

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Projekto tikslas – įsigyti transporto priemonę su šiluminio matymo įranga ir sausumos bei pakrančių stebėjimo radaru, kuri bus naudojama FRONTEX agentūros organizuojamoms bendroms operacijoms įgyvendinti.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)
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.
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).
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.
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 ženklą. 4.5 Techniniai/funkciniai reikalavimai: - dažnių diapazonas: nuo 380 iki 430 MHz; - radijo dažnių žingsnis (tinklis) – 25 kHz; - radijo dažnių programavimo žingsnis – 12,5 kHz; - 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 klasei 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 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 turi būti parinktas atitinkamo ilgio jungiamasis kabelis; - montavimo stovas su reikiama laikikliais bei tvirtinimo detalėmis tiek siųstuvo-imtuvo sistemiam 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 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.
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 sąlygomis, 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).
6	Operatoriaus dalyje esama aliarmo sistema, informuoja: a) kada stabilizavimo sistema yra įjungta, b) praneša vairuotojui, kad stebėjimo sistema iškelta ir veikianti.

7	Reikalavimai PTZ sistemai: 7.1 Sistema turi užtikrinti stebėjimą 360° laipsnių kampu. 7.2 Turi užtikrinti ne mažesnę kaip $\pm 35^\circ$ stebėjimo kampą horizontalioje plokštumoje. 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 $0,2^\circ/\text{s}$ iki $30^\circ/\text{s}$ horizontaliai ir nuo $0,2^\circ/\text{s}$ iki $15^\circ/\text{s}$ vertikalčiai.
8	Reikalavimai PTZ: 8.1 PTZ valdymo sistema turi iškelti galvą ne mažiau kaip 1 m virš transporto priemonės stogo. 8.2 Pasiiekiant 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. 8.13 Optinės daviklio ašies kampai turi būti automatiškai paskaičiuojami Vairuojant automobilį, išorinė stebėjimo sistemos dalis privalo būti 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 ($7\div 14\ \mu\text{m}$) arba MWIR ($3\div 5\ \mu\text{m}$). 9.3 Termovizorinė kamera turi turėti ne mažiau faktinių taškų (pikselių): 640 (horizontaliai) x 480 (vertikalčiai). 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 1 km esant šioms prielaidoms: • taikinis: žmogus $1,8\text{ m} \times 0,5\text{ m}$ • turi turėti temperatūrų skirtumą ekvivalentinį triukšmui (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. 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. 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.
10	Dienos kameros reikalavimai: a) Dienos kamera turi turėti automatinį ir rankinį nuotolinio valdymo fiksavimą; b) Dienos kamera turi turėti automatinį 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); e) Dienos kamera turi turėti analoginę video išeigą monitoriams ir vaizdų įrašymui; f) Dienos kamera turi turėti objektyvą su tolygiai keičiamu stebėjimo kampų: 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.
11	Lazerinio tolimačio reikalavimai: a) Lazerinis tolimalis pateikia duomenis šio intervalo nustatymo ribose: 100m-10 000m esant geram matomumui (atmosferinio matomumo nuotolis 20 km); b) Lazerinio tolimačio minimalus matavimo tikslumas turi būti ± 10m; c) Lazerinis tolimalis pateikia nuotolio matavimus iki pirmojo taikinio; d) Lazerinis tolimalis pateikia kelių kartų grįžtamai gautą informaciją – iki 3 kartų; e) Lazerinis tolimalis pateikia matavimo kartotinus dažnius ne rečiau kaip 10 / min; f) Lazerinis tolimalis 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.
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 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.
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 įsidiegti ISO 14001:2015 arba lygiavertį aplinkosaugos vadybos standartą (pateikti tai įrodančius dokumentus); 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. 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 pateikiamas su įrangos tvarkyklėmis diskeliuose (diskuose) arba atstatymo partijoje, 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).
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 stebėjimą atsižvelgiant į daviklių kombinaciją; e) Elektroninis įrenginys turi leisti automatiškai keisti bet kurios kameros FOV (termovizinės ar dienos kameros) adekvačiai keisti antros kameros FOV (dieninės kameros ir termovizoriaus); 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.
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 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: - Hidrografija - Horizontalus reljefas - Kelių sistema - Pastatai ir kitos patalpos - Plantacijos - Pavadinimai - gyvenamųjų teritorijų, upių ir t.t. - 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.
16	EO įrangos valdymo reikalavimai: - EO valdymo įrenginys privalo būti pagamintas personalinio kompiuterio (PC) pagrindu, kurio specifikacijos būtų tinkamos ir adekvačios elektroninio įrenginio normaliam veikimui; - EO valdymo įrenginys turi suteikti kontrolės, stebėjimo ir vaizdo medžiagos pateikimo (visų daviklių) galimybę abiem operatoriams (nepriklausomai); - Sistemos kompiuterinės programos (visų daviklių) funkcionavimas ir valdymas turi būti instaliuotas kompiuteryje ir prieinamas operatorių valdymui; - EO valdymo įrenginys pateikia kontrolės sistema įrenginių eksploatavimo galimybę tiek rankiniu, tiek ir automatinio režimu (skanavimas); - EO valdymo įrenginys turi teikti automatinį stebėjimą (abi kameros) pasirinktuose sektoriuose (ne mažiau nei 10 pozicijų) su galimybe pakeisti seką ir greitį; - EO valdymo įrenginys turi suteikti automatinį sekimą (naudojant visus daviklius) sekant vieno taikinį ar tikslinę grupę, kuri pažymėta operatoriaus; - EO valdymo įrenginys turi pateikti ir išsaugoti panoramines nuotraukas, naudojant abi kameras (atskirai) ir naudojant jas kaip stebėjimui skirtą schematinį žemėlapi.
17	Duomenų valdymas Reikalavimai duomenų įrašymo sistemai (įskaitant video): - Duomenys turi būti įrašomi skaitmenine video įrašymo įranga (DVR); - Įrašomi duomenys turi būti apsaugoti nuo galimybės, kad bus ištrinti nenustatyto asmens; - 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; - Sistema turi teikti ne mažiau kaip 30 dienų nuolatinį stabilų vaizdą su 25 kadrų įrašu; - Sistema turi turėti greitą įrašų peržiūrėjimo pirmyn ir atgal paieškos funkciją, vykdant ją pagal žinomą laiką ir datą; - Sistema turi turėti atskirų kadrų funkciją; - Sistema turi turėti kadro po kadro peržiūrėjimo funkciją; - Sistema turi turėti minimum 3.0 kartos USB video duomenų įrašymo, perkėlimo ir saugojimo funkciją;

	i) Sistema turi užtikrinti lygiagrečią įrašymo ir įrašytos informacijos peržiūrėjimo funkciją.
18	Reikalavimai skirti duomenų perdavimui: a) Duomenų perdavimo sistema turi užtikrinti saugų duomenų perdavimą iš MSS į vietinį koordinacinį centrą; b) Duomenų perdavimo sistema turi leisti operatoriui pasirinkti duomenų persiuntimo būdą (tinklą): GSM ar palydovinę komunikaciją ar WiMAX; c) WiMax reikalavimai: • Įranga turi atitikti standartus: 802.16m; • Maksimali siųstuvo galia turi būti ne mažesnė kaip 30dBm; • Antenos dažnių diapazonas: 3400-3600MHz; • Antenos stiprinimo koeficientas: ne mažiau 11dBi; • Antenos VSWR: ≥ 1.5; • Antenos horizontalus spindulio plotis: 360°; • Antenos vertikalus spindulio plotis: 11°; • Antenos poliarizatorius: vertikalus; • Automobilio salone turi būti įmontuotas WiMax mobilus terminalas, kuris yra įrengiamas tiekėjo; • Bazinės stotys turi būti pilnai lauke arba pilnai viduje; • Duomenų perdavimo sistema turi užtikrinti pilną vaizdo duomenų perdavimą iš/į bet kurio operatoriaus pasirinkto monitoriaus; Duomenų perdavimo sistema turi turėti galimybę pasirinkti optimaliausią duomenų perdavimo kokybę pagal pasirinktą duomenų perdavimo tinklą ir leisti operatoriui rankiniu būdu pasirinkti duomenų perdavimo kokybę.
19	Valdymo sistemos pagalba Reikalavimai stabilizavimo sistemai: a) Stabilizavimo sistema turi stabilizuoti vaizdą realiu laiku; b) Stabilizavimo sistema turi turėti video įėjimo bei išėjimo lizdus; c) Stabilizavimo sistema ištaiso drebinimą dviem dimensijomis.
20	Reikalavimai energijos tiekimo sistemai: a) Elektros energijos tiekimo sistemą techninėje priemonėje sudaro trys nepriklausomi energijos šaltiniai - Vidinės baterijos, automobilio generatorius, išorinis maitinimas 230V 50Hz; b) Pagrindinis energijos šaltinis turi būti vidinės baterijos; c) Energijos šaltinis turi būti įjungiamas automatiškai; d) Baterijų įkrovimo procesas turi nedaryti įtakos sistemos operacinei veiklai; e) Energijos tiekimo sistema turi būti atspari: • Trumpam sujungimui; • Atvirkštinio poliškumo maitinimo įtampai; • Maitinimo įtampos nukritimui iki 0 V; • Vidinių baterijų perkrovimui, perkaitimui ir visiškam išsikrovimui; f) Energijos tiekimo sistema turi pateikti garsinį signalą: • likus energijos likučiui 30 minučių iki visiško baterijų išsikrovimo; • kai transporto priemonės depazonas nukrenta iki 100 km; g) Energijos tiekimo sistema turi pateikti informaciją apie: • Konkretų pasirinktą energijos šaltinį; • Dabartinę energijos šaltinio naudojimo informaciją, t.y. įtampos, srovės įkrovimo/iškrovimo, energijos suvartojimo, vidaus baterijų galios likutį apskaičiuotą darbo laiko grafikui; h) Vidinių baterijų sistema: • Vidaus baterijos turi būti pagamintos ir veikti geline technologija; • Vidinės baterijos turi būti nepriklausomos nuo transporto priemonės akumuliatoriaus; • Vidinių baterijų galingumas turi būti 25% didesnis nei energijos sąnaudų poreikis 12-os

