

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

Perkančioji organizacija perka Kultūros paskirties pastato Unik. Nr. 2396-9000-1016 (Kultūros ir turizmo informacijos centras „Agila“) Taikos g. 4, Nidoje rekonstravimo projekto koncertinio įgarsinimo dalies įrangą (renginių inžinerinę įrangą (įgarsinimas)) bei susijusias paslaugas.

Tiekėjas sutarties vykdymo metu turės pristatyti šiame dokumente nurodytą įrangą, ją sumontuoti, suderinti, išbandyti, atlikti bandymus, paleidimo ir derinimo darbus, įskaitant elektros instaliacijos įrengimą, bei apmokyti personalą.

Techninėje specifikacijoje yra pateikiami tik minimalūs reikalavimai pirkimo objektui. Tiekėjai gali siūlyti produktus atitinkančius minimalius reikalavimus nurodytiems parametrams arba produktus su geresniais parametrais, nei tai nurodyta šioje techninėje specifikacijoje.

1 lentelė. Pirkimo objektas

Nr.	Pirkimo objektas	Kiekis	Mato vnt.
1	2	3	
1.	Salės priekinio garso sistema	1	kompl.
2.	Salės priekinio garso žemų dažnių sistema	1	kompl.
3.	Papildomo įgarsinimo garso kolonėlių I tipo sistema	1	kompl.
4.	Papildomo įgarsinimo garso kolonėlių II tipo sistema	1	kompl.
5.	Priekinio garso sistemos, priekinio garso žemų dažnių sistemos, papildomo įgarsinimo garso kolonėlių I tipo sistemos ir papildomo įgarsinimo garso kolonėlių II tipo sistemos, fojė zonos įgarsinimo sistemos stiprintuvų sistema	1	kompl.
6.	Scenos monitorius	6	vnt.
7.	Mobili žemų dažnių kolonėlė	2	vnt.
8.	Mobilios garso sistemos stiprintuvų sistema	1	kompl.
9.	Fojė zonos įgarsinimui skirta kolonėlė	3	vnt.
10.	Fojė zonos žemų dažnių kolonėlė	2	vnt.
11.	Nešiojamas kompiuteris	1	vnt.
12.	Bevielių mikrofonų komplektas	1	kompl.
13.	I tipo mikrofonas	4	vnt.
14.	II tipo mikrofonas	4	vnt.
15.	III tipo mikrofonas	4	vnt.
16.	IV tipo mikrofonas	4	vnt.
17.	Mikrofonų būgnams komplektas	1	kompl.
18.	V tipo mikrofonas	20	vnt.
19.	VI tipo mikrofonas	8	vnt.
20.	VII tipo mikrofonas	4	vnt.
21.	VIII tipo mikrofonas	1	kompl.
22.	„In Ear“ monitorinė sistema	4	kompl.
23.	Aukštas mikrofono stovas	24	vnt.
24.	Žemas mikrofono stovas	2	vnt.
25.	Saugojimo ir transportavimo dėžė	2	vnt.
26.	I tipo varžos keitiklis	4	vnt.

27.	II tipo varžos keitiklis	2	vnt.
28.	Tarnybinio ryšio sistema	1	kompl.
29.	Jungiamųjų laidų komplektas	1	kompl.
30.	Instaliacinės medžiagos ir darbai	1	kompl.

Tiekėjas prieš pradėdamas koncertinio įgarsinimo įrangos montavimo darbus turės pasirengti projektą tokia apimtimi kaip tai nustato galiojantys teisės aktai ir tas projektas turi būti tokio detalumo, kad jame būtų detaliai nurodyti visi komutaciniai sprendiniai taip kad būtų detaliai nurodyti visi reikalingi koncertinio įgarsinimo įrangos montavimo sprendiniai. Projekto parengimas yra įskaičiuotas į tiekėjo pasiūlyme nurodytus įkainius.

Visi įrenginiai turi būti įžeminti.

Tiekėjas teikdamas pasiūlymą: (i) privalo įsivertinti elektros spintos ir atskiro maitinimo skydelio su automatiniiais saugikliais įrengimą; (ii) privalo įsivertinti garso įrangos pajungimui kabelius. Garso įrangos pajungimo kabeliai turi atitikti priešgaisrinės saugos taisykles. Kabeliai tiesiami ryšių įrangai skirtais kanalais (kopėtėlėmis arba vamzdžiais). Garso įrangos pajungimui naudojami šie kabeliai: signalinis kabelis, simetrinis, ekranuotas, ilgiems atstumams 0,35 – 0,40 mm² signalinis kabelis, simetrinis, ekranuotas, trumpiems atstumams 0,22 mm² skaitmeninio garso signalo kabelis, kompiuterinio tinklo kabelis CAT5e/CAT6; jungtys, lizdai; (iii) dėl koncertinio įgarsinimo įrangos ir jos pristatymo bei montavimo privalo pasiūlyme įsivertinti visas galimas papildomas medžiagas (t. y. kabinimo elementai, laikikliai, instaliacinės medžiagos, jungiamieji kabeliai, kabinimo įtaisai ir kt.) bei darbus taip kad sumontuota koncertinio įgarsinimo įranga tinkamai galėtų atlikti savo funkciją ir neatsirastų papildomų išlaidų dėl jos tinkamo funkcionavimo.

Garso sistemos turi būti įrengtos taip, kad žiūrovas nejaustų garso sistemos lokalizacijos, visoje salės erdvėje garsas būtų paskleistas tolygiai, neatsirastų „duobių“. Salės erdvė garsiniu požiūriu nedaloma, visas žiūrovines vietas garsas pasiekia vienodos kokybės ir vienodo lygio.

