



**DRUSKININKŲ SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
VIEŠOJO PIRKIMO KOMISIJA**

Suinteresuotiems tiekėjams,
užsiregistravusiems pirkime Nr. 7260846

**DĖL PIRKIMO DOKUMENTŲ PAAIŠKINIMO IR PASIŪLYMŲ PATEIKIMO
TERMINO PRATĖSIMO (PIRKIMO NUMERIS 7260846)**

Remdamiesi Viešojo pirkimo komisijos nutarimu (Komisijos 2026 m. gegužės 5 d. posėdžio protokolas Nr. 3), informuojame, kad:

1. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 36 straipsnio 5 dalimi, Druskininkų savivaldybės viešųjų vietų vaizdo stebėjimo sistemos montavimo, duomenų perdavimo ir priežiūros paslaugų pirkimo (toliau – pirkimas) bendrųjų sąlygų 5.2 punktu, Perkančioji organizacija, atsižvelgdama į suinteresuoto tiekėjo paklausimą, teikia pirkimo sąlygų paaiškinimą:

Tiekėjo klausimas. Siūlymus pateikiame lentelėje. Prašome įvertinti galimybę patikslinti techninės specifikacijos punktus ir juos pakoreguoti, atsižvelgiant į siūlomus parametrus, taip neribojant galimų tiekėjų konkurencijos ir padidinant galimybes tiekėjams dalyvauti šiame jūsų pirkime.

Atsakymas. Atsakymai pateikti lentelės paskutiniame stulpelyje.

Eil. Nr.	Nustatytas reikalavimas pirkimo sąlygose	Siūlymas dėl pirkimo sąlygų keitimo	Siūlymas dėl pirkimo sąlygų keitimo	Atsakymas
1.	2.3. Matymo kampas, horizontalus FOV sensoriui neprasčiau kaip nuo 102° iki 54°. Galimybė pozicijuoti/sureguliuoti kiekvieną sensorių atskirai	2.3. Matymo kampas, horizontalus FOV sensoriui neprasčiau kaip nuo 90° iki 54°. Galimybė pozicijuoti/sureguliuoti kiekvieną sensorių atskirai	Keturi kamerų sensoriai, išdėstyti po 90° vienas nuo kito, kartu sudaro tiksliai 360° apskritimo aprėptį. Kiekvienas sensorius padengia lygiai vieną ketvirtadalį horizontalaus lauko, todėl 90° FOV yra minimaliai būtinas ir kartu pakankamas reikalavimas pilnai panoraminei apžvalgai užtikrinti. 102° FOV atveju gretimi sensoriai persidengtu maždaug 12° ties kiekviena sandūra –	Perkančioji organizacija pabrėžia, kad perkamos multisensorinės kameros bus naudojamos specifiniams stebėjimo scenarijams, kur kiekvienas sensorius gali būti reguliuojamas individualiai. <ul style="list-style-type: none"> • Reikalavimas, kad horizontalus matymo kampas būtų ne prastesnis kaip nuo 102° iki 54°, yra nustatytas siekiant užtikrinti maksimalų lankstumą ir sistemos universalumą: dalis sensorių gali būti fokusuojami siauresniu kampų į tolimus objektus, o kiti – platesniu kampų artimoms zonoms padengti. • Didesnis nei 90° kampas yra būtinas vaizdo persidengimui (overlap)