	valandų ir 20 laipsnių nepertraukiamam stebėjimui; i) Transporto priemonės generatorius: • Turi būti galimybė gauti energiją iš transporto priemonės generatoriaus; • Transporto priemonės generatorius turi būti naudojamas kaip energijos šaltinis vidinėms baterijoms įkrauti; y) Išorinė srovė 230 V 50Hz; • Turi būti galimybė gauti energiją iš išorinių 230V 50Hz energijos šaltinių; • Pilnai pakraunamų vidinių baterijų laikas neturi viršyti 12 valandų; Išorinio energijos tiekimo laido ilgis negali būti trumpesnis nei 20 m.
21	Komunikacija: Reikalavimai lanksčiai dvigubų bangų mobiliam antenai (TETRA ir VHF): VHF • Tipas: $\lambda/4$ • Dažnių diapazonas, ne siauresnis už nurodytą: 150 - 174 MHz VSWR: $<2:1$ • Išėinančioji galia, ne mažesnė kaip: 0 - 30 W • Poliarizacija: linijinė • TETRA • Tipas: $\lambda/4$ monopole • Dažnių diapazonas ne siauresnis už nurodytą: 380 - 430 MHz (380-400) • VSWR: $<2:1$ • Išėinančioji galia, ne mažesnė kaip: 0 - 30 W • Poliarizacija: linijinė • Mechaninės charakteristikos • Antenos ilgis: abt. 540 mm max • Antena pagaminta iš stiklo pluošto • Jungčių tipas • VHF/UHF: uždara paslėptos jungtys ir kabelis Montavimas: įdiegiama ant automobilio stogo.
22	Reikalavimai diplexui: Dažnių diapazonas: - žemas įvadas: 0-180 MHz - aukštas įvadas: 320-500 MHz Įeinanti varža: 50 Ω Įtampos praradimas, visuose dažniuose : $\leq 1,0$ dB Išėinamoji galia, ne mažesnė kaip: 0 - 30 W Jungtys: sidabruotas varis Jungčių tipai: - Ant.: TNC neigiama - Žemas įvadas: BNC moteriškas - Aukštas įvadas: BNC moteriškas
23	Reikalavimai TETRA ir VHF mobiliam terminalui: Automobilio kabinoje turi būti įmontuota TETRA ir VHF mobilus terminalas.
24	LOGISTIKA, NE FUNKCINIAI REIKALAVIMAI: Reikalingi dokumentai: Tiekėjas turi pateikti visus reikiamus vadovus ir pateikti visą techninės priežiūros instrukciją lietuvių kalba įskaitant: a) Priemonės funkcinį aprašymą; b) Detalius techninius parametrus; c) Procedūrų įdiegimo ir aktyvavimo aprašymą; d) Surinkimo ir išardymo aprašymą; e) Naudojimo ir techninės priežiūros vadovus;

	f) Procedūras dėl įsipareigojimų panaikinimo, sistemos veikimo ir pagrindinio ir vidutinio lygio techninę priežiūrą. Techninės priežiūros dokumentų rinkinyje turi būti: a) Mechaniniai brėžiniai; b) Visų dalių sąrašai; c) Laidų ir jungčių diagramos ir sąrašai (jungčių moduliai), jungčių ir mazgų sujungimas; d) Techninės priemonės dalių numeriai apima bendruosius įrenginių gamintojų (OIG) numerius, be jokių kitų. Šie dokumentai turi būti pateikti anglų ir lietuvių kalbomis, po vieną rinkinį kiekvienai MSS, popierinė ir elektroninė versijos. Dokumentų turinys turi būti aptartas su pirkėju ir patvirtintas iki to momento, kai dokumentacija yra pateikta užsakovui.
25	Techninės priežiūros reikalavimai: 25.1 Sistema pateikia būtiną informaciją apie diagnozę (BIT), be jokių išorinių įrenginių. 25.2 Techninės priežiūros taikymo sritis ir priežiūros paslaugų ir remonto dažnumas, turi būti nustatomi atsižvelgiant į veiklos ir techninės priežiūros dokumentus.
26	Reikalavimai garantiniam aptarnavimui: 26.1 3-metų garantija turi būti suteikiama visai pristatymo įrangai (įskaitant baterijas ir aušintuvą). 26.2 Gedimo pašalinimas MSS bazėje garantinio aptarnavimo laikotarpio metu negali užtrukti ilgiau nei 30 dienų. 26.3 Garantiniu laikotarpiu, visi gedimai, taip pat sistemos komponentų gedimai dėl natūralaus nusidėvėjimo turi būti pašalinti rangovo sąskaita. 26.4 Garantija nesuteikiama pažeidimams, kurie atsirado dėl naudotojo kaltės ar "force majeure" aplinkybių. 26.5 Garantiniu laikotarpiu, gedimo pašalinimo laikas bus skaičiuojamas nuo kitos dienos po gauto raštiško pranešimo (faksu arba elektroniniu paštu) ir baigiantis tai dienai, kai gedimas yra šalinamas ar pataisant ar pakeičiant detalę. 26.6 Tiekėjas turi pateikti remonto ataskaitą po kiekvieno remonto. 26.7 Ataskaitoje turi būti nurodyta: Pranešimo dėl sutrikimo data, gedimo pobūdis ir aprašas, atliktos paslaugos aprašas/ remonto veikla (sąrašą pakeistų dalių), patikros procedūrų ir jų rezultatų aprašymas, remonto arba pakeitimo data. 26.8 Visa korespondencija, susijusi su operacija, priežiūra ir remontu, turi būti pateikta anglų ir lietuvių kalba. 26.9 MSS garantinis laikotarpis turi būti pratęstas iki gedimo pašalinimo pabaigos. 26.10 Tiekėjas sumoka numatytą baudą už kiekvieną dieną viršijančią remonto laiką. Bauda yra 0,01% MSS sutarties vertės už kiekvieną vėluojančią dieną. 26.11 Garantiniu laikotarpiu, rangovas turi užtikrinti nuolatinį kontaktą su jų atstovais. 26.12 Atstovai, nemokamai pateikti vartotojui informaciją, konsultacijas ir techninę paramą (karšta linija), tiek, kiek tai reikalauja įrangos sutarties naudojimui. 26.13 Bendravimas vyks anglų ir lietuvių kalba.
27	Reikalavimai patvarumui ir patikimumui: Reikalavimai patvarumui ir bendram aplinkos veiksnių atsparumui: a) MSS operacinė – darbinė išorės temperatūra (aplinkos) $-30^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$; b) MSS turi būti pagaminta taip, kad galėtų veikti esant vėjui iki 20 m/s; c) MSS laikymo temperatūra: $-40^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$; d) MSS įdiegta įranga turi būti gebanti nepertraukiamai veikti be sutrikimų veikiant tiesioginiams saulės spinduliams, krituliams (sniegui, lietai, liūndrai) ir kai EO dangtelis padengtas ledu ne mažiau kaip 12 valandų laikotarpiui;