II SKYRIUS MINIMALŪS REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

1. Minimalūs reikalavimai salės priekinio garso sistemai

Bendri

1. Pirkimu perkama salės priekinio garso sistema.
2. Garso kolonėlių komplektas leidžiantis suformuoti iš abiejų scenos pusių pakabintų kolonėlių kekes (toliau – A tipo kekė) ir papildomą garso kolonėlių kekę (toliau – B tipo kekė) per scenos centrą (LCR garso sistemos konfigūracija).
3. Turi būti numatyta reikiama įranga kolonėlių kekės pakabinimui.
4. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. A tipo kekės kolonėlė – ne mažiau kaip 2-jų juostų kolonėlė, kurios stiprinimui naudojamas kartu komplektuojamas stiprintuvų komplektas.
2. A tipo kekės kolonėlės korpuso konstrukcija „ported“, „bass-reflex“, „vented box“ arba „reflex port“.
3. A tipo kekės kolonėlei skirtas stiprintuvo klasė: D, E, F arba I.
4. A tipo kekės kolonėlės atkuriamų dažnių juosta: ne siauresnė kaip nuo 50 Hz iki 20 kHz (-10 dB) arba ne siauresnė kaip nuo 55 Hz iki 19 kHz (-6 dB), arba ne siauresnė kaip nuo 60 Hz iki 18 kHz (-3 dB).
5. Viena A tipo kolonėlių kekė turi užtikrinti ne siauresnę kaip 50° vertikalią ir ne siauresnę kaip 90° horizontalią garso bangų sklaidą.

6. Didžiausias pikinis A tipo kolonėlės sukuriamas garso slėgis (SPL) vieno metro atstumu, matuojant LST EN IEC 60268 standarto arba EN IEC 60268 standarto, arba pagal lygiaverčio standarto metodika, naudojant „pink noise“ garso signalą, ne mažiau kaip 140 dB/1 m.

7. Vienos A tipo kolonėlės kekės bendras svoris su kabinimo įranga, kai kartu su jomis yra kabinamos ir žemųjų dažnių kolonėlės yra ne daugiau kaip 250 kg.

8. B tipo kekės kolonėlė – ne mažiau kaip 2-jų juostų kolonėlė, kurios stiprinimui naudojamas kartu komplektuojamas stiprintuvų komplektas.

9. B tipo kekės kolonėlės korpuso konstrukcija „ported“, „bass-reflex“, „vented box“ arba „reflex port“.

10. B tipo kekės kolonėlei skirto stiprintuvo klasė: D, E, F arba I.

11. B tipo kekės kolonėlės atkuriamų dažnių juosta: ne siauresnė kaip nuo 50 Hz iki 20 kHz (-10 dB) arba ne siauresnė kaip nuo 55 Hz iki 19 kHz (-6 dB), arba ne siauresnė kaip nuo 60 Hz iki 18 kHz (-3 dB).

12. Viena B tipo kolonėlių kekė turi užtikrinti ne siauresnę kaip 60° vertikalią ir ne siauresnę kaip 90° horizontalią garso bangų sklaidą.

13. Didžiausias pikinis B tipo kolonėlės sukuriamas garso slėgis (SPL) vieno metro atstumu, matuojant LST EN IEC 60268 standarto arba EN IEC 60268 standarto, arba pagal lygiaverčio standarto metodika, naudojant „pink noise“ garso signalą, ne mažiau kaip 140 dB/1 m.

14. Vienos B tipo kolonėlės kekės bendras svoris su kabinimo įranga ne daugiau kaip 100 kg.

2. Minimalūs reikalavimai salės priekinio garso žemų dažnių sistemai

Bendri

1. Pirkimu perkama salės priekinio garso žemų dažnių sistema.

2. Kolonėlės kabinamos kartu į vieną kekę su salės priekinio garso A tipo kekės kolonėlėmis.

3. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Komplektas turi būti komplektuojamas taip, kad jį sudarytų ne mažiau kaip 4, ne mažesnio kaip 18“ diametro garsiakalbiai.

2. Žemų dažnių kolonėlė, pasyvi.

3. Kolonėlės korpuso konstrukcija „ported“, „bass-reflex“, „vented box“ arba „reflex port“.

4.

5. Kolonėlei skirto stiprintuvo klasė: D, E, F arba I.

6. Kolonėlės atkuriamų dažnių juosta: ne siauresnė kaip nuo 35 Hz iki 80 Hz (-10 dB) arba ne siauresnė kaip nuo 40 Hz iki 70 Hz (-6 dB), arba ne siauresnė kaip nuo 45 Hz iki 60 Hz (-3 dB).

7. Didžiausias pikinis kolonėlės sukuriamas garso slėgis (SPL) vieno metro atstumu, matuojant LST EN IEC 60268 standarto arba EN IEC 60268 standarto, arba pagal lygiaverčio standarto metodika, naudojant „pink noise“ garso signalą, ne mažiau kaip 138 dB/1 m.

3. Minimalūs reikalavimai papildomo įgarsinimo garso kolonėlių I tipo sistemai

Bendri

1. Pirkimu perkama salės papildomo įgarsinimo garso kolonėlių I tipo sistema.

2. Papildomo įgarsinimo garso kolonėlių sistema naudojama įgarsinti priekinių žiūrovų eilių zoną. Ne mažiau kaip 4 vnt. komplekto kolonėlių montuojamos ant scenos barjero.

3. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Ne mažiau kaip 2-jų juostų kolonėlė, kurios stiprinimui naudojamas kartu komplektuojamas stiprintuvų komplektas.
2. Kolonėlės korpuso konstrukcija „ported“, „bass-reflex“, „vented box“ arba „reflex port“.
3. Kolonėlei skirtos stiprintuvo klasės: D, E, F arba I.
4. Kolonėlės atkuriamų dažnių juosta: ne siauresnė kaip nuo 100 Hz iki 20 kHz (-10 dB) arba ne siauresnė kaip nuo 105 Hz iki 19 kHz (-6 dB), arba ne siauresnė kaip nuo 110 Hz iki 18 kHz (-3 dB).
5. Viena kolonėlė turi užtikrinti ne siauresnę kaip 100° vertikalią ir ne siauresnę kaip 100° horizontalią garso bangų sklaidą.
6. Didžiausias pikinis kolonėlės sukuriamas garso slėgis (SPL) vieno metro atstumu, matuojant LST EN IEC 60268 standarto arba EN IEC 60268 standarto, arba pagal lygiaverčio standarto metodika, naudojant „pink noise“ garso signalą, ne mažiau kaip 120 dB/1 m.
7. Komplektuojama su laikikliu, leidžiančiu kolonėlę montuoti ant scenos barjero ir keisti jos pasvirimo bei pasukimo kampą.

4. Minimalūs reikalavimai papildomo įgarsinimo garso kolonėlių II tipo sistemai Bendri

1. Pirkimu perkama salės papildomo įgarsinimo garso kolonėlių II tipo sistema.
2. Papildomo įgarsinimo garso kolonėlių II tipo sistema naudojama įgarsinti priekinių žiūrovų eilių zoną, kabinama po vieną kolonėlę tvirtinant prie sienos iš abiejų scenos pusių.
3. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Ne mažiau kaip 2-jų juostų kolonėlė, kurios stiprinimui naudojamas kartu komplektuojamas stiprintuvų komplektas.
2. Kolonėlės korpuso konstrukcija „ported“, „bass-reflex“, „vented box“ arba „reflex port“.
3. Kolonėlei skirtos stiprintuvo klasės: D, E, F arba I.
4. Kolonėlės atkuriamų dažnių juosta: ne siauresnė kaip nuo 70 Hz iki 20 kHz (-10 dB) arba ne siauresnė kaip nuo 75 Hz iki 19 kHz (-6 dB), arba ne siauresnė kaip nuo 80 Hz iki 18 kHz (-3 dB).
5. Viena kolonėlė turi užtikrinti ne siauresnę kaip 100° vertikalią ir ne siauresnę kaip 100° horizontalią garso bangų sklaidą.
6. Didžiausias pikinis kolonėlės sukuriamas garso slėgis (SPL) vieno metro atstumu, matuojant LST EN IEC 60268 standarto arba EN IEC 60268 standarto, arba pagal lygiaverčio standarto metodika, naudojant „pink noise“ garso signalą, ne mažiau kaip 126 dB/1 m.
7. Komplektuojama su laikikliu, leidžiančiu kolonėlę kabinti tvirtinant prie sienos ir keisti jos pasvirimo bei pasukimo kampą.

5. Minimalūs reikalavimai priekinio garso sistemos, priekinio garso žemų dažnių sistemos, papildomo įgarsinimo garso kolonėlių I tipo sistemos ir papildomo įgarsinimo garso kolonėlių II tipo sistemos, fojė zonos įgarsinimo sistemos stiprintuvų sistemai

Bendri

1. Pirkimu perkama salės priekinio garso sistemos, priekinio garso žemų dažnių sistemos, papildomo įgarsinimo garso kolonėlių I tipo sistemos ir papildomo įgarsinimo garso kolonėlių II tipo sistemos stiprintuvų sistema.
2. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Įsigyjamas stiprintuvų kompleksas turi užtikrinti ne mažiau kaip 32 stiprinimo kanalų galimybę. Bendra stiprintuvų komplekto suminė stiprinimo galia ne mažiau kaip 40 kW prie 8 Ω arba ne mažiau kaip 30 kW prie 4 Ω.
2. Kiekvienas sistemos stiprintuvų kompleksas turi turėti skaitmeninio signalų apdirbimo (DSP) procesorių (integruotą arba išorinį).
3. Stiprintuvų klasė – D, E, F arba I.
4. Atkuriamų dažnių juosta – ne siauresnė kaip nuo 20 Hz iki 20 kHz (esant 8 Ω apkrovai);
5. Išėjimo dinaminis diapazonas – ne mažiau kaip 115 dB (20 Hz – 20 kHz dažnių diapazone esant 8 Ω apkrovai);
6. Stiprintuvo kanalo išėjimo signalo uždelsimo galimybė turi būti ne siauresniame nei 0 – 800 ms diapazone, leidžiant tiksliai sinchronizuoti garso sistemas.
7. Stiprintuvo iškraipymų (THD+N) ne daugiau kaip 0,1 proc.
8. Turi ne mažiau kaip 1 AES/EBU standarto skaitmeninio signalo jungtį.
9. Stiprintuvo bendras garso signalo įvesties / išvesties sistemos vėlavimo laikas (latency) tiek analoginiams, tiek skaitmeniniams įvesties signalams negali viršyti 4 ms įprastu darbo režimu ir negali viršyti 1 ms veikiant mažo vėlavimo (low-latency) režimu.
10. Stiprintuvas turi ne mažiau kaip vieną „Ethernet“ jungtį nuotoliniam parametru valdymui ir stebėjimui, naudojant originalią gamintojo arba jo aprobuotą programinę įrangą.
11. Stiprintuvo AVB duomenų perdavimo tinklu technologija atitinka MILAN standarto arba AVNU standarto, arba IEEE 802.1BA-2011 standarto specifikacijas.
12. Galimybė akustiškai ir mechaniškai sumodeliuotą akustinės sistemos konfigūraciją, naudojant originalią gamintojo arba jo aprobuotą programinę įrangą, duomenų perdavimo tinklo (LAN ir/arba WiFi) pagalba (modeliavimo ataskaitą pateikti prieš vykdant darbus), perkelti į stiprintuvų komplekto stiprintuvų nustatymus.
13. Stiprintuvai komplektuojami su „rack“ tipo montažine spinta.
14. „Rack“ tipo montažinės spintos aukštis turi būti parinktas taip, kad joje tilptų visas siūlomų stiprintuvų kompleksas.