			iš viso $4 \times 12^\circ = 48^\circ$ perteklinio vaizdo duomenų. 102° reikalavimas siaurina potencialių tiekėjų ratą be aiškios naudos, todėl prašome pakeisti šį reikalavimą	užtikrinti. Tai leidžia eliminuoti aklašias zonas ties sensorių sandūromis ir garantuoja vientisą teritorijos apžvalgą, net kai individualūs sensoriai fokusuojami skirtingais nuotoliais. Reikalavimas nekeičiamas.
2.	2.5. Kameroje nustatomi/reguliuojami parametrai: Ekspozicija, Baltos spalvos balansas, Ryškumas, Aštrumas, Kontrastas, Sodrumas, Dienos / nakties perjungimo slenkstis, Triukšmo mažinimas, BLC - Foninio apšvietimo kompensavimas. Turi būti automatiškai perjungiamas IR-cut (infraraudonųjų spindulių) filtras. Neprastesnis užrakto greitis (shutter speed) automatiniam režime nuo 1s iki 1/10000s. Minimalus apšvietimo jautrumas (be IR): spalvotas vaizdas – ne blogesnis kaip 0,1 lx esant diafragmai F1.6 ar geresnei (mažesnei skaitinei reikšmei, pvz., F1.4, F1.3 ir pan.).	2.5. Kameroje nustatomi/reguliuojami parametrai: Ekspozicija, Baltos spalvos balansas, Ryškumas, Aštrumas, Kontrastas, Sodrumas, Dienos / nakties perjungimo slenkstis, Triukšmo mažinimas, BLC - Foninio apšvietimo kompensavimas. Turi būti automatiškai perjungiamas IR-cut (infraraudonųjų spindulių) filtras. Neprastesnis užrakto greitis (shutter speed) automatiniam režime nuo 1s iki 1/10000s. Minimalus apšvietimo jautrumas (be IR): spalvotas vaizdas – ne blogesnis kaip 0,15 lx esant diafragmai F1.6 ar geresnei (mažesnei skaitinei reikšmei, pvz., F1.4, F1.3 ir pan.)	Siūlomas 0,15 lx jautrumo reikalavimas esant F1.6 diafragmai yra techniškai pakankamas kokybiškam spalvotam vaizdai užtikrinti realiomis stebėjimo sąlygomis, atitinka keturių objektyvų kamerų klasės galimybes ir užtikrina platesnę konkurenciją, neprarandant funkcinio stebėjimo efektyvumo. Kamera, deklaruojanti 0,1 lx jautrumą, dažnai tai pasiekia taikydama stiprų vaizdo stiprinimą (gain), kuris didina triukšmą ir mažina vaizdo kokybę ar sumažintą kadru dažnį.	Viešųjų erdvių vaizdo stebėjimui keliami aukščiausi saugumo standartai, ypač tamsiu paros metu. <ul style="list-style-type: none"> • Nustatytas 0,1 lx jautrumas (spalvotame režime esant F1.6 diafragmai) yra techninis parametras, tiesiogiai lemiantis kameros gebėjimą ilgiau išlaikyti spalvotą ir detalų vaizdą prietemoje ar silpnai apšviestose gatvėse. • Šis jautrumo lygis užtikrina geresnį matomumą, mažesnį skaitmeninį triukšmą ir leidžia tiksliau identifikuoti tyrimams svarbias detales: asmenų aprangos spalvas, daiktus bei transporto priemonių ypatybes. Prastesnio jautrumo (pvz., 0,15 lx) kameros tose pačiose vietose greičiau praranda spalvinę informaciją ir anksčiau persijungia į nespalvotą (IR) režimą, todėl stebėtojai netenka vaizdo duomenų (spalvų), būtinų operatyviam objektų atpažinimui. Reikalavimas nekeičiamas.
3.	4.1.4. Paslaugų teikėjas privalo įrengti uždaro tinklo įvadą Druskininkų policijos komisariate (Vytauto g. 41), užtikrinant ne mažesnę kaip 2 Gbps duomenų perdavimo spartą. 4.1.5. Paslaugų tiekėjas privalo užtikrinti uždaro duomenų perdavimo tinklo sujungimą su Debesijos platformos infrastruktūra (duomenų centru, kuriame fiziškai saugomi duomenys) ne	4.1.4. Paslaugų teikėjas privalo įrengti uždaro tinklo įvadą Druskininkų policijos komisariate (Vytauto g. 41), užtikrinant ne mažesnę kaip 1 Gbps duomenų perdavimo spartą. 4.1.5. Paslaugų tiekėjas privalo užtikrinti uždaro duomenų perdavimo tinklo sujungimą su Debesijos platformos infrastruktūra (duomenų centru, kuriame fiziškai saugomi duomenys) ne	Pagal pirkimo objekte nustatytą kamerų kiekį ir techninius reikalavimus, pilnai užtenka pakankama duomenų perdavimo sparta – 1 Gbps. Vertindami galimą poreikį ir techninių reikalavimų atitiktį atlikome modeliavimus ir maksimalius skaičiavimus ir viešai internete pasiekiamas	Perkančioji organizacija išnagrinėjo Tiekėjo pateiktus skaičiavimus ir pažymi, kad juose vertinamas tik bazinis vaizdo įrašymo srautas idealiomis sąlygomis, naudojant vidutinius glaudinimo parametrus. Tokie skaičiavimai neįvertina realios dvikryptės tinklo apkrovos, kuri susidaro operatoriams vienu metu tiesiogiai stebint vaizdą, atliekant archyvo paiešką, peržiūrą ir eksportą bei naudojant situacinius 4K