	e) Atsparumas santykinai drėgmei iki 95%.
28	Dizaino ir technologiniai reikalavimai įrenginiams, įtrauktiems į sistemą: a) Pagrindinė įranga (EO galva, operatoriaus konsolė, elektroninis įrenginys) turi būti įrengta taip, kad leistų lengvai prieiti ir išardyti nepadarant jokios žalos kitiems prietaisams; b) Visi įdiegti sistemos elementai turi būti įrengti taip, kad jie būtų apsaugoti nuo sugadinimo transporto priemonei važiuojant grubaus reljefo keliu (bekele); c) Visi metalinių konstrukcijų elementai turi būti padengti antikoroazine medžiaga; d) Medžiagos, naudojamos sistemos gamybai, privalo atitikti Europos Sąjungos A2–s2 medžiagų degumo ir dūmingumo standartą; e) Elektros jungtys turi būti naudojamos tik vieningų nepertraukiamų jungiamųjų elementų ir išvengiant žalos vykdant normalią kasdieninę operacinę veiklą; f) Elektrinių jungčių ženklavimas turi būti toks pats koks naudojamas elektros laidų ir kabelių sistemoje.
29	Reikalavimai mokymams: a) Tiekėjas mokymo programą privalo pristatyti ne vėliau, kaip 30 dienų prieš mokymų pradžią; b) Mokymo kursai turi būti baigti išduodant pažymėjimą informuojantį apie išklausus mokymus ir suteikta teise naudoti techninę priemonę; c) Mokymai turi būti prarasti tokioje pačioje transporto priemonėje, kurioje bus dirbama; d) Mokymo kursai operatoriams vyksta realiu laiku realiomis darbo sąlygomis (dienos ir nakties metu); e) Visi dalyviai privalo gauti instrukcijas lietuvių kalba popierinėje ir elektroninėse versijose. f) Mokymo metu bus apmokinti 8 asmenys. g) Tiekėjas apmoka mokytojų draudimo, kelionės (iš nuolatinės darbo vietos į mokymų vietą ir atgal), apgyvendinimo išlaidas. h) Mokymo sritis: Siekiant užtikrinti tinkamą veikimą, profilaktinę priežiūrą ir remontą, taip pat sistemos veikimo priežiūrą, tiekėjas pateikia mokymo pasiūlymą operatoriams ir techninės priežiūros technikams. i) Mokymų vieta: Operatorių ir techninio aptarnavimo personalo mokymų vieta bus pasirinkta užsakovo. j) Mokymų metu bus apmokyti 4 dalyviai: 2 MSS operatoriai ir 2 MSS techninio aptarnavimo asmenys. k) Mokymų trukmė: Mokymų trukmė kiekvienam mokymų dalyviui turi būti ne trumpesnė kaip 5 darbo dienos. l) Mokymų laikas: Mokymų laikas privalo būti sutartas su užsakovu. Mokymai bus prarasti ne vėliau, kaip 30 dienų po MSS sistemos pristatymo. m) Dalyvavimas mokymuose: Mokymų dalyviai turi būti suskirstyti į grupes ir apmokyti skirtingu dienos metu. n) Mokymų kalba: Lietuvių kalba (gali būti tiekėjo vertėjas iš anglų kalbos į Lietuvių kalbą, jeigu mokymai vyksta anglų kalba).
30	Transportavimo ir pristatymo reikalavimai: Tiekėjas yra atsakingas už įrangos pristatymą užsakovui, visas transportavimo, saugojimo ir kitas rizikas ir transportavimo išlaidas.
31	Tikrinimas: 31.1 Prieš pristatant MSS sistemą (po sutarties pasirašymo), rangovas privalo pristatyti termovizorinės kameros sėkmingų laboratorinių bandymų rezultatus. 31.2 Sertifikatas išduodamas akredituotos bandymų laboratorijos, kurių reikalaujama pagal

	akreditavimo instituciją bet kurios iš šalių. 31.3 Bet kokia pristatoma programinė įranga šios sutarties metu turi turėti atitinkamas licencijas, leidžiančias ją naudoti ir daryti reikiamą kopijų skaičių. 31.4 Licencijos turi būti pateiktos kartu su pateikiama programine įranga.
32	Radaro techniniai reikalavimai: a) Radaro aktyvavimas neturi užtrukti ilgiau nei kitų EO įjungimas; b) Radaro rodmenys turi būti rodomi bet kuriame operatoriaus pasirinktame monitoriuje; c) Radaro fiksuojami objektai turi būti atvaizduojami monitoriuje ant žemėlapių; d) Radaras turi dirbti nenutrūkstamų bangų dažnio moduliacija FMCW; e) Radaras turi parodyti aptiktus ir sekamus judančius objektus žemės ar vandens paviršiumi; f) Radaras turi identifikuoti aptiktų taikinių vietą, judėjimo kryptį bei atvaizduoti monitoriuje ant žemėlapių; g) Operatorius turi turėti galimybę kurti atskiras saugumo zonas ir stebėjimo linijas radaro stebėjimo sektoriuje; h) Radaro programinė įranga turi signalizuoti, kai taikiny peržengia saugumo zonas ir stebėjimo linijas; i) Operatorius turi turėti galimybę pasirinkti stebėjimo mastelį; j) Radaras turi automatiškai sekti operatoriaus pažymėtus taikinius; k) Siųstuvo galia turi būti ne mažesnė nei 4 W; l) Minimalus vaikščiojančio asmens nustatymo atstumas (signalų atspindžio plotas 1 m²) 6 km; m) Radaras turi atitikti MIL-STD 461 (arba lygiavėčio) standarto reikalavimus; n) Radaras turi užtikrinti skanavimą 90° laipsnių kampų; o) Radaras ant PTZ (kartu su optoelektroninės įrangos komplektu) turi užtikrinti 360° laipsnių stebėjimą operacinėje vietovėje; p) Radaras turi užtikrinti skanavimo laiką (90° laipsnių kampų) mažiau kaip 1 s; q) Radaro MTBF turi būti ne mažiau 49000 val.; r) Galimybė naudoti papildomą stabilizavimo sistemą skirtą specialiai radarui. s) Radaras turi turėti galimybę suktis atskirai nuo kitos EO įrangos.
33	REIKALAVIMAI TRANSPORTO PRIEMONEI: 33.1 Transporto priemonė privalo atitikti ES ar CE atitinkamus standartus ir pristatoma įranga turi būti paženklinta CE ženklu. Jeigu transporto priemonė reikalauja papildomos įrangos, turi būti deklaruojama, kad tinkama įranga bus pristatyta tinkamu laiku tinkamoje vietoje. 33.2 Transporto priemonė privalo būti pagaminta ne anksčiau, kaip prieš 12 mėnesių iki pristatymo dienos ir turi būti pristatyta Užsakovui kartu su privalomais registravimo dokumentais iki 2019 m. spalio 30 d., adresu – Savanorių pr. 2, Vilnius. 33.3 Kartu su automobiliu turi būti pateikiamas teisės aktuose nustatytus reikalavimus atitinkantis gesintuvas, pirmosios pagalbos rinkinys, avarinio sustojimo ženklas ir liemenė su šviesą atspindinčiais elementais, lanksti vilktis atlaikanti ne mažiau kaip 4 tonas. 33.4 Ant automobilio stogo turi būti sumontuota spec. šviesos ir garso įranga (garsiaaklė gali būti sumontuota atskirai už priekinių automobilio grotelių) iš automobilio salono valdoma vieno valdiklio pagalba: 1) švyturėliai, atitinkantys ES reikalavimus (Jungtinių Tautų ekonomikos komisijos (JT/EEK) normos R65 „Dėl variklinių transporto priemonių ir jų priekabų specialiųjų įspėjamųjų žibintų vieningų nuostatų patvirtinimo“). Šviesos įrangos išmatavimai: ilgis ne didesnis kaip 670 mm ir ne mažesnis kaip 500 mm, plotis ne mažesnis kaip 280 ir aukštis ne didesnis kaip 70 mm., spalvų derinys derinamas su Užsakovu. Švyturėliai turi būti su

