



Uždaroji akcinė bendrovė „Telekosta“, Žemaitės g. 17, LT-03118 Vilnius, tel. (8~5) 215 1849, faks. (8~5) 239 5172, el.p. info@telekosta.lt, registro Nr. AB 94-6, įmonės kodas 144803197, PVM kodas LT448031917, ISO 9001:2000/LST EN ISO 9001:2001; ISO 14001:2004/LST EN ISO 14001:2005; OHSAS 18001:2007/LST 1977:2008

Valstybės sienos apsaugos tarnyba prie
Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos
(Adresatas (perkančioji organizacija))

PASIŪLYMAS
DĖL ATVIRO KONKURSO „TRANSPORTO PRIEMONĖS, APRŪPINTOS
ŠILUMINE MATYMO ĮRANGA IR RADARU, ĮSIGIJIMAS“
PIRKIMO

Pildydamas šią formą, tiekėjas turi pateikti visą žemiau prašomą informaciją. Tiekėjui išbraukus formoje esančias nuostatas, jo pasiūlymas bus atmestas, išskyrus 2 punktą, tiekėjas gali nepildyti arba jį išbraukti

2019-05-03 Nr. 2019-97-KP
Vilnius

Tiekėjo pavadinimas (Jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių pavadinimai: Atsakingasis partneris: Partneris Nr. 1: Partneris Nr. 2 ir t.t.):	UAB „Telekosta“
Tiekėjo adresas (Jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių adresai)	Žemaitės g. 17, 03118 Vilnius, Lietuva
Už pasiūlymą atsakingo asmens vardas, pavardė	Generalinis direktorius Dovydas Gedaminskas
Telefono numeris	Tel. +370 5 2151849
Fakso numeris	Faks. +370 5 2395172
El. pašto adresas	info@telekosta.lt

Pastaba. Pildoma, jei tiekėjas ketina pasitelkti subtiekęją (-ų)

Subtiekęjo (-ų) pavadinimas (-ai), įm. kodas (-ai)	DAT – CON D.O.O.
Subtiekęjo (-ų) adresas (-ai)	Cvetlična g. 52, 3313 Polzela, Slovenija
Kuriai sutarties daliai (kokioms paslaugoms ar pan.) ketinama pasitelkti subtiekęją	Paslaugų, susijusių su didelės apimties projektų įgyvendinimo patirties pritaikymu, bei patirtimi, susijusia su sutarčių administravimu, priežiūra bei įgyvendinimo priemonių organizavimu, teikimas. Transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga, stebėjimo sistemos įranga (Radaru) tiekimas.

1. Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis pirkimo sąlygomis, nustatytomis:

1) skelbime apie pirkimą, paskelbtame Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka;

2) šiuose pirkimo dokumentuose;

3) kituose pirkimo dokumentuose (jų paaiškinimuose, papildymuose).

2. Šiame pasiūlyme yra pateikta ir ši konfidenciali informacija (*pildyti tuomet, jei bus pateikta konfidenciali informacija. Tiekėjas negali nurodyti, kad konfidencialus yra pasiūlymo įkainis (kaina) arba, kad visas pasiūlymas yra konfidencialus*):

	Pateikto dokumento pavadinimas	Dokumentas yra įkeltas šioje CVP IS pasiūlymo lango eilutėje („Prisegti dokumentai“ arba „Kvalifikaciniai klausimai“ prie atsakymo į klausimą)
1	Registru centro pažyma TELEKONTA KONFIDENCIALU	„Prisegti dokumentai“
2	Registru centro pažyma DAT-CON EN LT KONFIDENCIALU	„Prisegti dokumentai“
3	Įvykdytos sutartys KONFIDENCIALU	„Prisegti dokumentai“
4	PAŽYMA-ATSILIEPIMAS KONFIDENCIALU	„Prisegti dokumentai“
5	SUBRANGOS SUTARTIS KONFIDENCIALU	„Prisegti dokumentai“
6	SISTEMOS APRAŠYMAS KONFIDENCIALU	„Prisegti dokumentai“

1. Mes siūlome šias prekes:

Eil. Nr.	Prekių pavadinimas (nurodomas prekių gamintojo ir modelio pavadinimas)	Kiekis, mato vnt.	Vieneto kaina (be PVM) Eur	Vieneto kaina (su PVM) Eur
1	2	3	4	5
1.	LT/2017/VSF/2.5.1.1 „Transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga, įsigijimas“ Transporto priemonė su šiluminio matymo įranga	1	276.601,89	276.601,89
2.	LT/2018/VSF/2.4.3.6 „Transportuojamos stebėjimo sistemos įrangos įsigijimas“, (Radaras) Sausumos bei pakrančių stebėjimo radaras	1	274.994,15	274.994,15
Pasiūlymo kaina * (be PVM)				551.596,04
PVM (21%) ** suma				115.835,17
Pasiūlymo kaina* (su PVM)				667.431,21

Bendra pasiūlymo kaina* be PVM – 551.596,04 EUR	Kaina žodžiais: penki šimtai penkiasdešimt vienas tūkstantis penki šimtai devyniasdešimt šeši eurai 4
---	---

Juridinių asmenų
registro kodas
144803197
PVM kodas
LT448031917

Žemaitės g. 17
LT-03118 Vilnius
Tel.+370 5 2151849
Faks.+370 5 2395172
info@telekonta.lt

Vytauto g. 85
LT-77155 Šiauliai
Tel.+370 41 522262
Faks.+370 41 426264
siauliai@telekonta.lt

Šermukšnių g. 2
LT-91207 Klaipėda
Tel.+370 46 310999
Faks.+370 46 310700
klaipeda@telekonta.lt

Atsiskaitomoji sąskaita
LT967180000008467918
AB Šiaulių bankas



	ct
PVM (21%) ** suma – 115.835,17 EUR	Suma žodžiais: šimtas penkiolika tūkstančių aštuoni šimtai trisdešimt penki eurai 17 ct
Bendra pasiūlymo kaina* su PVM – 667.431,21 EUR	Kaina žodžiais: šeši šimtai šešiasdešimt septyni tūkstančiai keturi šimtai trisdešimt vienas euras 21 ct

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.

2. Siūlomos prekės visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus ir jų savybės tokios:

Eil. Nr.	Prekių techniniai rodikliai	Prekių/įrangos 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	Mobilią stebėjimo sistemą (toliau – MSS) sudaro transporto priemonė, optoelektroninė įranga (su sausumos ir pakrančių stebėjimo radaru), saugaus radijo ryšio ir duomenų perdavimo įranga, delninės radijo stotys, kompiuteriai bei programinė įranga. 1.1 MSS transporto priemonė privalo būti sukurta važiuoti bekele (4x4). 1.2 Visa MSS optoelektroninė įranga bei kiti elementai, turi būti sumontuoti motorinės transporto priemonės viduje, skirta darbui ištisus metus (24/7), įvairiomis gamtinėmis sąlygomis. 1.3 Turi būti galimybė reguliuoti Optoelektroninės įrangos aukštį virš transporto priemonės.	Mobilią stebėjimo sistemą (toliau – MSS) sudarys: transporto priemonė, optoelektroninė įranga (su sausumos ir pakrančių stebėjimo radaru), saugaus radijo ryšio ir duomenų perdavimo įranga, delninės radijo stotys, kompiuteriai bei programinė įranga. 1.1 MSS transporto priemonė bus sukurta važiuoti bekele (4x4). 1.2 Visa MSS optoelektroninė įranga bei kiti elementai, bus sumontuoti motorinės transporto priemonės viduje, skirta darbui ištisus metus (24/7), įvairiomis

