

VAIZDO KAMERŲ TECHNOLOGINĖS ĮRANGOS TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

I. Bendri reikalavimai

1. VŠĮ Lietuvos nacionalinis radijas ir televizija (toliau – Perkančioji organizacija; LRT) siekia įsigyti Vaizdo kokybės kontrolės (*angl. waveform*) monitorius (toliau – prekės/įranga).

2. Reikalavimai Prekėms pateikiami šioje Techninėje specifikacijoje.

3. Prekės skirtos vaizdo signalų kontrolei ir analizei.

4. Techninėje specifikacijoje vartojamos sąvokos:

4.1. **Dokumentacija** – dokumentai (vartotojo vadovai, techniniai pasai, kita gamintojo teikiama informacija apie Prekės parametrus) arba gamintojų internetinių puslapių nuorodos, kuriuose pateikiama gamintojo informacija apie siūlomos Prekės atitikimą reikalaujamam parametrai / specifikacijai.

5. Bendri reikalavimai tiekėjui dėl Techninės specifikacijos pildymo:

5.1. Tiekėjas turi užpildyti visus Techninės specifikacijos lentelių laukelius, kurie pažymėti „/įrašyti/“ (tiekėjas ištrina „/įrašyti/“ ir nurodo reikalaujama informaciją). Tiekėjui minėtų laukelių neužpildžius arba užpildžius netinkamai, tiekėjo pasiūlymas gali būti atmestas, kaip neatitinkantis pirkimo dokumentų reikalavimų.

5.2. Tiekėjas negali palikti tuščių laukelių, kurie pažymėti „/įrašyti/“.

5.3. Tiekėjas negali keisti Techninės specifikacijos, t. y. tiekėjas negali keisti Techninės specifikacijos teksto (papildyti, trinti ir pan.), papildyti lentelių naujais laukais ar ištrinti esamus, nebent Techninėje specifikacijoje aiškiai nurodyta, kad tokie pakeitimai galimi. Tiekėjui atlikus minėtus pakeitimus, tiekėjo pasiūlymas gali būti atmestas, kaip neatitinkantis pirkimo dokumentų reikalavimų.

5.4. Tiekėjas turi nurodyti konkrečius modelių pavadinimus ir gamintojus. Konkrečiai pozicijai siūloma konkretaus gamintojo konkreti Prekė (modelis), jei nenurodyta kitaip. Jeigu siūloma prekė neturi konkretaus gamintojo ar modelio pavadinimo:

5.4.1. pateikiamas paaiškinimas dėl kokių priežasčių neįmanoma nurodyti gamintojo / modelio arba;

5.4.2. jeigu prekė modulinė:

5.4.2.1. modelio pavadinimo sudarymo būdas, arba;

5.4.2.2. modulinę prekę sudarančių atskirų prekių gamintojai ir modeliai.

6. Reikalavimai tiekėjui dėl lentelių stulpelių „Siūlomi parametrai“ pildymo:

6.1. Tiekėjas turi nurodyti atitikimą kiekvienam stulpelio „Reikalavimai“ nurodytam reikalavimui atskirai. Tiekėjas gali nenurodyti atitikimo reikalavimui tik tuo atveju, jeigu prie atitinkamo reikalavimo punkto stulpelio „Siūlomi parametrai“ eilutėje nurodyta „/rekomenduojama pateikti/“ arba eilutė perbraukta. Bet kuriuo atveju, Tiekėjas, visais atvejais, privalo užtikrinti, jog prekė atitiks visus techninėje specifikacijoje nustatytus reikalavimus sutarties vykdymo metu.

6.2. Tiekėjas, nurodydamas siūlomos Prekės atitikimą, turi nurodyti konkrečias siūlomos įrangos specifikacijas / parametrus, pvz.: „*ilgis – 1,5 m*“, o ne „*ilgis – ne mažiau kaip 1,25 m*“.