	galimybe nuimti (magnetinis tvirtinimas ant automobilio stogo) ir jų pajungimo į maitinimą sumonavimas turi būti derinamas su Užsakovu (turi būti numatytas papildomas maitinimo lizdas, kuris įrengiamas suderinus su Užsakovu). 2) garso įranga – nemažiau kaip 100 W, garsinis signalas 3 skirtingų tonų. 33.5 Visureigis turi būti paruoštas eksploatuoti, apklijuotas skiriamaisiais ženklais (pagal Tarnybos patvirtintą standartą). Žymėjimo ir emblemų maketus pateiks VSAT, taip pat turi būti paženklinėti Vidaus saugumo fondo logotipu. 33.6 Automobilyje turi būti naudojimo instrukcija lietuvių kalba, kurioje turi būti nurodyta automobilio garantinio aptarnavimo atlikėjų adresai ir telefonų numeriai bei atliekamų garantinių darbų periodiškumas. 33.7 Gamintojo rekomenduojamas patikros intervalas ne mažesnis kaip 10.000 km. Bendra masė (su integruota elektro-optine sistema ir komanda (2 žmonės, kiekvienas po 100 kg)) negali viršyti 3,5 tonos. 33.8 Garantija antikorozijai – ne mažesnė nei standartiniam gamintojo suteiktam laikotarpiui. 33.9 Transporto priemonės ašių apkrova turi būti tokia proporcija (apytiksliai 50:50), kad techninės apžiūros procedūra nepablogėtų.
34	Techniniai reikalavimai transporto priemonės kėbului: 34.1 Visa vientisa transporto priemonė privalo būti uždaru kėbulu (negali būti uždedamu – nuimamu kėbulo dalies dangčiu). 34.2 Transporto priemonė turi turėti rėminę konstrukciją. 34.3 Transporto priemonės ilgis negali viršyti 5500 mm. 34.4 Transporto priemonės aukštis negali viršyti 2600 mm, kai antenos yra sulankstytos. 34.5 Spalva – tamsiai žalia dažyta „Metalic“, jeigu tiekėjas neturi žalios spalvos, turi būti sudaryta galimybė užsakovui pasirinkti ne mažiau kaip iš 3 tamsių spalvų pagal gamintojo katalogą.
35	Operatoriaus darbo vietos sėdynė turi turėti: a) Sklandus aukščio nustatymą, b) Sklandus atstumo reguliavimas nuo operatoriaus konsolės, c) Sklandus atlošo kampo reguliavimas, d) Sklandus nugarinės dalies reguliavimas, e) Elektrinis sėdynių reguliavimas yra leidžiamas, f) Galimas sėdynių šildymas.
36	Automobilio salonas turi turėti atskiras dalis: atskirą vairuotojo dalį, atskirą operatoriaus ir atskirą techninę (t.y. techninę įrangą su optoelektroniniais prietaisais ir kita elektronine įranga turi būti atskiroje nuo operatorių pertvara atitvertoje patalpoje). Transporto priemonėje turi būti 3 patogios sėdynės: 2 sėdynės automobilio priekyje (vairuotojo dalyje) ir 1 operatoriaus darbo vietoje.
37	Operatoriaus darbo patalpoje: 37.1 Turi būti įdiegta tinkama oro kondicionavimo, šildymo ir oro cirkuliavimo sistema operaciniam stebėjimo darbui ir ergonomiškos darbo sąlygos 1 operatoriui ne mažiau kaip 12 valandų darbo grafikui. 37.2 Operatoriaus darbo patalpa ir technikos darbo patalpa turi būti atskirta standžia garsą izoliuojančia pertvara. 37.3 Grindys operatoriaus patalpoje turi būti padengtos tamsia polimerine ir neslidžia medžiaga.
38	Reikalavimai automobilio salonui: 38.1 Kabinoje turi būti atskiros durys pasiekti technines patalpas.

	38.2 Triukšmo lygis operatoriaus kabinoje kai operacinė ir stebėjimo sistema yra darbiname režime negali viršyti 60 dBA. 38.3 Kėbulo konstrukcija privalo apsaugoti operatoriaus darbo ir techninę dalį nuo tiesioginių saulės spindulių. 38.4 Išoriškai vizualiai ši transporto priemonė neturi niekuo išsiskirti nuo kitų tokio tipo transporto priemonių. 38.5 Turi būti rakinami stalčiai ar kitos rakinamos erdvės dokumentams saugoti. 38.6 MSS instaliuota stebėjimo sistema, operaciniu darbo režimu neturi būti girdima iš toliau nei 50 m.
39	Reikalavimai varikliui: 39.1 Transporto priemonė privalo turėti dyzelinį variklį. 39.2 Dyzelinis variklis turi atitikti ne žemesnį kaip Euro 6d standartą. 39.3 Variklio galia ne mažesnė kaip 130 kW. 39.4 Maksimalus variklio sukimo momentas ne mažesnis kaip 420 Nm.
40	Reikalavimai kuro bakui: Kuro bako talpa ne mažesnė kaip 70 litrų.
41	Reikalavimai transporto priemonės pavarų dėžei: 41.1 Transporto priemonė turi turėti mechaninę arba automatinę ne mažiau kaip 5 laipsnių pavarų dėžę su atbuline pavara. 41.2 Turėti palėtintą pavarą arba analogišką.
42	Reikalavimai vairavimo sistemai: 42.1 Transporto priemonė privalo turėti keturių varomųjų ratų sistemą (nuolatinę arba perjungiamą). 42.2 Transporto priemonė privalo turėti elektroninę stabilumo sistemą, apsaugos nuo slydimo sistemą ir diferencialo blokažimą.
43	Reikalavimai transporto priemonės stabilumui: 43.1. Automobilio pakabos aukštis (prošvaisa) privalo būti ne mažiau kaip 210 mm ir, kad ją būtų galima koreguoti nuleidžiant pakabą (pneumatinio arba hidrauliniu būdu) iš automobilio salono. 43.2 Galinė ašis turi būti automatiškai horizontaliai išlyginta. 43.3 Darbo metu transporto priemonė turi būti automatiškai stabilizuota. 43.4 Automobilio stabilizavimo sistema privalo neleisti atsiktinės automobilio vibracijos (pavyzdžiui judant įgulai transporto priemonės viduje). 43.5 Stabilizavimo sistema bus pilnai valdoma iš operatoriaus dalies.
44	Reikalavimai stabdžių sistemai: 44.1 Transporto priemonėje turi būti stabdžių antiblokavimo sistema. 44.2 Transporto priemonėje turi būti įrengta traukos kontrolės sistemos - t.y. ASR, ESP. 44.3 Traukos kontrolės sistema turi būti perjungiamo priekinėje automobilio dalyje ir visi jungikliai lengvai ranka pasiekiami asmens sėdinčio vairuotojo sėdynėje. 44.4 Transporto priemonėje turi būti įrengta stovėjimo įkalnėje (rankinio stabdžio) arba lygiavertė sistema.
45	Reikalavimai ratlankiams, padangoms, grandinėms: 45.1 Transporto priemonė pateikiama su 2 komplektais metalinių ratlankių su padangomis (padangų modeliai derinami su užsakovu) ir antipraslydimo grandinėmis. 45.2 Komplektus turi sudaryti 2 rūšių padangos: vasarinės (4 vnt) ir žieminės (4 vnt).
46	Reikalavimai apsaugoms bei techninės pagalbos įrangai: 46.1 Transporto priemonė turi turėti variklio, pavarų dėžės ir kuro bako apsaugines plokštes (apsaugas). 46.2 Atsarginį ratą, tokių pačių parametrų, kaip ir kiti ratai.

	46.3 Automobilio kėliką. 46.4 Veržliaraktį. 46.5 Nešiojamą lempą su elektros tiekimu iš vidinės sistemos. 46.6 Gervę, skirtą paties automobilio ištempimui įklimpus.
47	Reikalavimai oro pagalvėms: 47.1 Turi būti ne mažiau, kaip 2 priekinės oro pagalvės – 1 vairuotojui ir 1 keleiviui. 47.2 Taip pat šoninės saugos pagalvės.
48	Reikalavimai šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo sistemoms: 48.1 Turi būti šildymo sistema tiekama nuo variklio aušinimo sistemos, nepriklausoma nuo išorinio energijos tiekimo, kuri padeda užvesti automobilį žemoje oro temperatūroje. 48.2 Transporto priemonės viduje turi būti kontroliuojama šildymo sistema. 48.3 Transporto priemonėje turi būti oro kondicionavimo sistema leidžianti operatoriui reguliuoti temperatūrą palaipsniui (viena padala 1°C) temperatūros skalėje.
49	Centrinio užrakto sistema: Transporto priemonė turi turėti nuotolinio valdymo centrinio užrakto sistemą.
50	Automobilio užvedimo sistema: Automobilyje leidžiama naudoti beraktę užvedimo sistemą.
51	Reikalavimai automobilio veidrodėliams ir priekiniam stiklui: 51.1 Elektroniškai valdomi išorės veidrodėliai. 51.2 Veidrodėliai šildomi. 51.3 Šildomas priekinis stiklas turi turėti 2 šildymo galimybes: a) mechaninį būdą, kada iš vidaus pučiama šilta oro srovė ir b) elektrinį šildymą - šildymas stiklo viduje įmontuotomis gijomis. Automatiškai užsilenkiantys išoriniai vaizdo veidrodėliai, kai užrakinamos automobilio durys.
52	Reikalavimai audio sistemai: 52.1 Turi būti gamyklinis grotuvas su „Bluetooth“ laisvų rankų įranga. 52.2 Gamyklinė USB jungtis su mobilaus telefono krovimo funkcija.
53	Reikalavimai parkavimo sistemoms: Turi būti priekiniai ir galiniai automobilio statymo jutikliai.
54	Informacija apie taikytinus aplinkos apsaugos kriterijus/energijos vartojimo efektyvumo reikalavimus: 54.1 Automobilis turi atitikti techninius reikalavimus, patvirtintus 2008 m. liepos 29 d. Valstybinės kelių transporto inspekcijos prie Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerijos viršininko įsakymu Nr. 2B-290 „Dėl techninių motorinių transporto priemonių ir jų priekabų reikalavimų“ (Valstybinės kelių transporto inspekcijos prie Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerijos viršininko 2013 m. sausio 16 d. įsakymas Nr. 2 B-14 redakcija). 54.2 Naujas, neeksploatuotas, keleivinis lengvasis automobilis M1 klasės, padidinto pravažumo, visureigis pagamintas ne anksčiau kaip prieš 12 mėnesių iki pasiūlymo pateikimo termino pabaigos. 54.3 Automobilis turi atitikti energijos vartojimo efektyvumo ir aplinkos apsaugos reikalavimus, taikomus įsigyjant kelių transporto priemones, kurie patvirtinti Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2011 m. vasario 21 d. įsakymu Nr. 3-100 „Dėl energijos vartojimo efektyvumo ir aplinkos apsaugos reikalavimų, taikomų įsigyjant kelių transporto priemones, nustatymo ir atvejų, kada juos privaloma taikyti, tvarkos aprašo patvirtinimo (Žin., 2011, Nr. 23-1110).