Juridinių asmenų
registro kodas
144803197
PVM kodas
LT448031917

Žemaitės g. 17
LT-03118 Vilnius
Tel.+370 5 2151849
Faks.+370 5 2395172
info@telekonta.lt

Vytauto g. 85
LT-77155 Šiauliai
Tel.+370 41 522262
Faks.+370 41 426264
siauliai@telekonta.lt

Šermukšnių g. 2
LT-91207 Klaipėda
Tel.+370 46 310999
Faks.+370 46 310700
klaipeda@telekonta.lt

Atsiskaitomoji sąskaita
LT967180000008467918
AB Šiaulių bankas



		gamtinėmis sąlygomis. 1.3 Bus galimybė reguliuoti Optoelektroninės įrangos aukštį virš transporto priemonės.
2	Integruotos sistemos stebėjimo galva EO (optoelektroninė) įranga susideda iš: 2.1 Termovizorinė kamera (IR); 2.2 Dienos šviesos kamera (DC); 2.3 Lazerinis tolimatis (LRF); 2.4 Radaras; 2.5 Pozicionavimo mechanizmas (PTZ).	Siūloma integruotos sistemos stebėjimo galva EO (optoelektroninė) įranga susideda iš: 2.1 Termovizorinės kameros (IR): ULRT-225 ; 2.2 Dienos šviesos kameros (DC): LRCS-129 ; 2.3 Lazerinio tolimačio (LRF): LDC0 ; 2.4 Radaras: Blighter B402-HP (High Power); 2.5 Pozicionavimo mechanizmo (PTZ): SEEKER
3	3.1 Operatoriaus įrangą sudaro: 2 operatoriaus monitoriai; 1 operatoriaus konsolė; vietovės kartografija. 3.2 Duomenų valdymas: duomenų įrašymo sistema; duomenų perdavimo sistema. 3.3 Pagalbinės kontrolės sistemos: GPS ir šiaurės krypties nustatymo davikliai; elektroninis blokas skirtas EO; stabilizavimo sistema; energijos tiekimo sistema.	3.1 Operatoriaus įrangą sudarys: 2 operatoriaus monitoriai; 1 operatoriaus konsolė; vietovės kartografija SOVA . 3.2 Duomenų valdymas: duomenų įrašymo sistema; duomenų perdavimo sistema: GEUTEBRUCK G-Scope 500 +/4R 3.3 Pagalbinės kontrolės sistemos: GPS ir šiaurės krypties nustatymo davikliai; elektroninis blokas skirtas EO; stabilizavimo sistema; energijos tiekimo sistema.
4	4.1 Skaitmeninis automobilinis radijo ryšio terminalas privalo dirbti įdiegtame „Dimetra IP 6.2“ „TETRA“ standarto skaitmeniniame mobiliojo radijo ryšio tinkle ir turi būti su reikalingomis jungtimis susijungimui ir pilnam funkcionavimui užtikrinti. 4.2 Terminalas turi būti su pilna DTMF tipo klaviatūra. 4.3 Terminale privalo būti įdiegta grafinė vartotojo sąsaja, programinės įrangos aplinkos ir navigaciniai pasirinkimai lietuvių kalba. 4.4 Visa pateikiama įranga privalo turėti Europos Sąjungos „CE“ sertifikavimą ir ženklinaimą. 4.5 Techniniai/funkciniai reikalavimai: - dažnių diapazonas: nuo 380 iki 430 MHz; - radijo dažnių žingsnis (tinkelis) – 25 kHz; - radijo dažnių programavimo žingsnis – 12,5 kHz;	4.1 Skaitmeninis automobilinis radijo ryšio terminalas veiks įdiegtame „Dimetra IP 6.2“ „TETRA“ standarto skaitmeniniame mobiliojo radijo ryšio tinkle ir bus su reikalingomis jungtimis susijungimui ir pilnam funkcionavimui užtikrinti: SEPURA SRG3900 4.2 Terminalas bus su pilna DTMF tipo klaviatūra. 4.3 Terminale bus įdiegta grafinė vartotojo sąsaja, programinės

- siųstuvo galia ne mažiau kaip 10 W; - minimalus statinis imtuvo jautrumas – 112 dBm arba geresnis; - minimalus dinaminis imtuvo jautrumas – 103 dBm arba geresnis; - darbo temperatūros ribos: nuo -30° iki + 55° C; - atsparumo klasė ne mažiau kaip IP 54. - integruotas ir aktyvuotas GPS modulis-imtuvas, su visomis reikalingomis licencijomis (funkcija); - tiesioginio ryšio režimas (DMO) – tiesioginis ryšys tarp terminalų neesant TETRA kamieninio ryšio; - privalo būti įdiegtas ir aktyvuotas (su visomis reikalingomis licencijomis) tiesioginio ryšio kartotuvo (angl. trumpinys – DMO Repeater) funkcionalumas; - aktyvuotas (su visomis reikalingomis licencijomis) TMO – DMO vartų (angl. trumpinys – TMO Gateway) funkcionalumas; - galimybė atlikti vienalaikio dvipusio ryšio individualius ir telefoninius pokalbius (Full Duplex); - galimybė atlikti individualius, grupinius, telefoninius ir avarinius skambučius; - galimybė vykdyti pokalbių grupių skenavimą, prioritetinį pokalbių grupių skenavimą; - galimybė siųsti abonento būsenos žinutes (Status Messaging); - galimybė siųsti trumpąsias žinutes (SDS);- TEA2 šifravimas; - įspėjimo apie tinklo nebuvimą funkcija. - siųstuvo – imtuvo blokas su spalvotu, didelės raiškos displejumi ir pilna valdymo klaviatūra. Jei gamintojas gamina ne viename korpuse (t. y. nuimama ir atskirai nuo pagrindinio sisteminio bloko montuojama priekinė radijo ryšio stoties dalis), tai turi būti parinktas atitinkamo ilgio jungiamasis kabelis; - montavimo stovas su reikiama laikikliais bei tvirtinimo detalėmis tiek siųstuvo-imtuvo sisteminiam blokui, tiek pultui (priekinei daliai), jei ne viename korpuse; - delninis mikrofonas-manipuliatorius; - atitinkamos varžos ir galios išorinis garsiakalbis, su tvirtinimo elementais, montuojamas vairuotojo kabinoje; - 12V atitinkamo ilgio maitinimo laidas; - radijo ryšio terminalo programavimo kabelis; - vartotojo instrukcija lietuvių kalba. 4.6. Garantija: - Visoms pateiktoms prekėms turi būti suteikta ne	įrangos aplinkos ir navigaciniai pasirinkimai lietuvių kalba. 4.4 Visa pateikiama įranga turės Europos Sąjungos „CE“ sertifikavimą ir ženklinį. 4.5 Techniniai/funkciniai reikalavimai: - dažnių diapazonas: nuo 380 iki 430 MHz; - radijo dažnių žingsnis (tinkelis) – 25 kHz; - radijo dažnių programavimo žingsnis – 12,5 kHz; - siųstuvo galia 10 W; - minimalus statinis imtuvo jautrumas – 112 dBm; - minimalus dinaminis imtuvo jautrumas – 103 dBm; - darbo temperatūros ribos: nuo -30°C iki + 55°C; - atsparumo klasė IP 67. - integruotas ir aktyvuotas GPS modulis-imtuvas, su visomis reikalingomis licencijomis (funkcija); - tiesioginio ryšio režimas (DMO) – tiesioginis ryšys tarp terminalų neesant TETRA kamieninio ryšio; - bus įdiegtas ir aktyvuotas (su visomis reikalingomis licencijomis) tiesioginio ryšio kartotuvo (angl. trumpinys – DMO Repeater) funkcionalumas; - aktyvuotas (su visomis reikalingomis licencijomis) TMO – DMO vartų (angl. trumpinys – TMO Gateway) funkcionalumas; - galimybė atlikti vienalaikio dvipusio ryšio individualius ir telefoninius pokalbius (Full Duplex); - galimybė atlikti individualius, grupinius, telefoninius ir avarinius skambučius;
--	---