6. Minimalūs reikalavimai scenos monitoriui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjamas scenos monitorius.
2. Scenos monitorius gali būti naudojamas nedidelių renginių įgarsinimui.
3. Kiekis – 6 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Ne mažiau kaip 2-jų juostų kolonėlė, kurios stiprinimui naudojamas kartu komplektuojamas stiprintuvų kompleksas.
2. Kolonėlės korpuso konstrukcija „ported“, „bass-reflex“, „vented box“ arba „reflex port“.
3. Scenos monitoriui skirto stiprintuvo klasė: D, E, F arba I.
4. Scenos monitoriaus atkuriamų dažnių juosta: ne siauresnė kaip nuo 60 Hz iki 20 Hz (-10 dB) arba ne siauresnė kaip nuo 65 Hz iki 19 Hz (-6 dB), arba ne siauresnė kaip nuo 70 Hz iki 20 Hz (-3 dB).
5. Didžiausias pikinis vieno scenos monitoriaus sukuriamas garso slėgis (SPL) vieno metro atstumu, matuojant LST EN IEC 60268 standarto arba EN IEC 60268 standarto, arba pagal lygiavėrcio standarto metodika, naudojant „pink noise“ garso signalą, ne mažiau kaip 138 dB/1 m.
6. Vienas scenos monitorius turi užtikrinti ne siauresnę kaip 40° vertikalią ir ne siauresnę kaip 60° horizontalią garso bangų sklaidą.

7. Scenos monitoriaus korpuso konstrukcija asimetrinė, leidžianti kolonėlę guldyti ant grindų ne mažesniu kaip 30° ir ne didesniu kaip 60° laipsnių pasvirimo kampu grindų atžvilgiu (vertikalus pasvirimas).

8. Scenos monitoriaus korpuse turi būti integruota standartinio diametro ($\varnothing 35$ mm) anga, skirta stovui, leidžianti scenos monitorių statyti ant stovo.

9. Komplektuojama su reikiamu kiekiu visoms kolonėlėms sutalpinti transportavimo-saugojimo dėžių su ratukais. Viena dėžė turi talpinti ne mažiau kaip du scenos monitorius.

10. Komplektuojama su 2 vnt. stovų, skirtų scenos monitorių statyti ant mobilios žemų dažnių kolonėlės.

11. Stovai turi transportavimo-saugojimo krepšį.

7. Minimalūs reikalavimai mobiliai žemų dažnių kolonėlei

Bendri

1. Pirkimu perkama mobili žemų dažnių kolonėlė.

2. Kolonėlė bus naudojama nedidelių renginių įgarsinimui, kartu su monitorinėmis kolonėlėmis.

3. Kiekis – 2 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Žemų dažnių kolonėlė, pasyvi.

2. Kolonėlės korpuso konstrukcija „ported“, „bass-reflex“, „vented box“ arba „reflex port“.

3. Kolonėlei skirtos stiprintuvo klasės: D, E, F arba I.

4. Kolonėlės atkuriamų dažnių juosta: ne siauresnė kaip nuo 35 Hz iki 100 Hz (-10 dB) arba ne siauresnė kaip nuo 40 Hz iki 90 Hz (-6 dB), arba ne siauresnė kaip nuo 45 Hz iki 80 Hz (-3 dB).

5. Didžiausias pikinis kolonėlės sukuriamas garso slėgis (SPL) vieno metro atstumu, matuojant LST EN IEC 60268 standarto arba EN IEC 60268 standarto, arba pagal lygiaverčio standarto metodika, naudojant „pink noise“ garso signalą, ne mažiau kaip 138 dB/1 m.

8. Minimalūs reikalavimai mobilios garso sistemos stiprintuvų sistemai

Bendri

1. Pirkimu perkama mobilios garso sistemos stiprintuvų sistema.

2. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Įsigyjamas stiprintuvų komplektas turi užtikrinti ne mažiau kaip 8 stiprinimo kanalų galimybę, kurių bendra galia ne mažiau kaip 8 kW prie 8 Ω arba 4 Ω .

2. Kiekvienas sistemos stiprintuvų komplektas turi turėti integruotą arba išorinį skaitmeninio signalų apdorojimo (DSP) procesorių, leidžiantį tiksliai valdyti garso.

3. Stiprintuvų komplekto stiprintuvų klasė – D, E, F arba I.

4. Atkuriamų dažnių juosta – ne siauresnė kaip nuo 20 Hz iki 20 kHz (esant 8 Ω apkrovai);

5. Stiprintuvų komplekto stiprintuvai turi turėti ne mažiau kaip 105 dB stiprintuvo išėjimo dinaminį diapazoną (20 Hz – 20 kHz dažnių diapazone esant 8 Ω apkrovai), užtikrinant aukštą garso kokybę ir mažą triukšmo lygį.