6.3. Tiekėjui vietoje konkrečių specifikacijų / parametrų nurodžius „*atitinka*“, „*taip*“ ar panašiai, toks tiekėjo pasiūlymas gali būti atmestas, kaip neatitinkantis pirkimo dokumentų reikalavimų, jeigu reikalavimo formuluoatė reikalavo nurodyti konkrečias specifikacijas, kaip nurodyta 6.2 punkte.

6.4. Tiekėjas, vadovaujantis Pirkimo sąlygų reikalavimais, Techninėje specifikacijoje stulpelyje „Siūlomi parametrai“ nurodytą informaciją galės paaiškinti tik tuo atveju, jeigu:

6.4.1. Tiekėjas kartu su pasiūlymu pateikė Dokumentaciją ir pateiktoje Dokumentacijoje yra nurodyta informacija, patvirtinanti, kad tiekėjo siūloma Prekė atitinka Techninėje specifikacijoje nurodytus reikalavimus;

6.4.2. Tiekėjas pateiks paaiškinimą iš viešai prieinamos siūlomos Prekės gamintojo informacijos arba gamintojo patvirtinimą, kad tiekėjo siūloma Prekė atitinka Techninėje specifikacijoje nurodytus reikalavimus.

7. Reikalavimai tiekėjui dėl lentelių stulpelių „Siūlomus parametrus patvirtinantys dokumentai“ pildymo:

7.1. Tiekėjas:

7.1.1. atsakingas už Dokumentacijos pateikimą, kuri patvirtina tiekėjo siūlomos prekės atitikimą Techninės specifikacijos reikalavimams, tose eilutėse, kuriose nurodyta „/privaloma

pateikti/" – vietoje „/privaloma pateikti/" nurodydamas prie pasiūlymo pridedamo dokumento pavadinimą / bylos pavadinimą arba nuorodą į konkretų internetinį puslapį. Perkančioji organizacija aktyviai neieškos ir netikrins Dokumentacijos (tačiau tai neatima teisės iš Perkančiosios organizacijos, kilus įtarimui dėl Dokumentacijos pateiktos informacijos teisingumo, patikrinti atitikimą) ir tikrins tik Tiekėjo kartu su pasiūlymu pateiktą Dokumentaciją, jeigu Tiekėjo pateikta Dokumentacija nepatvirtins atitikimo keliamam reikalavimui, o Tiekėjas nepaaiškins Techninės specifikacijos 6.4 **Error! Reference source not found.** punkte nustatyta tvarka, kaip tiekėjo siūloma prekė atitinka keliamą reikalavimą arba Tiekėjas su pasiūlymu iš viso nepateiks Dokumentacijos – Tiekėjo pasiūlymas bus atmestas;

7.1.2. gali, tačiau neprivalo pateikti Dokumentaciją, kuri patvirtina tiekėjo siūlomos prekės atitikimą Techninės specifikacijos reikalavimams, tose eilutėse, kuriose nurodyta „/rekomenduojama pateikti/" – vietoje „/rekomenduojama pateikti/" nurodydamas prie pasiūlymo pridedamo dokumento pavadinimą / bylos pavadinimą arba nuorodą į konkretų internetinį puslapį arba pažymėdamas, kad Dokumentacijos neteiks (pvz.: „X", „neteikiame" ar pan.) arba palikdamas eilutę neužpildytą. Jeigu Tiekėjas su pasiūlymu pasirenka neteikti Dokumentacijos Perkančioji organizacija savarankiškai ieško ir patikrina viešai prieinamą Dokumentaciją, tačiau jeigu Perkančiosios organizacijos rasta viešai prieinama Dokumentacija nepatvirtins atitikimo keliamam reikalavimui, o Tiekėjas nepaaiškins Techninės specifikacijos **Error! Reference source not found.** punkte nustatyta tvarka, kaip tiekėjo siūloma prekė atitinka keliamam reikalavimui – Tiekėjo pasiūlymas bus atmestas;