	mažesnė nei 3 kalendorinių metų garantija. - Garantiniu laikotarpiu tiekėjas privalo nemokamai teikti naujausius terminalų vidinės programinės įrangos atnaujinimus/modernizavimus. Garantinio laikotarpio pabaigoje terminalų vidinė programinė įranga turi turėti naujausią versiją. - Garantinio laikotarpio metu tiekėjas privalo nemokamai teikti naujausius radijo ryšio terminalų programavimo programinės įrangos atnaujinimus/modernizavimus. Garantinio laikotarpio pabaigoje radio ryšio terminalų programavimo programinė įranga turi turėti naujausią versiją. - Terminalų priėmimas ir grąžinimas garantiniam remontui ir, jei tai yra būtina, techniniam aptarnavimui turi būti vykdomas Vilniaus mieste, tačiau Tiekėjas neprivalo turėti remontui skirtų patalpų būtent Vilniaus mieste. Tiekėjas savo veiklą gali vykdyti bet kuriame Europos Sąjungos valstybės narės mieste.	- galimybė vykdyti pokalbių grupių skenavimą, prioritetinį pokalbių grupių skenavimą; - galimybė siųsti abonento būsenos žinutes (Status Messaging); - galimybė siųsti trumpąsias žinutes (SDS);- TEA2 šifravimas; - įspėjimo apie tinklo nebuvimą funkcija. - siųstuvo – imtuvo blokas su spalvotu, didelės raiškos displėjumi ir pilna valdymo klaviatūra. Jei gamintojas gamina ne viename korpuse (t. y. nuimama ir atskirai nuo pagrindinio sisteminio bloko montuojama priekinė radijo ryšio stoties dalis), tai bus parinktas atitinkamo ilgio jungiamasis kabelis; - montavimo stovas su reikiamais laikikliais bei tvirtinimo detalėmis tiek siųstuvo-imtuvo sisteminiam blokui, tiek pultui (priekinei daliai), jei ne viename korpuse; - delninis mikrofonas-manipuliatorius; - atitinkamos varžos ir galios išorinis garsiakalbis, su tvirtinimo elementais, montuojamas vairuotojo kabinoje; - 12V atitinkamo ilgio maitinimo laidas; - radijo ryšio terminalo programavimo kabelis; - vartotojo instrukcija lietuvių kalba. 4.6. Garantija: - Visoms pateiktoms prekėms bus suteikta 3 kalendorinių metų garantija. - Garantiniu laikotarpiu tiekėjas nemokamai teiks naujausius
--	---	--

		terminalų vidinės programinės įrangos atnaujinimus/modernizavimus. Garantinio laikotarpio pabaigoje terminalų vidinė programinė įranga turės naujausią versiją. - Terminalų priėmimas ir grąžinimas garantiniam remontui ir, jei tai yra būtina, techniniam aptarnavimui bus vykdomas Vilniaus mieste, tačiau Tiekėjas neprivalo turėti remontui skirtų patalpų būtent Vilniaus mieste. Tiekėjas savo veiklą galės vykdyti bet kuriame Europos Sąjungos valstybės narės mieste.
5	5.1 MSS skirta naudoti vietovės (sausumos arba jūros) stebėjimui, objektų aptikimui ir atpažinimui (žmonių, transporto priemonių, nepilotuojamų skraidančių objektų - dronų), nustatant tikslinę jų vietą ir poziciją, o taip pat filmuoti stebėjimo rezultatus ir perduoti duomenis į vietos koordinavimo centrą. 5.2 Mobili stebėjimo sistema skirta naudoti dienos ir nakties metu, esant skirtingoms oro sąlygoms, vidutinėje klimato zonoje, įvairiais metų laikais. 5.3 Mobili stebėjimo sistema gali būti naudojama autonomiškai ne mažiau kaip 12 valandų vienos operacijos metu. Valdoma dviejų asmenų (transporto priemonės vairuotojas ir operatorius).	5.1 MSS skirta naudoti vietovės (sausumos arba jūros) stebėjimui, objektų aptikimui ir atpažinimui (žmonių, transporto priemonių, nepilotuojamų skraidančių objektų - dronų), nustatant tikslinę jų vietą ir poziciją, o taip pat filmuoti stebėjimo rezultatus ir perduoti duomenis į vietos koordinavimo centrą. 5.2 Mobili stebėjimo sistema skirta naudoti dienos ir nakties metu, esant skirtingoms oro sąlygoms, vidutinėje klimato zonoje, įvairiais metų laikais. 5.3 Mobili stebėjimo sistema gali būti naudojama autonomiškai 12 valandų vienos operacijos metu. Valdoma dviejų asmenų (transporto priemonės vairuotojas ir operatorius).
6	Operatoriaus dalyje esama aliarmo sistema, informuoja: a) kada stabilizavimo sistema yra įjungta, b) praneša vairuotojui, kad stebėjimo sistema iškelta ir veikianti.	Operatoriaus dalyje esama aliarmo sistema, informuos: a) kada stabilizavimo sistema yra įjungta, b) praneš vairuotojui, kad stebėjimo sistema iškelta ir veikianti.
7	Reikalavimai PTZ sistemai: 7.1 Sistema turi užtikrinti stebėjimą 360° laipsnių	Reikalavimai PTZ sistemai: SEEKER