	<p>mažesne nei 2 Gbps greಿತaveika.</p>	<p>mažesne nei 1 Gbps greಿತaveika.</p>	<p>skaičiuokles užtenka 1 Gbps. Pridedamas skaičiavimo rezultatų paveikslėlis Nr. 1. (Žr. Žemiau „Paveikslėlis Nr. 1“)</p>	<p>ekranus ir kelias vartotojų darbo vietas.</p> <p>Nustatytas ne mažesnis kaip 2 Gbps spartos reikalavimas tarp Druskininkų policijos komisariato ir Debesijos platformos infrastruktūros yra pagrįstas siekiu užtikrinti stabilų sistemos veikimą ne tik dabartinėmis sąlygomis, bet ir viso 60 mėn. sutarties laikotarpio metu, įskaitant planuojamą kamerų plėtrą ir galimas piko apkrovas.</p> <p>Atliktas modeliavimas nustačius aukščiausią vaizdo kokybę (angl. <i>High Quality</i>) pagrindžia šį poreikį:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esamam 20-ies multisensorinių kamerų kiekiui (80 sensorių) vien bazinis įrašymo srautas pasiekia 815,3 Mbps (žr. Paveikslėlį Nr. 2). • Išplėtus sistemą iki 25-ių kamerų (100 sensorių), bazinis įrašymo srautas pasiekia 1019,1 Mbps (žr. Paveikslėlį Nr. 3), kas fiziškai viršija 1 Gbps pralaidumo ribą dar nepradėjus jokių vartotojų užklausų ar peržiūrų. <p>Projektuojant vaizdo stebėjimo sistemas, vadovaujamosi gerąja inžinerine praktika išlaikyti ne didesnę kaip 60–70 proc. nuolatinę tinklo apkrovą. Šis inžinerinis rezervas yra būtinas, kad būtų absorbuojami momentiniai VBR (kintamo bitreito) srauto šuoliai intensyvaus judėjimo zonose bei užtikrintas stabilus sistemos veikimas (be vaizdo vėlavimo ar paketų praradimo) vienalaikio vartotojų prisijungimo ir archyvo peržiūros metu. Tik 2 Gbps sparta užtikrina technodinį sistemos tvarumą ir numatytą plėtrą, išvengiant papildomų infrastruktūrinių pakeitimų ateityje. Reikalavimas nekeičiamas.</p>
--	--	--	--	---

Paveikslėlis Nr. 1

Resolution	Compression	Frame Size*, KB	FPS	Days	Cameras	Recording %	Bandwidth, Mbit/s	Disk Space, GB	Bitrate, kbit/s
2592x1944 (5MP 4:3)	H.264-20(Good Quality)	48.2	20	14	80	100	631.8	95523.2	7897
Total							Bandwidth: 631.8 Mbit/s	Disk Space: 95523.2 GB	

Paveikslėlis Nr. 2

Resolution	Compression	Frame Size*, KB	FPS	Days	Cameras	Recording %	Bandwidth, Mbit/s	Disk Space, GB	Bitrate, kbit/s
2592x1944 (5MP 4:3)	H.264-10(High Quality)	62.2	20	14	80	100	815.3	123268.5	10191
Total							Bandwidth: 815.3 Mbit/s	Disk Space: 123268.5 GB	

Paveikslėlis Nr. 3

Resolution	Compression	Frame Size*, KB	FPS	Days	Cameras	Recording %	Bandwidth, Mbit/s	Disk Space, GB	Bitrate, kbit/s
2592x1944 (5MP 4:3)	H.264-10(High Quality)	62.2	20	14	100	100	1019.1	154085.6	10191
Total							Bandwidth: 1019.1 Mbit/s	Disk Space: 154085.6 GB	

2. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 40 straipsnio 4 dalies 1 punktu, bendrųjų pirkimo sąlygų 5.3 punktu, Druskininkų savivaldybės viešųjų vietų vaizdo stebėjimo sistemos montavimo, duomenų perdavimo ir priežiūros paslaugų pirkimo pasiūlymų pateikimo terminas pratęsiamas iki **2026 m. gegužės 12 d. 10.00 val.** Minėta informacija taip pat bus paskelbta patikslinus skelbimą apie pirkimą CVP IS.

Druskininkų savivaldybės administracijos
viešojo pirkimo komisijos pirmininkė

Edita Davičikaitė

Tomas Valavičius, tel. +370 313 52693, el. p. tomas.valavicius@druskininkai.lt
Asta Matonytė, tel. +370 313 90 012, el. p. asta.matonyte@druskininkai.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Druskininkų savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl pirkimo dokumentų paaiškinimo ir pasiūlymų pateikimo termino pratęsimo (pirkimo numeris 7260846)
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-05-05 Nr. S12-1585
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Suinteresuotiems tiekėjams
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Edita Davičikaitė Skyriaus vedėjo pavaduotojas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-05-05 11:20
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-05-05 11:21
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2024-08-29 11:02 - 2029-08-28 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20260423.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2026-05-05)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2026-05-05 nuorašą suformavo Asta Matonytė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-05-05 Dokumentų valdymo sistema „Kontora“