**VALSTYBĖS SIENOS APSAUGOS TARNYBA
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS
VIEŠŲJŲ PIRKIMŲ SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, Savanorių pr. 2, LT-03116 Vilnius, tel.: (8 5) 271 9305 / 233 1352,
faks.: (8 5) 271 9306 / 233 1365 / 271 7344, el. p. dvks@vsat.vrm.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188608252

Konkurso tiekėjams

2019-04-

Nr. (21)-14-

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

Valstybės sienos apsaugos tarnybos prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos viešojo pirkimo komisija (toliau - komisija) CVP IS priemonėmis gavo tiekėjo klausimą dėl atviro konkurso „Transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ sąlygų paaiškinimo.

Komisija, išnagrinėjusi pateiktą klausimą, teikia tokį atsakymą.

Klausimas. Remiantis Lietuvos respublikos susisiekimo ministro 2009 m. balandžio 28 d. įsakymu Nr. 3-169, punktas 5.15, prašome leisti siūlyti automobilius ir su Euro V dyzeliniais varikliais.

Atsakymas. Lietuvos transporto saugos administracija (toliau – Administracija) informuoja, kad, įsigaliojus 2017 m. birželio 1 d. Komisijos reglamentui (ES) Nr. 2017/1151, kuriuo papildomas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 715/2007 dėl variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo atsižvelgiant į išmetamųjų teršalų kiekį iš lengvųjų keleivinių ir komercinių transporto priemonių (Euro 5 ir Euro 6) ir dėl transporto priemonių remonto ir priežiūros informacijos prieigos, iš dalies keičiama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2007/46/EB, Komisijos reglamentas (EB) Nr. 692/2008 bei Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1230/2012 ir kuriuo panaikinamas Komisijos reglamentas (EB) Nr. 692/2008, (toliau – Reglamentas Nr. 2017/1151), bus taikomi nauji transporto priemonių registravimo reikalavimai.

M kategorijos ir N1 kategorijos I klasės transporto priemonės, neatitinkančios Reglamento Nr. 2017/1151 reikalavimų, nuo 2018 m. rugsėjo 1 d. nebus registruojamos. Variklio išmetamieji teršalai ir variklio išmetamųjų teršalų sertifikatuose nurodyta raidė, žyminti Euro normos įgyvendinimo etapą, turės atitikti Reglamento Nr. 2017/1151 nuostatas.

Euro 6 išmetamųjų teršalų sertifikatai su raidėmis W, ZA, AA, BA, ZD, ZG ir ZJ nebepriimtini.

M kategorijos ir N1 kategorijos I klasės transporto priemonės, neatitinkančios Reglamento Nr. 2017/1151 reikalavimų, nuo 2018 m. rugsėjo 1 d. bus registruojamos tik su EB atitikties liudijimais, prieš registraciją pažymėtais Administracijos žyma apie taikytiną išimtį, pagal iš anksto pateiktą sąrašą. Gamintojai ir įmonės, atstovaujančios gamintojams, transporto priemonių sąrašą dėl aukščiau išvardytų priežasčių Administracijai turi pateikti iki 2018 m. rugpjūčio 31 d.

Atsižvelgiant į tai, kad ši speciali transporto priemonė bus dislokuota įvairiose ES valstybėse narėse ir atsižvelgiant į kitų ES valstybių narių aukščiausius leidžiamus taršos standartus

bei ES Komisijos reglamentus, informuojame, kad neleidžiame siūlyti automobilio su Euro V dyzeliniu varikliu. **Dyzelinis variklis turi atitikti ne žemesnį kaip Euro 6d standartą.**

Viešojo pirkimo komisijos pirmininkė

Eglė Maigienė

DETALŲ METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Valstybės sienos apsaugos tarnyba prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL ATVIRO KONKURSO „TRANSPORTO PRIEMONĖS, APRŪPINTOS ŠILUMINE MATYMO ĮRANGA IR RADARU, ĮSIGIJIMAS “ PIRKIMO SĄLYGŲ PAAIŠKINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2019-04-02 15:03 Nr. 21-14-943
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Stasė Dapkienė specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2019-04-02 15:02
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdeS-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2018-11-15 11:10 - 2020-11-14 11:10
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Eglė Maigienė vedėja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2019-04-02 14:50
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdeS-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2018-06-10 21:58 - 2023-06-09 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	1
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokobit ADoc v1.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2019-06-13 13:40 nuorašą suformavo Viktoras Katkus
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



**VALSTYBĖS SIENOS APSAUGOS TARNYBA
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS
VIEŠŲJŲ PIRKIMŲ SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, Savanorių pr. 2, LT-03116 Vilnius, tel.: (8 5) 271 9305 / 233 1352,
faks.: (8 5) 271 9306 / 233 1365 / 271 7344, el. p. dvks@vsat.vrm.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188608252

Konkurso tiekėjams

2019-04-

Nr. (21)-14-

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

Valstybės sienos apsaugos tarnybos prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos viešojo pirkimo komisija (toliau - komisija) CVP IS priemonėmis gavo tiekėjo klausimus dėl atviro konkurso „Transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga ir radaru, įsigijimas“ sąlygų paaiškinimo.

Komisija, išnagrinėjusi pateiktus klausimus, teikia tokius atsakymus.

1 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 7 eilutėje nurodyta, kad PTZ sistema „turi užtikrinti ne mažesnę kaip $\pm 35^\circ$ stebėjimo kampą horizontalioje plokštumoje“. Norime atkreipti perkančiosios organizacijos dėmesį į tai, kad stebėjimo kampas horizontalioje plokštumoje aprašytas techninės specifikacijos lentelės 7 eilutėje 7.1. papunktyje. Atsižvelgiant į tai, prašome koreguoti techninės specifikacijos lentelės 7 eilutės 7.2. papunktį ir išdėstyti taip: „7.2. Turi užtikrinti ne mažesnę kaip $\pm 35^\circ$ stebėjimo kampą vertikalioje plokštumoje“.

Atsakymas. Patiksliname. „7.2. Turi užtikrinti ne mažesnę kaip $\pm 35^\circ$ stebėjimo kampą vertikalioje plokštumoje“.

2 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 8 eilutėje 8.12. papunktyje nurodyta: „Šie komponentai turi būti įdiegti mechanškai valdomos platformos, kuri suteikia judėjimą EO įrangai“. Prašome paaiškinti, ką reiškia „Šie komponentai turi būti įdiegti mechanškai valdomos platformos, kuri suteikia judėjimą EO įrangai“?

Atsakymas. PTZ mechanizmas kartu su EO įranga turi būti sumontuota ant iškėlimo/nusileidimo mechanizmo.

3 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 8 eilutėje 8.13. papunktyje nurodyta: „Optinės daviklio ašies kampai turi būti automatiškai paskaičiuojami Vairuojant automobilį, išorinė stebėjimo sistemos dalis privalo būti nuleista žemyn į automobilio vidų“. Prašome paaiškinti kokio daviklio optinės ašies kampai turi būti automatiškai paskaičiuojami?

Atsakymas. Techninė klaida. Papunktis turi būti išdėstomas taip: Vairuojant automobilį, išorinė stebėjimo sistemos dalis privalo būti nuleista žemyn į automobilio vidų.

4 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 9 eilutėje 9.8. papunktyje nurodyta: „Termovizorinė kamera turi turėti vaizdo išvesties analogą monitoriams ir vaizdo įrašymui“. Manome, kad šis papunktis iš techninės pusės išdėstytas neteisingai. Prašome koreguoti techninės specifikacijos lentelės 9 eilutėje 9.8. papunktį ir išdėstyti taip: „Termovizorinė kamera turi turėti analoginį vaizdo išvesties signalą monitoriams ir vaizdo įrašymui“.

Atsakymas. Techninė klaida. Termovizorinė kamera turi turėti analoginį vaizdo išvesties signalą monitoriams ir vaizdo įrašymui.

5 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 9 eilutėje 9.11. papunktyje nurodyta: „Termovizorinė kamera turi sumažinti aukštos amplitudės signalus, kad būtų įmanoma nustatyti mažų objektų ir detalių dinaminį vaizdą“. Prašome paaiškinti, ką reiškia „Termovizorinė kamera turi sumažinti aukštos amplitudės signalus, kad būtų įmanoma nustatyti mažų objektų ir detalių dinaminį vaizdą“?

Atsakymas. Termovizorinė kamera turi turėti „triukšmo“ slopinimo funkciją, kad būtų įmanoma nustatyti mažų objektų ir detalių dinaminį vaizdą.