	kampu. 7.2 Turi užtikrinti ne mažesnę kaip $\pm 35^\circ$ stebėjimo kampą vertikaliajoje plokštumoje. <i>(Papunktis buvo koreguotas. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“).</i> 7.3 Turi užtikrinti kampo matavimą plokštumoje ne prasčiau negu $0,5^\circ$ paklaida. 7.4 Skirtumai tarp paieškos lazerio ir abiejų kamerų optinių ašių turi būti mažesni nei $0,2^\circ$. 7.5 Sistema turi turėti rankinio valdymo galimybę: gedimų ar kitais ekstremaliais atvejais. 7.6 Sistemos reguliuojamas sukimosi greitis turi būti nuo $0,2^\circ/s$ iki $30^\circ/s$ horizontaliai ir nuo $0,2^\circ/s$ iki $15^\circ/s$ vertikaliai.	7.1 Sistema užtikrins stebėjimą 360° laipsnių kampu. 7.2 Užtikrinti $\pm 35^\circ$ stebėjimo kampą vertikaliajoje plokštumoje. 7.3 Užtikrinti kampo matavimą plokštumoje ne prasčiau negu $0,5^\circ$ paklaida. 7.4 Skirtumai tarp paieškos lazerio ir abiejų kamerų optinių ašių yra mažesni nei $0,2^\circ$. 7.5 Sistema turės rankinio valdymo galimybę: gedimų ar kitais ekstremaliais atvejais. 7.6 Sistemos reguliuojamas sukimosi greitis bus nuo $0,001^\circ/s$ iki $120^\circ/s$ horizontaliai ir nuo $0,001^\circ/s$ iki $105^\circ/s$ vertikaliai.
8	Reikalavimai PTZ: 8.1 PTZ valdymo sistema turi iškelti galvą ne mažiau kaip 1 m virš transporto priemonės stogo. 8.2 Pasiekiant aukščiausią ir žemiausią PTZ iškėlimo/nuleidimo taškus valdymo sistema privalo informuoti operatorių vizualiniu arba garsiniu signalu. 8.3 PTZ valdymo sistema privalo veikti savarankiškai įterpiant ar pašalinant EO įrangą. 8.4 PTZ valdymo sistema turi teikti stebėjimo duomenis iš bet kurio aukščio virš transporto priemonės stogo. 8.5 PTZ valdymo sistema turi turėti rankiniu būdu veikiančią avarinę pakėlimo ir nuleidimo sistemą. 8.6 PTZ atidarant valdymo sistemą turi būti apsaugota nuo kritulių ir purvo; 8.7 Vairuotojo darbo vietoje turi būti įdiegta vizuali ir garsinė signalizavimo sistema, skirta signalizuoti tuo atveju, kai vairuotojas bando užvesti transporto priemonės variklį, kai PTZ yra pakelta ir/arba sistema įjungta į išorinį elektros energijos tiekimo tinklą. 8.8 PTZ valdymo sistema turi turėti stogo šildymo sistemą, kuri leistų valdyti PTZ net tuo atveju, kai stogas esant minusinei lauko oro temperatūrai yra padengtas ledu iki 10 mm. 8.9 PTZ valdymo sistema turi turėti apsaugos nuo perkrovimo sistemą. 8.10 PTZ valdymo sistemos galingumas turi būti pakankamas pakelti EO įrenginius. 8.11 Transporto priemonei važiuojant keliu, PTZ valdymo sistema privalo būti nuleista į pradinę poziciją be jokių atskirai išsikišusių dalių virš automobilio stogo. 8.12 Šie komponentai turi būti įdiegti mechanškai valdomos platformos, kuri suteikia judėjimą EO įrangai. <i>(Pastaba: Papunkčio reikalavimas buvo paaiškintas. VSAT 2019-04-18 rašte Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės,</i>	Reikalavimai PTZ: 8.1 PTZ valdymo sistema iškels galvą 1 m virš transporto priemonės stogo. 8.2 Pasiekiant aukščiausią ir žemiausią PTZ iškėlimo/nuleidimo taškus valdymo sistema informuos apie tai operatorius vizualiniu arba garsiniu signalu. 8.3 PTZ valdymo sistema veiks savarankiškai įterpiant ar pašalinant EO įrangą. 8.4 PTZ valdymo sistema teiks stebėjimo duomenis iš bet kurio aukščio virš transporto priemonės stogo. 8.5 PTZ valdymo sistema turės rankiniu būdu veikiančią avarinę pakėlimo ir nuleidimo sistemą. 8.6 PTZ atidarant valdymo sistemą bus apsaugota nuo kritulių ir purvo; 8.7 Vairuotojo darbo vietoje bus įdiegta vizuali ir garsinė signalizavimo sistema, skirta signalizuoti tuo atveju, kai vairuotojas bando užvesti transporto priemonės variklį, kai PTZ yra pakelta ir/arba sistema

	<i>aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“). PTZ mechanizmas kartu su EO įranga turi būti sumontuota ant iškėlimo/nusileidimo mechanizmo.</i> 8.13 Optinės daviklio ašies kampai turi būti automatiškai paskaičiuojami Vairuojant automobilį, išorinė stebėjimo sistemos dalis privalo būti nuleista žemyn į automobilio vidų. <i>(Papunktis buvo koreguotas. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“). Nauja 8.13 papunkčio redakcija: Vairuojant automobilį, išorinė stebėjimo sistemos dalis privalo būti nuleista žemyn į automobilio vidų.</i>	įjungta į išorinį elektros energijos tiekimo tinklą. 8.8 PTZ valdymo sistema turės stogo šildymo sistemą, kuri leis valdyti PTZ net tuo atveju, kai stogas esant minusinei lauko oro temperatūrai bus padengtas ledu iki 10 mm. 8.9 PTZ valdymo sistema turės apsaugos nuo perkrovimo sistemą. 8.10 PTZ valdymo sistemos galingumas bus pakankamas pakelti EO įrenginius. 8.11 Transporto priemonei važiuojant keliu, PTZ valdymo sistema bus nuleista į pradinę poziciją be jokių atskirai išsikišusių dalių virš automobilio stogo. 8.12 PTZ mechanizmas kartu su EO įranga bus sumontuotas ant iškėlimo/nusileidimo mechanizmo. 8.13 Vairuojant automobilį, išorinė stebėjimo sistemos dalis bus nuleista žemyn į automobilio vidų.
9	Termovizorinės kameros reikalavimai: 9.1 Termovizorinė kamera turi turėti nešaldomą detektorių. 9.2 Termovizorinė kamera turi turėti šias spektrinės juostos dalis: LWIR (7÷14 μm) arba MWIR (3÷5 μm). 9.3 Termovizorinė kamera turi turėti ne mažiau faktinių taškų (pikselių): 640 (horizontaliai) x 480 (vertikaliai). 9.4 Termovizorinė kamera turi turėti objektyvą su tolygiai keičiamu stebėjimo kampu – platus kampas ne siauresnis kaip 21°, siauras kampas ne platesnis kaip 3°. 9.5 Termovizorinė kamera turi užtikrinti minimalius reikalavimus (atsižvelgiant į Johnson kriterijus): • aptikimas 6,5 km; • atpažinimas 2 km; • identifikavimas 1km esant šioms prielaidoms: • taikiny: žmogus 1,8m x 0,5m • turi turėti temperatūrų skirtumą ekvivalentinį triukšmui	Termovizorinės kameros reikalavimai: ULRT-225 9.1 Termovizorinė kamera turės nešaldomą detektorių. 9.2 Termovizorinė kamera turės šias spektrinės juostos dalis: LWIR (7÷14 μm). 9.3 Termovizorinė kamera turės 640 (horizontaliai) x 480 (vertikaliai) faktinių taškų (pikselių). 9.4 Termovizorinė kamera turi turės objektyvą su tolygiai keičiamu stebėjimo kampu – platus kampas – 25.5°, siauras kampas – 2.8°. 9.5 Termovizorinė kamera užtikrins minimalius reikalavimus (atsižvelgiant į