6. Kiekvieno stiprintuvų komplekto stiprintuvo kanalo išėjimo signalo uždelsimo galimybė turi būti ne siauresniame nei 0 – 800 ms diapazone, leidžiant tiksliai sinchronizuoti garso sistemas.

7. Stiprintuvų komplekto stiprintuvo iškraipymų THD+N (bendri harmoniniai iškraipymai ir triukšmas) ne daugiau kaip 0,1 proc.

8. Stiprintuvų komplekto stiprintuvas turi ne mažiau kaip 1 skaitmeninio signalo jungtį.

9. Galimybė akustiškai ir mechaniškai sumodeliuotą akustinės sistemos konfigūraciją, naudojant originalią gamintojo arba jo aprobuotą programinę įrangą, duomenų perdavimo tinklo (LAN ir/arba WiFi) pagalba, perkelti į stiprintuvų komplekto stiprintuvų nustatymus.

10. Stiprintuvai komplektuojami su „rack“ tipo saugojimo-transportavimo dėže su ratukais ir rankenomis, kurios priekinis ir galinis dangčiai nuimami.

9. Minimalūs reikalavimai fojė zonos įgarsinimui skirtai kolonėlei

Bendri

1. Pirkimu perkama fojė zonos įgarsinimo sistema.
2. Kolonėlė gali būti naudojama, kaip pagrindinės salės įgarsinimo sistemos plėtinys arba kaip atskira sistema.
3. Kiekis – 3 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Ne mažiau kaip 2-jų juostų kolonėlė, kurios stiprinimui naudojamas kartu komplektuojamas stiprintuvų komplektas.
2. Kolonėlės korpuso konstrukcija „ported“, „bass-reflex“, „vented box“ arba „reflex port“.
3. Kolonėlei skirtos stiprintuvo klasės: D, E, F arba I.
4. Kolonėlės atkuriamų dažnių juosta: ne siauresnė kaip nuo 70 Hz iki 20 kHz (-10 dB) arba ne siauresnė kaip nuo 75 Hz iki 19 kHz (-6 dB), arba ne siauresnė kaip nuo 80 Hz iki 18 kHz (-3 dB).
5. Viena kolonėlė turi užtikrinti ne siauresnę kaip 100° vertikalią ir ne siauresnę kaip 100° horizontalią garso bangų sklaidą.
6. Didžiausias pikinis kolonėlės sukuriamas garso slėgis (SPL) vieno metro atstumu, matuojant LST EN IEC 60268 standarto arba EN IEC 60268 standarto, arba pagal lygiavėrcio standarto metodiką, naudojant „pink noise“ garso signalą, ne mažiau kaip 126 dB/1 m.
7. Komplektuojama su laikikliu, leidžiančiu kolonėlę kabinti tvirtinant prie sienos bei keisti jos pasvirimo kampą.

10. Minimalūs reikalavimai fojė zonos žemų dažnių kolonėlei

Bendri

1. Pirkimu perkama žemų dažnių kolonėlė fojė zonos įgarsinimui.
2. Kolonėlė gali būti naudojama, kaip pagrindinės salės įgarsinimo sistemos plėtinys arba kaip atskira sistema.
3. Kiekis – 2 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Žemų dažnių kolonėlė, pasyvi.
2. Kolonėlės korpuso konstrukcija „ported“, „bass-reflex“, „vented box“ arba „reflex port“.
3. Kolonėlei skirtos stiprintuvo klasės: D, E, F arba I.
4. Kolonėlės atkuriamų dažnių juosta: ne siauresnė kaip nuo 40 Hz iki 110 Hz (-10 dB) arba ne siauresnė kaip nuo 50 Hz iki 100 Hz (-6 dB), arba ne siauresnė kaip nuo 55 Hz iki 80 Hz (-3 dB).
5. Didžiausias pikinis kolonėlės sukuriamas garso slėgis (SPL) vieno metro atstumu, matuojant LST EN IEC 60268 standarto arba EN IEC 60268 standarto, arba pagal lygiavėrcio standarto metodiką, naudojant „pink noise“ garso signalą, ne mažiau kaip 136 dB/1 m.

11. Minimalūs reikalavimai nešiojamajam kompiuteriui

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas nešiojamas kompiuteris.

2. Kiekis – 1 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Nešiojamo kompiuterio ekrano įstrižainė ne mažesnė kaip 15“.
2. Nešiojamo kompiuterio ekrano raiška ne mažesnė kaip 2560 x 1600.
3. Nešiojamo kompiuterio procesoriaus dažnis ne mažesnis kaip 4 GHz.
4. Nešiojamo kompiuterio procesoriaus branduolių skaičius ne mažiau kaip 6.
5. Nešiojamo kompiuterio operatyvioji atmintis ne mažesnė kaip 16 GB.
6. Nešiojamo kompiuterio vaizdo kortos atmintis ne mažesnė kaip 6 GB.
7. Nešiojamo kompiuterio SSD disko talpa ne mažesnė kaip 512 GB.
8. Nešiojamajame kompiuteryje turi būti instaliuota operacinė sistema.

12. Minimalūs reikalavimai bevielių mikrofonų komplektui

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas bevielių mikrofonų komplektas, kurį sudaro: a) ne mažiau kaip 8 ant galvos tvirtinami mikrofonai su lankeliu (toliau – mikrofonas), b) 8 prie diržo tvirtinami „bodypack“ tipo siųstuvai (toliau – siųstuvai), c) 4 rankiniai siųstuvai, d) 4 mikrofono kapsulės (toliau – kapsulė), e) 12 mikrofonų signalo imtuvų, f) 2 aktyvinės kryptinės antenos (toliau – antena), g) 4 antenų RF paskirstymo (komutacijos) įrenginiai, h) sandėliavimo-transportavimo dėžė (toliau – dėžė).