7.1.3. įsipareigoja atitikti keliamam reikalavimui ir neteikia Dokumentacijos, o Perkančioji organizacija tikrina atitikimą Techninės specifikacijos reikalavimui tik sutarties vykdymo metu, tose eilutėse, kurios yra perbrauktos „", tačiau Perkančioji organizacija turi teisę paprašyti paaiškinti atitikimą Techninės specifikacijos reikalavimui pasiūlymų vertinimo metu ir paaiškinti atitikimą Techninės specifikacijos 6.4 punkte nustatyta tvarka, jeigu kils abejonių dėl Tiekėjo galimybių įgyvendinti reikalavimą sutarties vykdymo metu.

7.2. Dokumentacija turi būti parengta įrangos gamintojo, o ne trečiųjų šalių. Jeigu prekė sudaryta iš kitų gamintojų įrangos ar dalių, gali būti teikiama tiek galutinės prekės, tiek prekės komplektuojančios dalies gamintojo Dokumentacija.

7.3. Tiekėjas prie konkretaus reikalavimo nurodo, kuri tiekėjo su pasiūlymu teikiama Dokumentacija patvirtina atitikimą nurodytam konkrečiam reikalavimui.

7.4. Perkančioji organizacija prašo tiekėjų, kad nurodant Dokumentacijos pavadinimą, kartu būtų pateikiama nuoroda į konkretų puslapį, paragrafą ir pan., kai tai yra įmanoma, sklandesniam tiekėjų pasiūlymų vertinimui.

8. Jei Prekių gamintojas nuo pasiūlymo pateikimo momento iki Prekių pristatymo termino nustoja gaminti siūlomą Prekę (ar Prekės sudedamąsias dalis), tiekėjas, gavęs rašytinį perkančiosios organizacijos sutikimą, gali pristatyti to paties gamintojo kitą Prekę, atitinkančią Techninėje specifikacijoje nurodytus Prekės (ar jos dalies) siūlomus parametrus arba geresnius nei tiekėjo Techninėje specifikacijoje nurodyti siūlomi parametrai, kartu pateikiant Prekės gamintojo patvirtinimą ar kitą dokumentą, įrodantį, kad gamintojas nebegamina Techninėje specifikacijoje nurodytos Prekės (ar jos dalies). Nesant to paties gamintojo asortimente nurodytas sąlygas atitinkančių Prekių, pateikęs tai pagrindžiantį gamintojo patvirtinimą ar kitą įrodantį dokumentą, tiekėjas, gavęs perkančiosios organizacijos raštišką sutikimą, gali pristatyti kito gamintojo Prekes, atitinkančias Techninėje specifikacijoje nurodytus Prekių (ar jų dalies) siūlomus parametrus arba geresnius, nei tiekėjo Techninėje specifikacijoje nurodyti siūlomi parametrai.

9. Prekės turi būti komplektuojamos:

9.1. su visais Prekės gamintojo įprastoje Prekės komplektacijoje nurodytais priedais (t.y. tais priedais, kurie nurodyti Dokumentacijoje), jeigu nėra nurodyta kitaip;

9.2. su visais tinkamam Prekių veikimui reikalingais priedais – montavimo medžiagomis, priedais, kabeliais ir pan., jeigu tokie priedai reikalingi tinkamam Prekės veikimui, net jeigu tai atskirai nėra nurodyta.

10. Prekės, atitinkančios Techninės specifikacijos reikalavimus, turi būti pristatytos, įdiegtos, sumontuotos adresu S. Konarskio g. 49, 03123 Vilnius. Sutarties vykdymo metu pristatymo adresas gali būti patikslintas.

11. Prekių pristatymo terminas (įskaitant prekių diegimą, montavimą) – 2 **(du) mėnesiai** nuo sutarties įsigaliojimo. Šis terminas gali būti pratęstas Pirkimo sutartyje nustatyta tvarka ir terminais.