	(NETD) ne daugiau 50 mK kai F1.0; • atmosferos slopinamasis veiksnys: 0,85/km. 9.6 Termovizorinė kamera privalo turėti minimum 4x elektroninio priartinimo sistema. 9.7 Termovizorinė kamera turi turėti automatinį fokusavimą. 9.8 Termovizorinė kamera turi turėti vaizdo išvesties analogą monitoriams ir vaizdo įrašymui. <i>(Papunktis buvo koreguotas. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“).</i> Nauja 9.8 papunkčio redakcija: Termovizorinė kamera turi turėti analoginį vaizdo išvesties signalą monitoriams ir vaizdo įrašymui. 9.9 Termovizorinė kamera turi tiekti viso matymo lauko vaizdą be jokių defektų (Narcizus, halo efektas ir t.t.). 9.10 Termovizorinė kamera turi išlaikyti automatinį vaizdo fokusavimą keičiant matymo lauko atstumą. 9.11 Termovizorinė kamera turi sumažinti aukštos amplitudės signalus, kad būtų įmanoma nustatyti mažų objektų ir detalių dinaminį vaizdą. <i>(Papunktis buvo koreguotas. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“).</i> Nauja 9.11 papunkčio redakcija: Termovizorinė kamera turi turėti „triukšmo“ slopinimo funkciją, kad būtų įmanoma nustatyti mažų objektų ir detalių dinaminį vaizdą. 9.12 Termovizorinė kamera turi rodyti poliškus vaizdus pagal operatoriaus pasirinktus baltai juodus vaizdus atsižvelgiant į šilumos šaltinį. Kitų spalvų naudojimas yra priimtinas. 9.13 Termovizorinė kamera turi dirbti nepriklausomai nuo kitų daviklių (kai kiti davikliai neveikia). 9.14 Termovizorinės kameros MTBF neturi būti mažesnis kaip 50 000 h. 9.15 Termovizorinės kameros darbo režimas 24/7.	Johnson kriterijus): • aptikimas 6,5 km; • atpažinimas 2 km; • identifikavimas 1km esant šioms prielaidoms: ▪ taikiny: žmogus 1,8m x 0,5m ▪ turės temperatūrų skirtumą ekvivalentinį triukšmui (NETD) 50 mK kai F1.0; • atmosferos slopinamasis veiksnys: 0,85/km. 9.6 Termovizorinė kamera turės 4x elektroninio priartinimo sistemą. 9.7 Termovizorinė kamera turės automatinį fokusavimą. 9.8 Termovizorinė kamera turės analoginį vaizdo išvesties signalą monitoriams ir vaizdo įrašymui. 9.9 Termovizorinė kamera tieks viso matymo lauko vaizdą be jokių defektų (Narcizus, halo efektas ir t.t.). 9.10 Termovizorinė kamera išlaikys automatinį vaizdo fokusavimą keičiant matymo lauko atstumą. 9.11 Termovizorinė kamera turės „triukšmo“ slopinimo funkciją, kad būtų įmanoma nustatyti mažų objektų ir detalių dinaminį vaizdą. 9.12 Termovizorinė kamera rodys poliškus vaizdus pagal operatoriaus pasirinktus baltai juodus vaizdus atsižvelgiant į šilumos šaltinį. 9.13 Termovizorinė kamera dirbs nepriklausomai nuo kitų daviklių (kai kiti davikliai neveikia). 9.14 Termovizorinės kameros MTBF yra didesnis kaip 50 000 val. 9.15 Termovizorinės kameros darbo režimas – 24/7.
10	Dienos kameros reikalavimai:	Dienos kameros reikalavimai:

	a) Dienos kamera turi turėti automatinį ir rankinį nuotolinio valdymo fiksavimą (<i>Punktas buvo koreguotas. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“</i>). Atsakymas į 7 klausimą. Nauja punkto redakcija: Dienos kamera turi turėti automatinį ir rankinį valdymą iš operatoriaus darbo vietos; b) Dienos kamera turi turėti automatinio ir rankiniu būdu valdomą vaizdo priartinimo funkciją; c) Dienos kamera turi turėti galimybę rodyti reikiamą vaizdą prie 0,1 lux apšvietimo lygmens (ar mažesnio) su maksimalia 1/30 sekundžių fiksacija; d) Dienos kameros veikimo triukšmo lygis turi būti minimum 49 dB (matuojamas video galingumu) (<i>Punktas buvo koreguotas. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“</i>). Atsakymas į 8 klausimą. Nauja punkto redakcija: Dienos kameros signalo/triukšmo lygis turi būti ne blogiau nei 49 dB; e) Dienos kamera turi turėti analoginę video išeią monitoriams ir vaizdų įrašymui (<i>Punktas buvo koreguotas. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“</i>). Atsakymas į 9 klausimą. Nauja punkto redakcija: Dienos kamera turi turėti analoginį vaizdo išvesties signalą monitoriams ir vaizdo įrašymui; f) Dienos kamera turi turėti objektyvą su tolygiai keičiamu stebėjimo kampu: siauriausias dienos kameros FOV turi būti toks pats arba siauresnis negu siauriausia termovizorinės kameros FOV ir plačiausias FOV turi būti toks pat arba platesnis nei termovizorinės kameros; g) Dienos kamera turi išlaikyti automatinį fokusavimą keičiant matymo lauką; h) Dienos kamera turi veikti nepriklausomai nuo kitų įrenginių (kai kiti davikliai būna išjungti); i) Dienos kameros rezoliucija negali būti prastesnė nei 1280 x 720; y) Papildomo apšvietimo naudojimas nėra priimtinas; j) Dienos kamera turi turėti foninio apšvietimo kompensavimą; k) Dienos kamera turi turėti Automatinį stiprinimo reguliavimą; l) Dienos kameros MTBF turi būti ne mažesnis kaip 50 000 val.	LRCS-129 a) Dienos kamera turės automatinį ir rankinį valdymą iš operatoriaus darbo vietos; b) Dienos kamera turės automatinio ir rankiniu būdu valdomą vaizdo priartinimo funkciją; c) Dienos kamera gali parodyti tinkamą vaizdą, kad šviesos lygis būtų 0,01 lux su 1/30 sekundės fiksavimu; d) Dienos kameros signalo/triukšmo lygis yra 49 dB (matuojamas vaizdo išvestyje); e) Dienos kamera turės analoginį vaizdo išvesties signalą monitoriams ir vaizdo įrašymui; f) Dienos kamera turės objektyvą su tolygiai keičiamu stebėjimo kampu: siauriausias dienos kameros FOV bus siauresnis negu siauriausia termovizorinės kameros FOV ir plačiausias FOV bus platesnis nei termovizorinės kameros; g) Dienos kamera išlaikys automatinį fokusavimą keičiant matymo lauką; h) Dienos kamera veiks nepriklausomai nuo kitų įrenginių (kai kiti davikliai būna išjungti); i) Dienos kameros rezoliucija bus 1920 x 1080; y) Papildomas apšvietimas nebus naudojamas; j) Dienos kamera turės foninio apšvietimo kompensavimą; k) Dienos kamera turės automatinį stiprinimo reguliavimą (AGC); l) Dienos kameros MTBF yra didesnis kaip 50 000 val.
11	Lazerinio tolinačio reikalavimai: a) Lazerinis tolinačio pateikia duomenis šio intervalo	Lazerinio tolinačio reikalavimai: LDC0

	nustatymo ribose: 100m-10 000m esant geram matomumui (atmosferinio matomumo nuotolis 20 km); b) Lazerinio tolimačio minimalus matavimo tikslumas turi būti $\pm 10m$; c) Lazerinis tolimatis pateikia nuotolio matavimus iki pirmojo taikinio (<i>Punkto reikalavimai netaikomi. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“</i>). Atsakymas į 11 klausimą; d) Lazerinis tolimatis pateikia kelių kartų grįžtamai gautą informaciją – iki 3 kartų; e) Lazerinis tolimatis pateikia matavimo kartotinus dažnius ne rečiau kaip 10 / min; f) Lazerinis tolimatis pateikia 5m matavimo rezoliuciją (tai minimalus atstumas tarp dviejų objektų lazerio spinduliui, kad galėtų pateikti dvi grįžtančias ataskaitas); g) Lazerinis tolimačio spindulių bangos ilgis ir diapazonas turi būti saugūs žmonių akims (eyesafe kategorija); h) Kryžminis ženklelis turi būti rodomas ant bet kurio operatoriaus pasirinkto monitoriaus (su perjungimo funkcija); i) Išmatuotas atstumas iki objekto turi būti integruotas į stebėjimo kamerų vaizdą, jį rodant ant bet kurio pasirinkto monitoriaus; j) Matuojamo objekto padėtis turi būti rodoma žemėlapyje, ant bet kuriuo monitoriaus (iki kito nuolatinio išsaugojimo ar ištrynimo remiantis veiklos vykdytojo prašymu); MTBF turi būti ne mažiau kaip 100 000 matavimų.	a) Lazerinis tolimatis pateikia duomenis šio intervalo nustatymo ribose: 50m÷10000m esant geram matomumui (atmosferinio matomumo nuotolis 20 km); b) Lazerinio tolimačio minimalus matavimo tikslumas yra $\pm 5m$; c) - d) Lazerinis tolimatis pateikia kelių kartų grįžtamai gautą informaciją – iki 3 kartų; e) Lazerinis tolimatis pateikia matavimo kartotinus dažnius –60 / min; f) Lazerinis tolimatis pateikia 1m matavimo rezoliuciją (tai minimalus atstumas tarp dviejų objektų lazerio spinduliui, kad galėtų pateikti dvi grįžtančias ataskaitas); g) Lazerinis tolimačio spindulių bangos ilgis ir diapazonas saugūs žmonių akims (eyesafe kategorija); h) Kryžminis ženklelis bus rodomas ant bet kurio operatoriaus pasirinkto monitoriaus (su perjungimo funkcija); i) Išmatuotas atstumas iki objekto integruotas į stebėjimo kamerų vaizdą, jį rodant ant bet kurio pasirinkto monitoriaus; j) Matuojamo objekto padėtis bus rodoma žemėlapyje, ant bet kuriuo monitoriaus (iki kito nuolatinio išsaugojimo ar ištrynimo remiantis veiklos vykdytojo prašymu); MTBF didesnis kaip 100 000 matavimų.
12	Valdymo sistemos reikalavimai Vartotojo sąsajos reikalavimai monitoriams: a) Monitoriai turi rodyti vaizdus iš abiejų kamerų; b) Monitoriai turi turėti spalvotus 21"- 23" colių įstrižainės LED ekranus; c) Monitorių minimali rezoliucija turi būti 1920 x 1080 pikselių; d) Monitorių ryškumas turi būti ne mažesnis kaip 250 cd / m²; e) Monitorių kontrastas turi būti neprastesnis kaip	Vartotojo sąsajos reikalavimai monitoriams: Iiyama ProLite XU2290HS-B1 a) Monitoriai rodys vaizdus iš abiejų kamerų; b) Monitoriai turi turėti spalvotus 21,5 colių įstrižainės LED ekranus; c) Monitorių rezoliucija yra 1920 × 1080 pikselių;

