (PoE);	Turi maitinimą 12 V nuolatinės srovės (DC), arba per duomenų kabelį (PoE);
27.2.9.	Turi turėti darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo 0°C iki +40°C;	darbinė temperatūra nuo 0°C iki +40°C;
27.2.10.	Turi būti galimybė atnaujinti programinę įrangą per tinklą;	Turi galimybę atnaujinti programinę įrangą per tinklą;
27.2.11.	Turi atitikti elektromagnetinio suderinamumo EC 61000-3-2 ir EN 61000-3-3 standarto arba lygiavėrčio reikalavimams;	Atitinka elektromagnetinio suderinamumo EC 61000-3-2 ir EN 61000-3-3 standarto reikalavimams;
27.3.	Techniniai reikalavimai durų elektromagnetiniam užraktui:	
27.3.1.	Veikimo principas – elektromagnetinis;	Elektromagnetinis
27.3.2.	Turi išlaikyti nemažiau kaip 350kg;	Iki 545kg.
27.3.3.	Turi turėti maitinimą 12/24 V nuolatinės srovės (DC);	Nuo 12 iki 24 V DC
27.3.4.	Turi atitikti IP 65 arba lygiavėrčio atsparumo standarto reikalavimus;	IP67
27.4.	Techniniai reikalavimai durų pritraukėjui:	
27.4.1.	Skirtas vidaus ir lauko durims iki 80 kg. svorio;	Skirtas vidaus ir lauko durims iki 80kg. Svorio.
27.4.2.	Reguliuojamas maksimalus atidarymo kampas iki 180°;	Reguliuojamas maksimalaus atidarymo kampas iki 180°
27.4.3.	Reguliuojama uždarymo jėga, uždarymo greitis, priešvėjinis pristabdymas ir galinio pritraukimo greitis;	Reguliuojama uždarymo jėga, uždarymo greitis, priešvėjinis pristabdymas ir galinio pritraukimo greitis
27.4.4.	Pritaikytas į dešinę ir į kairę atidaromoms durims;	Pritaikytas į dešinę ir į kairę atidaromoms durims
27.4.5.	Turi turėti darbinę temperatūrą ne siauresnėse ribose kaip nuo -30°C iki +40°C;	darbinė temperatūra nuo -35°C iki +45°C
27.4.6.	Turi atitikti EN1154 arba lygiavėrčio standarto reikalavimus.	Atitinka EN1154 standarto reikalavimus

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)	Paaškinimas, 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.	Igaliojimo 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, subtiektų ar ūkio subjektų, kurių pajėgumais tiekėjas remiasi, vadovas)	-	-	-
3.	Jei tiekėjas pasitelkia ūkio subjektus – įrodymai, kad šie ištekčiai 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 psl.	-	-
5.	Techninė specifikacija, užpildyta pagal specialiųjų pirkimo sąlygų 2 priedą	-	Taip	LR CK 1.116 str.
6.	Siūlomo pirkimo objekto aprašymas ir dokumentai atsižvelgiant į Pirkimo sąlygų 2 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 pareikalauti vertimo į lietuvių kalbą.</i>	-	Taip	LR CK 1.116 str.
....	ir kt.			

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.

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens pareigų pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas, pavardė)