II. Žalieji reikalavimai

12. Perkančioji organizacija taiko aplinkos apsaugos kriterijus, nurodytus žemiau lentelėje šiame pirkime įsigyjamoms prekėms ir paslaugoms:

1 lentelė. Aplinkos apsaugos kriterijai prekėms

Eil. Nr.	Įsigyjama prekė	Aplinkos apsaugos reikalavimas	Atitiktį reikalavimams pagrindžiantys dokumentai	Tiekėjo pateikiami įrodymai/ dokumentai*
1.	Į pirkimo objektą įeinančios licencijos	Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 redakcija) patvirtinto Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo 4.4.3 punktu, pirkimas laikomas žaliuoju, kai perkamos licencijos.		
2.	Visas pirkimo objektas	Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 redakcija) patvirtinto Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo 4.4.4.1 punkte nustatytu aplinkosauginiu principu („prekei pagaminti ir (ar) tiekti, paslaugai teikti ar darbams atlikti sunaudojama mažiau gamtos išteklių ir (ar) sudėtyje yra pakartotinai panaudotų ir (ar) perdirbtų medžiagų“) nustatomas sutarties vykdymui reikalavimas: sutarties vykdymui bus naudojamos elektroninės priemonės: sąskaitos faktūros teikiamos elektroniniu būdu, reikalingi dokumentai bus teikiami tik elektroniniu būdu, atsiskaitymai bus vykdomi tik elektroninėmis priemonėmis.	Sutarties vykdymui keliamas reikalavimas, todėl įrodymų kartu su pasiūlymu pateikti nereikia.	

3.	Visas pirkimo objektas	Tai, kad perkama modulinė-sudėtinė įranga, reiškia, jog perkama prekė gali būti lengvai pataisoma esant atskirų modulių gedimams, yra ilgaamžė. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 redakcija) patvirtinto Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo 4.4.4.4 punkte nustatytu aplinkosauginiu principu („prekė yra tvirta, ilgaamžė, funkcionali, ji ar jos sudedamosios dalys tinka naudoti daug kartų ir (ar) lengvai pataisomos, ir (ar) pakeičiamos“), pirkimas laikomas žaliuoju.	
4.	Į pirkimo objektą įeinančios programinės įrangos palaikymo paslaugos	Reikalavimą programinės įrangos palaikymo paslaugas teikti nuotoliniu būdu perkančioji organizacija laiko aplinkos apsaugos kriterijumi, nustatytu vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 redakcija) patvirtinto Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo 4.4.4.1 punkte nustatytu aplinkosauginiu principu („prekei pagaminti ir (ar) tiekti, paslaugai teikti ar darbams atlikti sunaudojama mažiau gamtos išteklių ir (ar) sudėtyje yra pakartotinai panaudotų ir (ar) perdirbtų medžiagų“), nes nuotolinis minėtų paslaugų teikimas užtikrina, kad paslaugai teikti sunaudojama mažiau gamtos išteklių.	

Pastabos:

*Tiekėjas aplinkos apsaugos reikalavimus pagrindžiančius dokumentus turi pateikti kartu su pasiūlymu (taikoma, kai dokumentų laukelis nėra perbrauktas „X“). Tiekėjas su pasiūlymu nepateikęs atitiktį reikalavimams įrodančių dokumentų tokius dokumentus galės pateikti tik tokiu atveju, jeigu atitinkami dokumentai bus parengti arba pateiktuose dokumentuose pateikta informacija bus parengta iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos ir tokia informacija prieinama viešai arba parengta prekių gamintojo arba kito asmens, turinčio teisę parengti tokius dokumentus.