6 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 9 eilutėje 9.15. papunktyje nurodyta: „Termovizorinės kameros darbo režimas 24/7“. Manome, kad tai perteklinis reikalavimas. Mobili stebėjimo sistema iš principo negali dirbti 24/7 darbo režimu. Šis reikalavimas paimtas iš stacionarių sienos stebėjimo sistemų. Atsižvelgiant į tai, prašome koreguoti techninės specifikacijos lentelės 9 eilutės 9.15. papunktį.

Atsakymas. Papunktis nebus koreguojamas.

7 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 10 eilutėje a skirsnyje nurodyta: „Dienos kamera turi turėti automatinį ir rankinį nuotolinio valdymo fiksavimą“. Prašome paaiškinti, ką reiškia „Dienos kamera turi turėti automatinį ir rankinį nuotolinio valdymo fiksavimą“?

Atsakymas. Dienos kamera turi turėti automatinį ir rankinį valdymą iš operatoriaus darbo vietos.

8 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 10 eilutėje d skirsnyje nurodyta: „Dienos kameros veikimo triukšmo lygis turi būti minimum 49 dB (matuojamas video galingumu)“. Prašome paaiškinti, ką reiškia „matuojamas video galingumu“?

Atsakymas. Dienos kameros signalo/triukšmo lygis turi būti ne blogiau nei 49 Db.

9 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 10 eilutėje e skirsnyje nurodyta: „Dienos kamera turi turėti analoginę video išeigą monitoriams ir vaizdą įrašymui“. Manome, kad šis skirsnis iš techninės pusės išdėstytas neteisingai. Prašome koreguoti techninės specifikacijos lentelės 10 eilutėje e skirsnį ir išdėstyti taip: „Dienos kamera turi turėti analoginį vaizdo išvesties signalą monitoriams ir vaizdą įrašymui“.

Atsakymas. Techninė klaida. Papunktis turi būti išdėstomas taip: Dienos kamera turi turėti analoginį vaizdo išvesties signalą monitoriams ir vaizdo įrašymui.

10 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 10 eilutėje l skirsnyje nurodyta: „Dienos kameros MTBF turi būti ne mažesnis kaip 50 000 val.“. Manome, kad šis punktas yra perteklinis, riboja konkurenciją ir turi būti naikinamas. Neteko matyti, kad tokie dienos kamerų gamintojai kaip BOSCH, PELCO, AXIS ir t.t. deklaruotų tokį kameros parametą. Jeigu minėtas parametras nebus panaikintas, prašome perkančiąją organizaciją pateikti dienos kameros gamintoją ir jo gaminamą kamerą kur bus nurodytas MTBF parametras.

Atsakymas. Konkurso dalyvis gali siūlyti dienos kamerą su ne mažesniu nei 30 000 MTBF.

11 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 11 eilutėje c skirsnyje nurodyta: „Lazerinis tolimatis pateikia nuotolio matavimus iki pirmojo taikinio“. Manome, kad šis punktas neturi jokios prasmės ir turi būti naikinamas, nes į kokį objektą operatorius nukreips lazerinį tolimatį dienos kameros arba termovizoriaus pagalba, tokį atstumą iki minėto objekto ir išmatuos tolimatis.

Atsakymas. Papunktis 11 C nebus taikomas.

12 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 12 eilutėje h skirsnyje nurodyta: „Jeigu monitoriai turi liečiamus ekranus, monitorių ekranai privalo būti pagaminti iš nedūžtančio stiklo“. Manome, kad tai perteklinis reikalavimas kuris brangins pasiūlymus. Sunkiai suvokiama, kad monitoriai operatoriaus darbo zonoje bus daužiami. Prašome paaiškinti „nedūžtančio stiklo“ sąvoką, kaip perkančioji organizacija nustatys atitikimą šiam reikalavimui. Atsižvelgiant į tai siūlome šį reikalavimą išdėstyti taip: „Perkančioji organizacija neprieštaraus jeigu bus siūlomi monitoriai liečiamu ekranu“.

Atsakymas. Perkančioji organizacija neprieštaraus jeigu bus siūlomi monitoriai su liečiamu ekranu“.

13 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 13 eilutėje d skirsnyje nurodyta: „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“. Manome, kad reikalavimas turėti PC kompiuterį/ius transporto priemonėje yra nevisai tinkamas sprendimas, nes kompiuterio darbo sąlygos automobilyje yra daug sudėtingesnės nei biure. Todėl turi būti specializuoti automobiliniai kompiuteriai su pasyviu aušinimu „Fanless In-Vehicle computer“. Atsižvelgiant į tai siūlome šį reikalavimą išdėstyti taip: „Konsolė sudaro 1 operatoriaus darbo vietą su specializuotu automobilinių kompiuterių/iais su pasyviu aušinimu ar kitais atskirais įrenginiais. Kompiuteriai turi būti suderinti su Microsoft Windows (naujausia Windows versija pristatymo metu) operacine sistema“.

Atsakymas. Konkurso dalyvis gali siūlyti specializuotą kompiuterį (Fanless in-Vehicle computer) su pasyviu aušinimu.

14 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 13 eilutėje „Reikalavimai vaizdo ir garso plokštėms“ f skirsnyje nurodyta: „Vidinis DVD±RW įrenginys (skaitantis ir įrašantis)“. Kadangi paskutiniu metu kompiuterinės įrangos gamintojai dažnai atsisako komplektuoti ir montuoti DVD±RW įrenginius į savo gaminius, siūlome šį reikalavimą naikinti, nes kompiuteris turės USB jungtis ir įrašus galima laisvai perkelti į USB atmintines arba išorinius USB kaupiklius.

Atsakymas. Konkurso dalyvis vietoj vidinio gali pateikti išorinį DVD-RW įrenginį.

15 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 13 eilutėje „Reikalavimai vaizdo ir garso plokštėms“ h skirsnyje nurodyta: „Korpuso tipas (Suintegruotas sisteminis blokas su monitoriumi viename korpuse („All in One“))“. Manome, kad šis reikalavimas turi būti naikinamas, nes techninės specifikacijos 12 eilutėje yra reikalavimai monitoriams kurie neintegruojami su kompiuteriu (prieštaraujantys vienas kitam reikalavimai).

Atsakymas. Konkurso dalyvis gali siūlyti kaip integruotą (ALL in One) taip ir atskirą variantą.

16 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 13 eilutėje „Reikalavimai vaizdo ir garso plokštėms“ i skirsnyje nurodyta: „Kompiuterio sisteminio bloko gamintojas turi įsidieęs ISO 14001:2015 arba lygiavertį aplinkosaugos vadybos standartą (pateikti tai įrodančius dokumentus)“. Akivaizdus perteklinis reikalavimas. Galutiniam vartotojui svarbiausia turėti reikiamą sistemos funkcionalumą, o ne reikalauti, kad gamintojas turėtų ISO 14001:2015 arba lygiavertį aplinkosaugos vadybos standartą, todėl siūlome šį punktą išdėstyti taip: „Kompiuterio gamintojas turi būti įsidieęs ISO 9001:2008 arba lygiavertį kokybės vadybos sistemos standartą“.

Atsakymas. Sutinkame, kad Konkurso dalyvio siūlomas kompiuteris turi turėti ISO 9001:2008 arba lygiavertį standartą.

17 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 13 eilutėje „Reikalavimai vaizdo ir garso plokštėms“ q, r, s, t, u ir v skirsniuose nurodyti reikalavimai monitoriui. Šie reikalavimai yra pertekliniai ir turi būti naikinami, nes techninės specifikacijos 12 eilutėje yra reikalavimai monitoriams.

Atsakymas. Reikia vadovautis 12 punkto reikalavimais.

18 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 14 eilutėje h skirsnyje nurodyta: „Visi iš daviklių gaunami signalai turi būti konvertuojami į skaitmeninius signalus (min MPEG4, MJPEG, H264) duomenų įrašymo sistemoje ir duomenų perdavimo sistemoje“. Prašome patikslinti reikalavimą ir nurodyti kokio MPEG4 standarto dalį turės atitikti duomenų įrašymo ir duomenų perdavimo sistema?

Atsakymas. Visi iš daviklių gaunami signalai turi būti konvertuojami į skaitmeninį signalą (ne blogiau nei H264).

19 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 15 eilutėje 15.8. papunktyje e skirsnyje nurodyta, kad skaitmeninio reljefo modelį turi sudaryti plantacijos. Prašome paaiškinti „plantacijos“ sąvoką ir apie kokias konkrečiai plantacijas eina kalba ?

Atsakymas. Plantacijos - t.y. laukai (atviros vietovės).

20 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 15 eilutėje 15.10. papunktyje nurodyta: „Skaitmeninis reljefo modelis turi būti pateiktas Rangovo su licencijos atnaujinimu mažiausiai 5 metams nuo techninės priemonės pristatymo dienos“. Kadangi techninės specifikacijos lentelės 26 eilutėje 26.1. papunktyje numatyta 3-metų garantija visai pristatymo įrangai, siūlome techninės specifikacijos lentelės 15 eilutės 15.10. papunktį išdėstyti taip: „*Skaitmeninis reljefo modelis turi būti pateiktas Rangovo su licencijos atnaujinimu garantiniu laikotarpiu nuo techninės priemonės pristatymo dienos, jeigu tokie atnaujinimai bus išleisti*“.