	1000:1; f) Monitorių kampinis matymo laukas turi būti ne mažesnis kaip 170°x170°; g) Monitoriai turi turėti matinius ekranus; h) Jeigu monitoriai turi liečiamus ekranus, monitorių ekranai privalo būti pagaminti iš nedūžtančio stiklo.	d) Monitorių ryškumas yra 250 cd/m²; e) Monitorių kontrastas yra 1000:1; f) Monitorių kampinis matymo laukas yra 178°x178°; g) Monitoriai turi matinius ekranus;
13	Reikalavimai skirti operatoriaus konsolėi: a) Konsolė turi atlikti visų daviklių, įskaitant ir PTZ valdymo kontrolę; b) Konsolė atlieka PTZ kontrolę (įskaitant ir PTZ sukimosi krypties valdymą); c) Konsolės manipulatoriai suteikia pilną PTZ greičio reguliavimą d) Konsolę sudaro 1 Operatoriaus darbo vieta su Personaliniu kompiuteriu/iais (PC) ar kitais atskirais įrenginiais, kuri turi būti suderinta su Microsoft Windows (naujausia Windows versija pristatymo metu) operacine sistema ir įtraukta į Windows sertifikuotų produktų sąrašą; e) Procesoriaus architektūra (ne mažesnė nei 64 bitai); f) Operatyvinės atminties talpa (ne mažiau nei 8 GB); g) Galimybė išplėsti maksimalią operatyvinės atminties talpą (ne mažiau nei 16 GB); h) Kietojo disko talpa (ne mažiau nei 500 GB (SSD)); i) Kietojo disko sąsaja (nelėtesnė nei SATA 3.0 sąsaja, kurios duomenų perdavimo greitis 6.0 Gb/s.) Reikalavimai vaizdo ir garso plokštėms: a) Vaizdo plokštės integruota atminties talpa (ne mažiau nei 1024 MB dinaminės vaizdo atminties); b) Garso plokštė ir vidinis garsiakalbis garso atkūrimui; c) Tinklo plokštė (vidinė, 10/100/1000 Mbps, UTP, visiškas duplexinis režimas); d) Bendras išorinių USB (2.0 ar 3.0) jungčių skaičius iš viso (ne mažiau 6); e) Išorinių USB 3.0 jungčių skaičius iš viso (ne mažiau 2); f) Vidinis DVD±RW įrenginys (skaitantis ir įrašantis); g) Ausinių ir mikrofono jungtys korpuso šoninėje dalyje; h) Korpuso tipas (Suintegruotas sisteminis blokas su monitoriumi viename korpuse („All in One“)); i) Kompiuterio sisteminio bloko gamintojas turi įsidiegęs ISO 14001:2015 arba lygiavertį aplinkosaugos vadybos standartą (pateikti tai įrodančius dokumentus);	Reikalavimai skirti operatoriaus konsolėi: HP EliteOne 800 G4 AIO i5-8500/8GB/SSD 512GB /23,8" FHD IPS NT/HAS/W10Pro a) Konsolė atliks visų daviklių, įskaitant ir PTZ valdymo kontrolę; b) Konsolė atliks PTZ kontrolę (įskaitant ir PTZ sukimosi krypties valdymą); c) Konsolės manipulatoriai suteiks pilną PTZ greičio reguliavimą d) Konsolę sudaro 1 Operatoriaus darbo vieta su personaliniu kompiuteriu, kuri suderinta su Microsoft Windows (naujausia Windows versija pristatymo metu) operacine sistema ir įtraukta į Windows sertifikuotų produktų sąrašą; e) Procesoriaus architektūra –64 bitai; f) Operatyvinės atminties talpa – 8 GB; g) Yra galimybė išplėsti maksimalią operatyvinės atminties talpą iki 32 GB; h) Kietojo disko talpa: 500 GB (SSD); i) Kietojo disko sąsaja: SATA 3.0, duomenų perdavimo greitis 6.0 Gb/s Reikalavimai vaizdo ir garso plokštėms: a) Vaizdo plokštės integruota. Atminties talpa iki 32 GB (priklauso nuo sistemos atminties); b) Yra garso plokštė ir vidinis

j) Įranga atitinka Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2002/95/EB "Dėl tam tikrų medžiagų naudojimo elektroninėje įrangoje apribojimo" nustatytus reikalavimus (RoHS); k) Kompiuteris komplektuojamas su visais kabeliais, adapteriais ir kitomis sudedamosiomis dalimis bei medžiagomis, reikalingomis visų užsakomos sistemos vidinių ir periferinių įrenginių sujungimui, užtikrinant normalų sistemos funkcionavimą (pvz., maitinimo, kietojo disko kabeliai ir t.t.); l) Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“ gamykliškai atnaujinti „renew“ / „refurbished“/„remarked“ komponentai neleistini; m) Kompiuteris paženklintas CE ženklu; n) Kompiuteris turi atitikti informacinių technologijų priemonėms keliamus kriterijus, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. DI-501 „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (2012 m. lapkričio 14 d. įsakymu Nr. DI-925 redakcija) patvirtintus minimalius aplinkos apsaugos kriterijus; o) Taikymo tvarka aprašyta 3 priedo „1-osios produktų grupės aplinkos apsaugos kriterijai“ 7 punkte; p) Kompiuteris pateikiamas su įrangos tvarkyklėmis diskeliuose (diskuose) arba atstatymo particijoje, arba su nuorodomis šių tvarkyklių parsisiuntimui iš gamintojo puslapio internete; q) Monitoriaus tipas - LED; r) Ekranas įstrižainė (ne mažiau nei 21"); s) Ekranas taškų skaičius (1920 x 1080 (Full HD)); t) Ekranas kraštinių santykis (16:10 arba 16:9); u) Statinis kontrastas (ne mažiau nei 1000:1); v) Ryškumas (ne mažiau nei 250 cd/m2).	garsiakalbis garso atkūrimui; c) Yra tinklo plokštė (vidinė, 10/100/1000 Mbps, UTP, visiškas duplexinis režimas); d) Bendras išorinių USB jungčių skaičius: 7; e) Išorinių USB 3.0 jungčių skaičius iš viso: 7; f) Vidinis DVD±RW įrenginys (skaityantis ir įrašantis); g) Ausinių ir mikrofono jungtys yra korpuso šoninėje dalyje; h) Korpuso tipas: „All in One“; i) Kompiuterio sisteminio bloko gamintojas (HP) turi įsidiegęs ISO 14001:2015 arba lygiavertį aplinkosaugos vadybos standartą; j) Įranga atitinka Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2002/95/EB "Dėl tam tikrų medžiagų naudojimo elektroninėje įrangoje apribojimo" nustatytus reikalavimus (RoHS); k) Kompiuteris bus komplektuojamas su visais kabeliais, adapteriais ir kitomis sudedamosiomis dalimis bei medžiagomis, reikalingomis visų užsakomos sistemos vidinių ir periferinių įrenginių sujungimui, užtikrinant normalų sistemos funkcionavimą (pvz., maitinimo, kietojo disko kabeliai ir t.t.); l) Visa įranga bus gamykliškai nauja; m) Kompiuteris paženklintas CE ženklu; n) Kompiuteris atitiks informacinių technologijų priemonėms keliamus kriterijus, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. DI-501 „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini
--	---

		aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (2012 m. lapkričio 14 d. įsakymu Nr. D1-925 redakcija) patvirtintus minimalius aplinkos apsaugos kriterijus; o) Taikymo tvarka aprašyta 3 priedo „1-osios produktų grupės aplinkos apsaugos kriterijai“ 7 punkte; p) Kompiuteris bus pateikiamas su įrangos tvarkyklėmis diskeliuose (diskuose) arba atstatymo particijoje, arba su nuorodomis šių tvarkyklių parsisiuntimui iš gamintojo puslapio internete; q) Monitoriaus tipas - LED; r) Ekranas įstrižainė (ne mažiau nei 21"); s) Ekranas taškų skaičius (1920 x 1080 (Full HD)); t) Ekranas kraštinių santykis (16:10 arba 16:9); u) Statinis kontrastas 1000:1; v) Ryškumas:250 cd/m².
14	EO įranga turi užtikrinti: a) Tuo pačiu metu rodomus stabilizuotus, analogiškus vaizdus iš bet kurios tuo metu naudojamos kameros, rodomus tiesioginius vaizdus bet kuriame transporto priemonėje įmontuotame monitoriuje. b) Elektroninis įrenginys monitoriuje turi rodyti pagrindines veikiančios sistemos valdymą (vaizdo priartinimą/atitolinimą, ryškumo reguliavimą, informacijos įrašymą) anglų ir lietuvių kalbomis; valdymas parenkamas naudojant klaviatūrą ir vairalazdę; c) Lietimui jautrus ekranas būtų privalumas; d) Elektroninis įrenginys turi leisti įjungti abi kameras ir radarą nepriklausomai atskirai ar kartu ir atlikti stebėjamą atsižvelgiant į daviklių kombinaciją; e) Elektroninis įrenginys turi leisti automatiškai keisti bet kurios kameros FOV (termovizinės ar dienos kameros) adekvačiai keisti antros kameros FOV (dienos kameros ir termovizoriaus);	EO įranga užtikrins: a) Tuo pačiu metu rodomus stabilizuotus, analogiškus vaizdus iš bet kurios tuo metu naudojamos kameros, rodomus tiesioginius vaizdus bet kuriame transporto priemonėje įmontuotame monitoriuje. b) Elektroninis įrenginys monitoriuje rodys pagrindines veikiančios sistemos valdymą (vaizdo priartinimą/atitolinimą, ryškumo reguliavimą, informacijos įrašymą) anglų ir lietuvių kalbomis; valdymas parenkamas naudojant klaviatūrą ir vairalazdę;

	f) Abi kameros turi išlaikyti automatinį vaizdo sufokusavimą keičiant matymo lauką; g) Elektroninis įrenginys turi leisti automatiškai teikti radarų aptiktų objektų duomenis (minimalų azimutą ir aukštį) norint operatoriui valdyti bet kurią kamerą nustatant objektą radarų aptikimo lauke; h) Visi iš daviklių gaunami signalai turi būti konvertuojami į skaitmeninius signalus (min MPEG4, MJPEG, H264) duomenų įrašymo sistemoje ir duomenų perdavimo sistemoje (<i>Punktas buvo koreguotas. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“). Atsakymas į 18 klausimą. Nauja punkto redakcija: Visi iš daviklių gaunami signalai turi būti konvertuojami į skaitmeninį signalą (ne blogiau nei H264).</i>	c) <i>Lietimui jautrus ekranas nesiūlomas;</i> d) Elektroninis įrenginys leis įjungti abi kameras ir radarą nepriklausomai atskirai ar kartu ir atlikti stebėjimą atsižvelgiant į daviklių kombinaciją; e) Elektroninis įrenginys leis automatiškai keisti bet kurios kameros FOV (termovizinės ar dienos kameros) adekvačiai keisti antros kameros FOV (dieninės kameros ir termovizoriaus); f) Abi kameros išlaikys automatinį vaizdo sufokusavimą keičiant matymo lauką; g) Elektroninis įrenginys leis automatiškai teikti radarų aptiktų objektų duomenis (minimalų azimutą ir aukštį) norint operatoriui valdyti bet kurią kamerą nustatant objektą radarų aptikimo lauke; h) Visi iš daviklių gaunami signalai gali būti konvertuojami į skaitmeninius signalus (MPEG4, MJPEG, H264) duomenų įrašymo sistemoje ir duomenų perdavimo sistemoje (priklausomai nuo nustatymus).
15	Reljefo kartografija: 15.1 Elektroninis įrenginys turi gebėti kalibruoti ir pridėti naujus nuskaitytus žemėlapius. 15.2 Elektroninis įrenginys privalo parodyti abiejuose ekranuose (kartu ir atskirai) vaizdą ir reljefą žemėlapiuose kurie parodytų: a) Šios transporto priemonės vietą (informacija iš GPS) b) Aptiktų objektų pozicijas (iš LRF) c) Aktualų aktyvių kamerų FOV kampą (termovizorinės ar dienos kameros) ir stebėjimų kryptį; d) Faktinį radaro stebėjimo ir krypties nuskaitymo lauką. 15.3 Elektroniniame įrenginyje turi būti įrengtas skaitmeninio reljefo modelio (vektoriaus, georeferencinėms rastro ar palydovinėms ir oro nuotraukoms). 15.4 Elektroninis įrenginys turi turėti atskirą skaitmeninį reljefo modelį kiekvienai Europos Sąjungos valstybei narei. Skaitmeninis reljefo modelis tam tikros pasirinktos šalies (ar šalių), turėtų būti parenkamas ir įkraunamas operatoriaus. 15.5 Skaitmeninio reljefo modelio diapazonas turi apimti ne mažiau kaip 15 km spindulį, prie bet kurios Europos Sąjungos valstybės narės išorės sienos. 15.6 Dėl vektoriaus režimu pasiūlymo: vektorizavimas turi būti atliekamas medžiagų, kurių tikslumas ne mažiau kaip	Reljefo kartografija: 15.1 Elektroninis įrenginys gebės kalibruoti ir pridėti naujus nuskaitytus žemėlapius. 15.2 Elektroninis įrenginys parodys abiejuose ekranuose (kartu ir atskirai) vaizdą ir reljefą žemėlapiuose kurie parodytų: a) transporto priemonės vietą (informacija iš GPS) b) Aptiktų objektų pozicijas (iš LRF) c) Aktualų aktyvių kamerų FOV kampą (termovizorinės ar dienos kameros) ir stebėjimų kryptį; d) Faktinį radaro stebėjimo ir krypties nuskaitymo lauką. 15.3 Elektroniniame įrenginyje bus įrengtas skaitmeninio reljefo modelis (vektoriaus, georeferencinėms rastro ar palydovinėms ir oro nuotraukoms). 15.4 Elektroninis įrenginys turės atskirą skaitmeninį reljefo