III. Konkretūs reikalavimai prekėms

13. Tiekėjas turi nurodyti visą Prekių komplektą sudarančią atskirą įrangą (aparatinę įrangą, taip pat ir programinę įrangą, jeigu ji neįtraukta į aparatinės įrangos kainą), nurodant įrangos gamintoją, modelį, kiekį bei kainą Eur be PVM. Tiekėjas užpildo tiek eilučių, kiek yra įrangos, turinčios atskirą pavadinimą. Jei tiekėjo siūlomam komplektui atitinkama įranga nereikalinga, kai įrenginio aprašyme šioje lentelėje nurodyta, kad gali būti ir neteikiama, tiekėjas šioje lentelėje nurodo, kad nereikalinga. Jeigu tiekėjo siūlomam komplektui reikalinga papildoma įranga, kuri nenurodyti šioje lentelėje, tiekėjas atitinkamai papildo šią lentelę. Iš viso Eur be PVM turi sutapti su pasiūlymo formos lentelėje nurodyta kaina Eur be PVM.

2 lentelė. Siūlomą komplektą sudarančios atskiros įrangos detalizacija

Eil. Nr.	Įranga	Gamintojas	Modelis	Kiekis, vnt.	Vnt. kaina (Eur be PVM)	Iš viso (Eur be PVM)
1	2	3	4	5	6	7 (5×6)
1.	Vaizdo kokybės monitorius MPS-100 su papildiniais (MPSPD-AUD; MPSPD-PROD; MPS-RACK)	Telestream	MPS-100	2	7385.00	14770.00
Iš viso EUR be PVM:						14770.00

3 Lentelė. Reikalavimai Vaizdo kokybės kontrolės(angl. waveform) monitoriui

1. Vaizdo kokybės kontrolės (angl. waveform) monitorius – 2 vnt.			
Gamintojas		Telestream	
Modelis		MPS-100 su papildiniais (MPSPD-AUD; MPSPD-PROD; MPS-RACK)	
Eil. Nr.	Reikalavimai	Siūlomi parametrai	Siūlomus parametrus patvirtinantys dokumentai
1.	Vaizdo kokybės monitorius skirtas realiu laiku tiksliai stebėti vaizdo signalo techninius parametrus.	Vaizdo kokybės monitorius yra skirtas realiu laiku tiksliai stebėti vaizdo signalo techninius parametrus.	https://www.telestream.net/video/prism.htm dat-PRISM-product-sheet
2.	Vaizdo kokybės monitorius privalo palaikyti standartus: • SD-SDI • HD-SDI • 3G-SDI	Palaiko šiuos SDI standartus: - SD-SDI - HD-SDI 3G-SDI Su papildomom licencijom: - Quadlink (HD ir 3G) 6G SDI 12G SDI - Quad Link 12G SDI (8K)	dat-PRISM-product-sheet p.18 – p.19
3.	Vaizdo kokybės monitorius privalo turėti bangos formos (waveform) ir vektorinio monitoriaus (vector scope) funkcijas, leidžiančias realiu laiku stebėti vaizdo signalų lygį ir spalvų pasiskirstymą	Turi Waveform ir Vector funkcijas, leidžiančias realiu laiku stebėti vaizdo signalų lygį ir spalvų pasiskirstymą	dat-PRISM-product-sheet p.3
4.	Vaizdo kokybės monitorius turi palaikyti SDI įterpto garso (embedded audio) analizę, rodyti kanalų lygius, fazės analizę, ir turėti garso lygio matuoklį	Turi įterpto į SDI garso analizę, rodo kanalų lygius, garso lygio matuoklį. Su įtrauktu papildiniu MPSPD-AUD: fazės	dat-PRISM-product-sheet p.4, p.28