Atsakymas. Papunktis nebus koreguojamas.

21 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 16 eilutėje a skirsnioje nurodyta: „EO valdymo įrenginys privalo būti pagamintas personalinio kompiuterio (PC) pagrindu, kurio specifikacijos būtų tinkamos ir adekvačios elektroninio įrenginio normaliam veikimui“. Manome, kad reikalavimas turėti PC kompiuterį transporto priemonėje yra nevisai tinkamas sprendimas, nes kompiuterio darbo sąlygos automobilyje yra daug sudėtingesnės nei biure. Todėl turi būti specializuoti automobiliniai kompiuteriai su pasyviu aušinimu „Fanless In-Vehicle computer“. Atsižvelgiant į tai siūlome šį reikalavimą išdėstyti taip: „EO valdymo įrenginys privalo būti pagamintas specializuoto kompiuterio pagrindu su pasyviu aušinimu“.

Atsakymas. Konkurso dalyvis gali siūlyti specializuotą kompiuterį (Fanless in-Vehicle computer) su pasyviu aušinimu.

22 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 16 eilutėje g skirsnioje nurodyta: „EO valdymo įrenginys turi pateikti ir išsaugoti panoraminės nuotraukas, naudojant abi kameras (atskirai) ir naudojant jas kaip stebėjimui skirtą schematinį žemėlapi“. Prašome paaiškinti panoraminės nuotraukos sąvoką ir kas yra „naudojant abi kameras (atskirai) ir naudojant jas kaip stebėjimui skirtą schematinį žemėlapi“?

Atsakymas. 16 eilutėje g skirsnioje keliama reikalavimai nebus taikomi.

23 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 17 eilutėje c skirsnioje nurodyta: „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“. Visiškai nesuprantamas reikalavimas. Reikalavimo pradžioje rašoma apie įrašus ir vaizdų rodymus, o po to kalbama apie nuotrauką. Prašome paaiškinti reikalavimo esmę.

Atsakymas. Sistema privalo leisti įrašyti ir rodyti vaizdus realiu laiku ant bet kurio operatoriaus pasirinkto monitoriaus kartu su koordinatėmis.

24 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 17 eilutėje d skirsnioje nurodyta: „Sistema turi teikti ne mažiau kaip 30 dienų nuolatinį stabilų vaizdą su 25 kadrų įrašu“. Iš reikalavimo galima suprasti, kad 30 dienų nuolatinis stabilus vaizdas bus tik iš 25 kadrų. Gal turima omeny, kad 30 dienų vaizdo archyvas turi būti daromas realiam laike t.y. 25 k/s? Jeigu taip, siūlome techninės specifikacijos lentelės 17 eilutės d skirsnio reikalavimą išdėstyti taip: „*Sistema turi įrašyti vaizdo informaciją iš visų optoelektroninės įrangos elementų (termovizoriaus, dienos vaizdo stebėjimo kameros) ir saugoti ne mažiau 30 dienų, įrašymo greitis ne mažiau kaip 25 k/s*“.

Atsakymas. Sistema turi įrašyti vaizdo informaciją iš visų optoelektroninės įrangos elementų (termovizoriaus, dienos vaizdo stebėjimo kameros) ir saugoti ne mažiau 30 dienų, įrašymo greitis ne mažiau kaip 25 k/s.

25 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 17 eilutėje h skirsnioje nurodyta: „Sistema turi turėti minimum 3.0 kartos USB video duomenų įrašymo, perkėlimo ir saugojimo funkciją“. Prašome paaiškinti šį reikalavimą. Vaizdo įrašymas, kaip taisyklė, vykdomas į HDD arba SSD diskus. Vaizdo įrašui perkelti gali būti naudojama USB sąsaja. Kodėl netinka 2.0 kartos USB sąsaja? Taip ribojama konkurencija. Siūlome techninės specifikacijos lentelės 17 eilutės h skirsnio reikalavimą išdėstyti taip: „*Vaizdo įrašymas turi būti vykdomas į HDD arba SSD diskus. Sistema turi turėti ne senesnę kaip 2.0 kartos USB sąsają video duomenų perkėlimui*“.

Atsakymas. Vaizdo įrašymas turi būti vykdomas į SSD diskus. Sistema turi turėti ne senesnę kaip 2.0 kartos USB sąsają video duomenų perkėlimui.

26 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 18 eilutėje b skirsnyje nurodyta: „Duomenų perdavimo sistema turi leisti operatoriui pasirinkti duomenų persiuntimo būdą (tinklą): GSM ar palydovinę komunikaciją ar WiMAX“. Norime atkreipti perkančiosios organizacijos dėmesį į tai, kad pirkimo dokumentuose yra tik WiMAX techniniai reikalavimai. Prašome papildyti techninės specifikacijos lentelės 18 eilutę ir įtraukti GSM ir palydovinės komunikacijos techninius parametrus.

Atsakymas. Pataisome 18 eilutės b skirsnį ir išdėstome taip: „Duomenų perdavimo sistema turi būti: LTE 4G.“

27 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 20 eilutėje e skirsnyje nurodyta: „Energijos tiekimo sistema turi būti atspari: Maitinimo įtampos nukritimui iki 0 V“. Prašome paaiškinti, kaip turint sistemoje 3 nepriklausomus energijos šaltinius, maitinimo įtampa gali nukristi iki 0 V? Net jeigu automobilio variklis išjungtas ir nėra išorinio 230V maitinimo, vidinių baterijų įtampa visada bus daugiau nei 0 V. Net ir visiško iškrauto akumuliatoriaus įtampa yra didesnė nei 0 V. Siūlome šį reikalavimą išdėstyti taip: „*Pilnam vidinių baterijų iškrovimui, naudojant baterijų monitoringą*“.

Atsakymas. Energijos tiekimo sistema turi būti atspari pilnam vidinių baterijų iškrovimui, naudojant baterijų monitoringą.

28 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 20 eilutėje f skirsnyje nurodyta: „Energijos tiekimo sistema turi pateikti garsinį signalą: kai transporto priemonės depazonas nukrenta iki 100 km“. Prašome paaiškinti reikalavimo esmę.

Atsakymas. 20 eilutėje f skirsnyje keliama reikalavimai nebus taikomi.

29 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 20 eilutėje h skirsnyje nurodyta: „Vidinių baterijų sistema: Vidaus baterijos turi būti pagamintos ir veikti geline technologija“. Prašome paaiškinti kaip vidaus baterijos turi veikti geline technologija? Siūlome techninės specifikacijos lentelės 20 eilutės h skirsnio reikalavimą išdėstyti taip: „*Vidaus baterijos (akumuliatoriai) turi būti geliniai*“.

Atsakymas. Vidaus baterijos (akumuliatoriai) turi būti geliniai.

30 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 20 eilutėje y skirsnyje nurodyta: „Pilnai pakraunamų vidinių baterijų laikas neturi viršyti 12 valandų“. Prašome paaiškinti reikalavimo esmę, nes nėra aišku apie ką eina kalba. Siūlome techninės specifikacijos lentelės 20 eilutės y skirsnio reikalavimą išdėstyti taip: „*Iškrautų vidinių baterijų įkrovimo laikas, neturi viršyti 12 val.*“.

Atsakymas. Iškrautų vidinių baterijų įkrovimo laikas, neturi viršyti 12 val.

31 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 22 eilutėje nurodyta: „Reikalavimai diplexui“. Techniškai tai netinkamas pavadinimas. Siūlome techninės specifikacijos lentelės 22 eilutę išdėstyti taip: „*Reikalavimai diplekseriui (sumatoriui)*“.

Atsakymas. 22 eilutėje reikalavimai yra: Reikalavimai diplekseriui (sumatoriui).

32 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 22 eilutėje nurodytas reikalavimas jungtims: „Jungtys: sidabruotas varis“. Prašome paaiškinti reikalavimo esmę. Kokią įtaką sistemos funkcionalumui turės jungčių padengimas?

Atsakymas. 22 eilutėje keliama reikalavimai „Jungtys: sidabruotas varis“ nebus taikomi.

33 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 22 eilutėje nurodytas reikalavimas jungčių tipams: „Ant.: TNC neigiama“, „Žemas įvadas: BNC moteriškas“, „Aukštas įvadas: BNC moteriškas“. Prašome paaiškinti reikalavimo esmę: „Ant.: TNC neigiama“. Jungčių tipai būna „male“ arba „female“. Atsižvelgiant į tai, siūlome koreguoti techninės specifikacijos lentelės 22 eilutės reikalavimus jungčių tipams.

Atsakymas. 22 eilutėje nurodytas reikalavimas „Ant.: TNC vyriškas“ dar kitaip „male“.

34 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 24 eilutėje d skirsnyje nurodyta: „Tiekėjas turi pateikti visus reikiamus vadovus ir pateikti visą techninės priežiūros instrukciją lietuvių kalba įskaitant: Surinkimo ir išardymo aprašymą“. Manome, kad tai perteklinis reikalavimas, nes sunkiai įsivaizduojama, kad galutinis vartotojas pradėtų ardyti transporto priemonę su sumontuota įranga. Atsižvelgiant į tai, siūlome naikinti šį reikalavimą.