2. Komplekto elementai turi to paties gamintojo arba yra visiškai tarpusavyje suderinami.

3. Radijo mikrofonų veikimo dažnis skirtas naudoti Lietuvos Respublikos teritorijoje.

4. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Mikrofono tipas elektretinis kondensatorinis.
2. Mikrofono kryptingumas kardioidė arba super-kardioidė.
3. Mikrofono dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 60 Hz iki 20 kHz.
4. Mikrofono jautrumas ne mažesnis kaip 1 mV/Pa.
5. Siųstuvo gamintojo deklaruojamas darbo laikas su naujais (arba pilnai įkrautais) elementais ne mažiau kaip 6 val.
6. Siųstuvo belaidis perdavimas skaitmeninis UHF.
7. Siųstuvo darbinis atstumas ne mažesnis kaip 80 metrų.
8. Rankinio mikrofono siųstuvo belaidis perdavimas skaitmeninis UHF.
9. Rankinio mikrofono siųstuvo gamintojo deklaruojamas darbinis atstumas ne mažesnis kaip 80 m.
10. Rankinio mikrofono siųstuvo gamintojo deklaruojamas darbo laikas su naujais (arba pilnai įkrautais) elementais ne mažesnis kaip 6 val.
11. Mikrofono siųstuvo garso signalo reguliavimas ne siauresnis kaip nuo 0 dB iki 15 dB (ne didesniu kaip 3 dB žingsniu).
12. Kapsulės tipas dinaminis.
13. Kapsulės kryptingumas kardioidė arba super-kardioidė.
14. Kapsulės dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 60 Hz iki 15 kHz.
15. Kapsulės jautrumas ne mažesnis kaip 2,3 mV/Pa.
16. Imtuvo signalo priėmimo technologija skaitmeninė UHF su automatinės paieškos funkcija laisvam garso signalo priėmimo kanalui nustatyti.
17. Imtuvas turi jungtį į lokalų tinklą (LAN), kuriame galimas nuotolinis jo nustatymų valdymas, funkcionalumą su integruota fizine RJ-45 tinklo jungtimi.
18. Imtuvo garso signalo stiprinimo reguliavimo diapazonas ne siauresnis kaip nuo 15dB iki 40 dB (1dB žingsniu).
19. Aktyvinė UHF antena su įmontuotu signalo stiprintuvu.

20. Antenos visiškai suderinamos su bevielių mikrofonų komplekto siūstuvais ir antenų RF paskirstymo (komutacijos) įrenginiais.

21. Antenos konstrukcija tinkama montuoti stacionariai arba ant stovo.

22. Antenos jungtis atitinka BNC standartą.

23. Antenų RF paskirstymo (komutacijos) įrenginys skirtas prijungti ne mažiau kaip 2 aktyvines kryptines antenas ir jų priimamą signalą individualiai paskirstyti ne mažiau kaip 4 bevielių mikrofonų imtuvams.

24. Antenų RF paskirstymo (komutacijos) įrenginio technologija leidžianti šiuos įrenginius jungti tarpusavyje, taip padidinant vienu metu aptarnaujamų bevielių mikrofonų imtuvų skaičių sistemoje.

25. Dėžės konstrukcija 19“ Rack tipo, aukštis ne mažiau kaip 12 U.

26. Dėžė su nuimamu priekiniu ir galiniu dangčiu.

27. Dėžė su transportavimo rankenomis.

28. Dėžė su transportavimo ratukais, iš kurių ne mažiau kaip 2 ratukai su stabdžiais.

29. Dėžė su ne mažiau kaip dviem 2 U ištraukiamais ir rakinamais stalčiais.

13. Minimalūs reikalavimai I tipo mikrofonui

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas vokalinis mikrofonas atlikėjams.

2. Komplektuojamas su laikikliu.

3. Kiekis – 4 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Tipas – dinaminis.

2. Kryptingumas kardioidė arba superkardioidė.

3. Dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 60 Hz iki 15 kHz.

4. Jautrumas ne mažiau kaip 2,3 mV/Pa.

14. Minimalūs reikalavimai II tipo mikrofonui

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas Mažos diafragmos mikrofonas.

2. Kiekis – 4 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Mikrofono tipas – kondensatorinis.

2. Mikrofono nuosavų triukšmų lygis ne daugiau 18 dBA.

3. Mikrofono kryptingumas – kardioidė arba superkardioidė.

4. Mikrofono dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 20 Hz iki 20 kHz.

5. Mikrofono maitinimo šaltinis - fantominis, 48 V.

6. Mikrofono jautrumas ne mažiau kaip 10 mV/Pa.

7. Mikrofonas komplektuojamas su laikikliu, apsauga nuo vėjo.

15. Minimalūs reikalavimai III tipo mikrofonui

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas instrumentinis mikrofonas atlikėjams.

2. Komplektuojamas su laikikliu tvirtinimui prie instrumento.

3. Kiekis – 4 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Tipas – elektretinis kondensatorinis.

2. Nuosavų triukšmų lygis ne daugiau kaip 36 dBA.

3. Kryptingumas – kardioidė arba superkardioidė.

4. Dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 20 Hz iki 20 kHz.
5. Jautrumas ne mažesnis kaip 3,7 mV/Pa.

16. Minimalūs reikalavimai IV tipo mikrofonui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjamas instrumentinis mikrofonas.
2. Komplektuojamas su laikikliu tvirtinimui prie instrumento.
3. Kiekis – 4 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Tipas – dinaminis.
2. Kryptingumas – kardioidė arba superkardioidė.
3. Dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 50 Hz iki 15 kHz.
4. Jautrumas ne mažesnis kaip 1,8 mV/Pa.