	1:25000 Europos Sąjungos valstybės narės teritorijoje. 15.7 Dėl rastro pasiūlymo ir kitų modelių pikselio dydis turi būti geresnis nei 2m. 15.8 Skaitmeninio reljefo modelį turi sudaryti šie komponentai: a) Hidrografija b) Horizontalus reljefas c) Kelių sistema d) Pastatai ir kitos patalpos e) Plantacijos f) Pavadinimai - gyvenamųjų teritorijų, upių ir t.t. g) Vietovių ir valstybių sienų linijos 15.9 Visi rodmenys turi detales atitinkančius mastelius 1:25000 Europos Sąjungos valstybių narių teritorijoje. 15.10 Skaitmeninis reljefo modelis turi būti pateiktas Rangovo su licencijos atnaujinimu mažiausiai 5 metams nuo techninės priemonės pristatymo dienos.	modelį kiekvienai Europos Sąjungos valstybei narei. Skaitmeninis reljefo modelis tam tikros pasirinktos šalies (ar šalių), bus parenkamas ir įkraunamas operatoriaus. 15.5 Skaitmeninio reljefo modelio diapazonas apims 15 km spindulį, prie bet kurios Europos Sąjungos valstybės narės išorės sienos. 15.6 Dėl vektoriaus režimu pasiūlymo: vektorizavimas bus atliekamas medžiagų, kurių tikslumas 1:25000 Europos Sąjungos valstybės narės teritorijoje. 15.7 Dėl rastro pasiūlymo ir kitų modelių pikselio dydis bus geresnis nei 2m. 15.8 Skaitmeninio reljefo modelį sudarys šie komponentai: a) Hidrografija b) Horizontalus reljefas c) Kelių sistema d) Pastatai ir kitos patalpos e) Plantacijos f) Pavadinimai - gyvenamųjų teritorijų, upių ir t.t. g) Vietovių ir valstybių sienų linijos 15.9 Visi rodmenys turi detales atitinkančius mastelius 1:25000 Europos Sąjungos valstybių narių teritorijoje. 15.10 Skaitmeninis reljefo modelis bus pateiktas su licencijos atnaujinimu 5 metams nuo techninės priemonės pristatymo dienos.
16	EO įrangos valdymo reikalavimai: a) EO valdymo įrenginys privalo būti pagamintas personalinio kompiuterio (PC) pagrindu, kurio specifikacijos būtų tinkamos ir adekvačios elektroninio įrenginio normaliam veikimui; b) EO valdymo įrenginys turi suteikti kontrolės, stebėjimo ir vaizdo medžiagos pateikimo (visų daviklių) galimybę abiem operatoriams (nepriklausomai); c) Sistemos kompiuterinės programos (visų daviklių) funkcionavimas ir valdymas turi būti instaliuotas kompiuteryje ir prieinamas operatorių valdymui; d) EO valdymo įrenginys pateikia kontrolės sistema įrenginių eksploatavimo galimybę tiek rankiniu, tiek ir	EO įrangos valdymo reikalavimai: a) EO valdymo įrenginys bus pagamintas personalinio kompiuterio (PC) pagrindu, kurio specifikacijos būtų tinkamos ir adekvačios elektroninio įrenginio normaliam veikimui; b) EO valdymo įrenginys suteiks kontrolės, stebėjimo ir vaizdo medžiagos pateikimo (visų daviklių) galimybę abiem operatoriams

	automatiniu režimu (skanavimas); e) EO valdymo įrenginys turi teikti automatinį stebėjimą (abi kameros) pasirinktuose sektoriuose (ne mažiau nei 10 pozicijų) su galimybe pakeisti seką ir greitį; f) EO valdymo įrenginys turi suteikti automatinį sekimą (naudojant visus daviklius) sekant vieno taikinį ar tikslinę grupę, kuri pažymėta operatoriaus; g) EO valdymo įrenginys turi pateikti ir išsaugoti panoraminės nuotraukos, naudojant abi kameras (atskirai) ir naudojant jas kaip stebėjimui skirtą schematinį žemėlapi (Punkto reikalavimai netaikomi. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“). Atsakymas į 22 klausimą;	(nepriklausomai); c) Sistemos kompiuterinės programos (visų daviklių) funkcionavimas ir valdymas bus instaliuotas kompiuteryje ir prieinamas operatorių valdymui; d) EO valdymo įrenginys pateikia kontrolės sistema įrenginių eksploatavimo galimybę tiek rankiniu, tiek ir automatinio režimu (skanavimas); e) EO valdymo įrenginys turi teikti automatinį stebėjimą (abi kameros) pasirinktuose sektoriuose (10 pozicijų) su galimybe pakeisti seką ir greitį; f) EO valdymo įrenginys suteiks automatinį sekimą (naudojant visus daviklius) sekant vieno taikinį ar tikslinę grupę, kuri pažymėta operatoriaus; g) –
17	Duomenų valdymas Reikalavimai duomenų įrašymo sistemai (įskaitant video): a) Duomenys turi būti įrašomi skaitmenine video įrašymo įranga (DVR); b) Įrašomi duomenys turi būti apsaugoti nuo galimybės, kad bus ištrinti nenustatyto asmens; c) Sistema privalo leisti įrašyti ir rodyti vaizdus ant bet kurio operatoriaus pasirinkto monitoriaus kartu su šiais elementais: minimum nuotrauka gauta iš vieno iš daviklių, objekto koordinatėmis ir realiu laiku. (Punktas buvo koreguotas. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“). Atsakymas į 23 klausimą. Nauja punkto redakcija: Sistema privalo leisti įrašyti ir rodyti vaizdus realiu laiku ant bet kurio operatoriaus pasirinkto monitoriaus kartu su koordinatėmis; d) Sistema turi teikti ne mažiau kaip 30 dienų nuolatinį stabilų vaizdą su 25 kadrų įrašu. Punktas buvo koreguotas. VSAT 2019-04-18 raštas Nr. (21)-14-1158 „Dėl atviro konkurso „transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ pirkimo sąlygų paaiškinimo“). Atsakymas į 24 klausimą. Nauja punkto redakcija:	Duomenų valdymas Reikalavimai duomenų įrašymo sistemai (įskaitant video): Geutebruck G-Scope 500+/4R a) Duomenys bus įrašomi skaitmenine video įrašymo įranga (DVR); b) Įrašomi duomenys bus apsaugoti nuo galimybės, kad bus ištrinti nenustatyto asmens; c) Sistema leis įrašyti ir rodyti vaizdus realiu laiku ant bet kurio operatoriaus pasirinkto monitoriaus kartu su koordinatėmis; d) Sistema įrašys vaizdo informaciją iš visų optoelektroninės įrangos elementų (termovizoriaus, dienos vaizdo stebėjimo kameros) ir saugos 30 dienų įrašymo greitis – 25 k/s; e) Sistema turės greitą įrašų peržiūrėjimo pirmyn ir atgal paieškos funkciją, vykdant ją pagal žinomą laiką ir datą;