		<i>analizę, koreliaciją, garsumą (loudness)</i>	
5.	Vaizdo kokybės monitorius turi turėti galimybę atvaizduoti CIE chromatiškumo diagramą, leidžiančią vizualiai įvertinti spalvų pasiskirstymą pagal žmogaus regėjimo spektrą. Diagrama turi būti pagrįsta CIE 1931 arba CIE 1976 spalvų erdve ir rodyti: • Vaizdo signale esančių spalvų pasiskirstymą realiu laiku; • Spalvų ribas (gamut) pagal pasirinktas spalvų erdves (pvz., Rec.709, Rec.2020, DCI-P3).	<i>Su įtrauktu papildiniu MPSPD-PROD turi galimybę atvaizduoti CIE chromatiškumo diagramą. Diagrama pagrįsta CIE 1931 arba CIE 1976 spalvų erdve ir rodo: Vaizdo signale esančių spalvų pasiskirstymą realiu laiku; Spalvų ribas (gamut) pagal pasirinktas spalvų erdves (Rec.709, BT.2020, DCI-P3). SDR ir HDR matavimai</i>	<i>dat-PRISM-product-sheet p.7, p.28</i>
6.	Vaizdo kokybės monitorius turi turėti funkciją, leidžiančią analizuoti spalvų signalus tiek RGB, tiek YCbCr spalvų erdvėse	<i>Vaizdo kokybės monitorius turi funkciją, leidžiančią analizuoti spalvų signalus tiek RGB, tiek YCbCr spalvų erdvėse: RGB – Diamond YCbCr - Lightning</i>	<i>dat-PRISM-product-sheet p.3</i>
7.	Vaizdo kokybės monitorius turi būti modulinės konstrukcijos, leidžiančios pridėti papildomas funkcijas per programinius modulius.	<i>Vaizdo kokybės monitorius yra modulinės konstrukcijos ir leidžia pridėti papildomas funkcijas įdiegiant licencijas</i>	<i>dat-PRISM-product-sheet p.27</i>
8.	Vaizdo kokybės monitorius turi turėti integruotą spalvotą LCD ekraną, ne mažesnę kaip 7 colių, su Full HD (1920x1080) raiška	<i>Vaizdo kokybės monitorius turi integruotą 9 colių spalvotą, lietimui jautrų (touch screen) LCD ekraną su Full HD (1920x1080) raiška</i>	<i>dat-PRISM-product-sheet p.2, p.18</i>
9.	Vaizdo kokybės monitorius turi būti pritaikytas įmontuoti į standartinį 19 colių pločio techninį stalą (rack) ir užimti ne daugiau kaip 3U aukščio vietą. Turi būti užimta visa 3U vieta, t. y. jeigu reikia, monitorius turi būti pateiktas su papildomais tvirtinimo elementais.	<i>Vaizdo kokybės monitorius yra 3RU aukščio, 1/2 Rack pločio. Su monitoriumi pateikiamas tvirtinimo į 19 colių pločio techninį stalą rinkinys MPS-RACK</i>	<i>dat-PRISM-product-sheet p.2, p.22, p.30</i> <i>dat-mps-rack</i>
10.	Vaizdo kokybės monitorius turi būti pateiktas su maitinimo šaltiniu.	<i>Vaizdo kokybės monitoriuje maitinimo šaltinis integruotas, maitinamas iš kintamos srovės 100-240 V įtampos tinklo.</i>	<i>dat-PRISM-product-sheet p.18, p.21, p.26</i>
2. Bendri reikalavimai			
Eil. Nr.	Reikalavimai	Siūlomi parametrai	Siūlomus parametrus patvirtinantys dokumentai
1.	Visos siūlomos prekės turi būti naujos, nenaudotos, neatnaujintos, ne ekspozicinės.	<i>Visos siūlomos prekės yra naujos, nenaudotos,</i>	

		<i>neatnaujintos, ne ekspozicinės.</i>	
2.	Visos gamintojo standartiškai komplektuojamos dalys turi būti pateiktos kartu su pagrindinėmis prekėmis.	<i>Visos gamintojo standartiškai komplektuojamos dalys pateikiamos kartu su pagrindinėmis prekėmis.</i>	
3.	Siūlomos prekės garantija – 24 mėn.	<i>Siūlomos prekės garantija – 24 mėn.</i>	