17. Minimalūs reikalavimai mikrofonų būgnams komplektui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjamas mikrofonų komplektas būgnų įgarsinimui.
2. Komplektą sudaro – ne mažiau kaip 1 mikrofonas bosiniam būgnui, ne mažiau kaip 3 instrumentiniai mikrofonai, ne mažiau kaip 3 laikikliai mikrofonams, ne mažiau kaip 1 saugojimo-transportavimo dėklas visam komplektui.
3. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Mikrofono bosiniam būgnui tipas – dinaminis.
2. Mikrofono bosiniam būgnui kryptingumas – superkardioidė.
3. Mikrofono bosiniam būgnui diapazonas ne siauresnėse ribose kaip nuo 40 Hz iki 10 kHz.
4. Mikrofono bosiniam būgnui jautrumas ne mažiau kaip 0,4 mV/Pa.
5. Instrumentinio mikrofono tipas – dinaminis.
6. Instrumentinio mikrofono dažnių diapazonas – ne siauresnėse ribose kaip nuo 50 Hz iki 15 kHz.
7. Instrumentinio mikrofono kryptingumas – kardioidė arba superkardioidė.
8. Instrumentinio mikrofono jautrumas – ne mažiau 1,6 mV/Pa.

18. Minimalūs reikalavimai V tipo mikrofonui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjamas mažos diafragmos mikrofonas.
2. Kiekis – 20 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Mikrofono tipas – kondensatorinis.
2. Mikrofono nuosavų triukšmų lygis ne daugiau 18 dBA.
3. Mikrofono kryptingumas – kardioidė arba superkardioidė.
4. Mikrofono dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 20 Hz iki 20 kHz.
5. Mikrofono maitinimo šaltinis - fantominis, 48 V.
6. Mikrofono jautrumas ne mažiau kaip 15 mV/Pa.
7. Mikrofonas komplektuojamas su laikikliu, apsauga nuo vėjo ir saugojimo-transportavimo dėklu.

19. Minimalūs reikalavimai VI tipo mikrofonui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjamas instrumentinis mikrofonas.
2. Kiekis – 8 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Mikrofono tipas – kondensatorinis.
2. Mikrofono nuosavų triukšmų lygis ne daugiau 20 dBA.
3. Mikrofono kryptingumas – kardioidė arba superkardioidė.
4. Mikrofono dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 20 Hz iki 20 kHz.
5. Mikrofono maitinimo šaltinis - fantominis, 48 V.
6. Mikrofono jautrumas ne mažiau kaip 10 mV/Pa.
7. Mikrofonas komplektuojamas su laikikliu ir saugojimo-transportavimo dėklu.

20. Minimalūs reikalavimai VII tipo mikrofonui

Bendri

3. Pirkimu įsigyjamas instrumentinis mikrofonas.
4. Kiekis – 4 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Mikrofono tipas – dinaminis.
2. Mikrofono nuosavų triukšmų lygis ne daugiau 20 dBA.
3. Mikrofono kryptingumas – kardioidė arba superkardioidė.
4. Mikrofono dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 40 Hz iki 18 kHz.
5. Mikrofono maitinimo šaltinis - fantominis, 48 V.
6. Mikrofono jautrumas ne mažiau kaip 6 mV/Pa.
7. Mikrofonas komplektuojamas su laikikliu ir saugojimo-transportavimo dėklu.

21. Minimalūs reikalavimai VIII tipo mikrofonui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjama mikrofonų sistema fortepijonu.
2. Mikrofonų sistemą sudaro ne mažiau kaip 2 vnt. suderintos poros mikrofonų su tvirtinimo įrenginiu.
3. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Mikrofonų sistemos komplektas, skirtas fortepjonų gyviems pasirodymams ir įrašams.
2. Mikrofono sistemos komplekto mikrofono tipas – kondensatorinis.
3. Mikrofono nuosavų triukšmų lygis ne daugiau 20 dBA.
4. Mikrofono kryptingumas – visakryptis („omnidirectional“).
5. Mikrofono dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 10 Hz iki 30 kHz.
6. Mikrofono maitinimo šaltinis - fantominis, 48 V.
7. Mikrofono jautrumas ne mažiau kaip 15 mV/Pa.
8. Mikrofonas komplektuojamas su saugojimo-transportavimo dėklu.

22. Minimalūs reikalavimai „In Ear“ monitorinei sistemai

Bendri

1. Pirkimu įsigyjamas „In Ear“ tipo monitoriaus komplektas atlikėjams.
2. Monitoriaus komplektą sudaro „In Ear“ monitorinės ausinės, imtuvas ir siųstuvas.
3. Monitoriaus komplekto imtuvas visiškai suderinamas su „In Ear“ monitorinėmis ausinėmis.
4. Monitoriaus komplekto siųstuvas visiškai suderinamas su imtuvu.
5. Įsigyjamas kiekis – 4 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. „In Ear“ monitorinių ausinių atkuriamas dažnis – ne siauriau kaip nuo 20 Hz iki 19 kHz;
2. „In Ear“ monitorinių ausinių didžiausias jautrumas prie 1 kHz – ne mažiau kaip 110 dB SPL (1mW).
3. Monitoriaus komplekto imtuvo tipas – „bodypack“.
4. Monitoriaus komplekto imtuvo gamintojo deklaruojamas darbo laikas su naujais (arba pilnai įkrautais) elementais ne mažiau kaip 4 val.
5. Monitoriaus komplekto siūstovo konstrukcija tinkama montuoti į 19“ rack tipo spintą.
6. Monitoriaus komplekto siūstovas ne mažiau kaip 1 kanalo.
7. Monitoriaus komplekto siūstovo įvestys – elektrinės-balansinės, ne mažiau kaip 2 vnt. 6,35 mm (1/4") TRS.