Atsakymas. Papunktis nebus koreguojamas.

35 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 24 eilutėje f skirsnyje nurodyta: „Tiekėjas turi pateikti visus reikiamus vadovus ir pateikti visą techninės priežiūros instrukciją lietuvių kalba įskaitant: Procedūras dėl įsipareigojimų panaikinimo, sistemos veikimo ir pagrindinio ir vidutinio lygio techninę priežiūrą“. Nesuprantamas reikalavimas. Prašome paaiškinti reikalavimo esmę.

Atsakymas. Techninės specifikacijos 24 eilutės f punktas „Procedūras dėl įsipareigojimų panaikinimo, sistemos veikimo ir pagrindinio ir vidutinio lygio techninę priežiūrą.“ nebus taikomas.

36 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 24 eilutėje nurodyta: „Techninės priežiūros dokumentų rinkinyje turi būti: Techninės priemonės dalių numeriai apima bendruosius įrenginių gamintojų (OIG) numerius, be jokių kitų“. Nesuprantamas reikalavimas. Prašome paaiškinti reikalavimo esmę.

Atsakymas. Techninės specifikacijos 24 eilutės d punktas „Techninės priemonės dalių numeriai apima bendruosius įrenginių gamintojų (OIG) numerius, be jokių kitų.“ nebus taikomas.

37 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 24 eilutėje nurodyta: „Dokumentų turinys turi būti aptartas su pirkėju ir patvirtintas iki to momento, kai dokumentacija yra pateikta užsakovui“. Labai keistas reikalavimas. Dokumentų turinys jau išvardintas, todėl nesuprantama, ką dar galima aptarinėti ir tvirtinti? Prašome paaiškinti reikalavimo esmę.

Atsakymas. Reikalavimas „Dokumentų turinys turi būti aptartas su pirkėju ir patvirtintas iki to momento, kai dokumentacija yra pateikta užsakovui“ nebus taikomas.

38 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 25 eilutėje 25.1. papunktyje nurodyta: „Sistema pateikia būtiną informaciją apie diagnozę (BIT), be jokių išorinių įrenginių“. Prašome paaiškinti reikalavimo esmę.

Atsakymas. „25.1 Sistema pateikia būtiną informaciją apie diagnozę (BIT), be jokių išorinių įrenginių.“ punkte turima omenyje, kad sistema praneša patį apie atsiradusius gedimus ir tam nereikalinga papildomos įrangos naudojimas patikrinimui.

39 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 28 eilutėje a skirsnyje nurodyta: „Pagrindinė įranga (EO galva, operatoriaus konsolė, elektroninis įrenginys) turi būti įrengta taip, kad leistų lengvai prieiti ir išardyti nepadarant jokios žalos kitiems prietaisams“. Prašome paaiškinti žodžio „EO galva“ sąvoką arba suvienodinti pavadinimus. Iš reikalavimo neaišku ką reikės išardyti.

Atsakymas. EO (optoelektroninė) įranga.

40 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 28 eilutėje d skirsnyje nurodyta: „Medžiagos, naudojamos sistemos gamybai, privalo atitikti Europos Sąjungos A2–s2 medžiagų degumo ir dūminingumo standartą“. Kadangi čia kalbama apie klasę o ne apie standartą, siūlome techninės specifikacijos lentelės 28 eilutės d skirsnio reikalavimą išdėstyti taip: „Medžiagos, naudojamos sistemos gamybai, privalo atitikti Europos Sąjungos A2–s2 medžiagų degumo ir dūminingumo klasei“.

Atsakymas. Medžiagos, naudojamos sistemos gamybai, privalo atitikti Europos Sąjungos A2–s2 medžiagų degumo ir dūminingumo klasei.

41 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 28 eilutėje e skirsnyje nurodyta: „Elektros jungtys turi būti naudojamos tik vieningų nepertraukiamų jungiamųjų elementų ir išvengiant žalos vykdant normalią kasdieninę operacinę veiklą“. Prašome paaiškinti reikalavimo esmę.

Atsakymas. 28 eilutėje e skirsnyje keliama reikalavimai nebus taikomi.

42 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 31 eilutėje 31.1. papunktyje nurodyta: „Prieš pristatant MSS sistemą (po sutarties pasirašymo), rangovas privalo pristatyti termovizorinės kameros sėkmingų laboratorinių bandymų rezultatus“. Prašome paaiškinti ką turi apimti laboratoriniai bandymai?

Atsakymas. Laboratoriniai bandymai turi apimti termovizorinės kameros parametrų atitiktį: maksimalūs objektų identifikavimo atstumai, jautrumas, galingumas ir t.t.

43 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 31 eilutėje 31.2. papunktyje nurodyta: „Sertifikatas išduodamas akredituotos bandymų laboratorijos, kurių reikalaujama pagal

akreditavimo instituciją bet kurios iš šalių“. Prašome paaiškinti kokiai įrangai turi būti išduotas sertifikatas?

Atsakymas. Sertifikatas t.y. termovizorinės kameros sėkmingų laboratorinių bandymų rezultatas.

44 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 33 eilutėje 33.2. papunktyje nurodyta: „Transporto priemonė privalo būti pagaminta ne anksčiau, kaip prieš 12 mėnesių iki pristatymo dienos ir turi būti pristatyta Užsakovui kartu su privalomais registravimo dokumentais iki 2019 m. spalio 30 d., adresu – Savanorių pr. 2, Vilnius“. Manome, kad toks pristatymo terminas per daug optimistiškas. Prašome pailginti transporto priemonės pristatymo terminą.

Atsakymas. Papunktis nebus koreguojamas.

45 Klausimas. Techninės specifikacijos lentelės 33 eilutėje 33.5. papunktyje nurodyta: „Visureigis turi būti paruoštas eksploatuoti, apkljuotas skiriamaisiais ženklais (pagal Tarnybos patvirtintą standartą). Žymėjimo ir emblemų maketus pateiks VSAT, taip pat turi būti paženklininti Vidaus saugumo fondo logotipu“. Prašome paaiškinti žodžio „visureigis“ sąvoką arba suvienodinti pavadinimus ir apsispręsti dėl naudojamos terminologijos. Vienoje vietoje rašoma visureigis, kitoje – automobilis, trečioje – transporto priemonė. Tai liečia techninės specifikacijos lentelės 33 eilutės 33.6., 33.9. papunktį, techninės specifikacijos lentelės 34 eilutės papunkčius, techninės specifikacijos lentelės 36 ir 38 eilutę, techninės specifikacijos lentelės 39 eilutės 39.1. papunktį, techninės specifikacijos lentelės 41, 42, 43, 44 eilutės papunkčius ir t.t.

Atsakymas. Transporto priemonė turi būti paruošta eksploatuoti, apkljuota skiriamaisiais ženklais (pagal Tarnybos patvirtintą standartą). Žymėjimo ir emblemų maketus pateiks VSAT, taip pat turi būti paženklininti Vidaus saugumo fondo logotipu.

46 Klausimas. Prašome paaiškinti pirkimo dokumentų 16 punktą kuris išdėstytas taip:

„Pirkimui skirta bendra lėšų suma, 790 000,00 Eur su PVM, iš jų:

– 350 000,00 Eur su PVM, iš LT/2017/VSF/2.5.1.1 „Transporto priemonės, aprūpintos šilumine matymo įranga, įsigijimas“

– 340 000,00 Eur su PVM, iš LT/2018/VSF/2.4.3.6 „Transportuojamos stebėjimo sistemos įrangos įsigijimas“, (Radaras).

Jei tiekėjo pasiūlymo kainos viršija nors vieną nurodytą pirkėjo skirtas lėšas, toks pasiūlymas perkančiajai organizacijai bus nepriimtinas.”

Susumavus atskirų dalių biudžetus, nesigauna bendra lėšų suma. Atsižvelgiant į tai prašome koreguoti pirkimo dokumentų 16 punktą.

Atsakymas. Techninė klaida, vietoj 790 000,00 turi būti 690 000,00.

Viešojo pirkimo komisijos pirmininkė

Eglė Maigienė

DETALŲ METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Valstybės sienos apsaugos tarnyba prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL ATVIRO KONKURSO „TRANSPORTO PRIEMONĖS, APRŪPINTOS ŠILUMINE MATYMO ĮRANGA IR RADARU, ĮSIGIJIMAS “ PIRKIMO SĄLYGŲ PAAIŠKINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2019-04-18 14:32 Nr. 21-14-1158
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Aušrelė Gocentienė vyresnioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2019-04-18 14:28
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2018-12-19 09:31 - 2021-12-18 09:31
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Eglė Maigienė vedėja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2019-04-18 14:10
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2018-06-10 21:58 - 2023-06-09 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	1
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokobit ADoc v1.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2019-04-18 14:42 nuorašą suformavo Viktoras Katkus
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-