23. Minimalūs reikalavimai aukštam mikrofono stovui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjamas aukštas mikrofono stovas.
2. Kiekis – 24 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Reguliuojamo aukščio trikojis stovas mikrofonui.
2. Trikojis, kojos atlenkiamos.
3. Aukštis reguliuojamas ne siauriau kaip nuo 1000 mm iki 1600 mm.
4. Gervė ne trumpesnė kaip 700 mm.
5. Spalva juoda.

24. Minimalūs reikalavimai žemam mikrofono stovui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjamas žemas trikojis stovas mikrofonui.
2. Kiekis – 2 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Trikojis, kojos atlenkiamos.
2. Aukštis ribose nuo 250 mm iki 350 mm.
3. Gervės ilgis reguliuojamas ne siauriau kaip nuo 450 mm iki 700 mm.
4. Spalva juoda.

25. Minimalūs reikalavimai saugojimo ir transportavimo dėžei

Bendri

1. Pirkimu įsigyjama įrangos saugojimo ir transportavimo dėžė.
2. Kiekis – 2 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Dėžė pagaminta iš ne plonesnės kaip 8 mm faneros.
2. Dėžė su aliuminio kampuočiais patvarumui.
3. Dėžė turi turėti ne mažiau kaip 2 vnt. vidinių pertvarų zonavimui, pertvaroms įstatyti dėžės viduje paruoštos specialios kreipiančiosios.
4. Dėžės užraktai - 2 spyruokliniai (drugeliai).
5. Dėžė turi turėti ne mažiau kaip 4 sulankstomas rankenas.
6. Dėžės kampai - plieniniai rutuliniai.
7. Dėžė su ratukais, iš kurių 2 su stabdžiais.

8. Dėžės vidiniai išmatavimai (aukštis x ilgis x gylis) ne mažesni kaip 500 x 1000 x 450 mm.

26. Minimalūs reikalavimai I tipo varžos keitikliui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjamas varžos keitiklis (Di-BOX) aktyvus, mono
2. Kiekis – 4 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Varžos keitiklio įėjimo varža ne mažiau kaip 250 kOhm.
2. Varžos keitiklio išėjimo varža ne didesnė kaip 180 Ohm.
3. Varžos keitiklio dinaminis diapazonas ne mažesnis kaip 126 dB.
4. Varžos keitiklio dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 20 Hz iki 20 kHz.
5. Varžos keitiklio netiesinių iškreipymų koeficientas ne daugiau kaip 0,1%.
6. Varžos keitiklis turi turėti žemės atjungimo funkciją.
7. Varžos keitiklio jungtys: ne mažiau kaip a) Įėjimo: 1/4" TS tipo, b) Thru: 1/4" TS tipo, c) Išėjimo: XLR balansinė.
8. Varžos keitiklio maitinimo šaltinis - fantominis, 48V.
9. Varžos keitiklio korpusas metalinis.

27. Minimalūs reikalavimai II tipo varžos keitikliui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjamas varžos keitiklis (Di-BOX) pasyvus, stereo.
2. Kiekis – 2 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Varžos keitiklio įėjimo varža ne mažiau kaip 100 kOhm.
2. Varžos keitiklio išėjimo varža ne didesnė kaip 440 Ohm.
3. Varžos keitiklio dinaminis diapazonas ne mažesnis kaip 122 dB.
4. Varžos keitiklio dažnių diapazonas ne siauresnis kaip nuo 20 Hz iki 20 kHz.
5. Varžos keitiklio netiesinių iškreipymų koeficientas ne daugiau kaip 0,1%.
6. Varžos keitiklis turi turėti žemės atjungimo funkciją.
7. Varžos keitiklio jungtys: ne mažiau kaip a) Įėjimo: 1/4" TS tipo, b) Thru: 1/4" TS tipo, c) Išėjimo: XLR balansinė.
8. Varžos keitiklio korpusas metalinis.

28. Minimalūs reikalavimai tarnybinio ryšio sistemai

Bendri

1. Pirkimu įsigyjama ryšio sistema užtikrinanti garsinį bei signalinį tarnybinį ryšį šioms patalpoms: operatorinei ir keturioms grimerinėms.
2. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Ryšiui naudojama standartinės lokalaus tinklo (LAN) technologijos (naudojant įprastus lokalaus tinklo (LAN) komutatorius, Audio over Ethernet, PoE technologijas).
2. Sistemoje nėra pagrindinės stoties, o visi ryšio abonentai komunikacijas vykdo tiesiogiai vieni su kitais.
3. Sistema sukonstruota taip, kad būtų abonentų apjungimo į grupes galimybė.
4. Sistemą sudaro ir tinklo įranga, užtikrinanti sistemos veikimą.
5. Valdymas kiekvienam ryšio kanalui: dedikuoti mygtukai kalbėjimui, klausymui, iškvietimui (taikoma operatoriaus ryšio stotelei).

6. LCD ekranas kanalui (abonto pavadinimui ir kt. duomenų pateikimui) (taikoma operatoriaus ryšio stotelei).
7. Tiesioginės prieigos kanalų kiekis panelėje ne mažiau kaip 8 (taikoma operatoriaus ryšio stotelei).
8. Audio Line-In ir Line Out XLR-3 jungtimis programos įvedimui į ryšio sistemą bei ryšiui su įgarsinimo sistema (taikoma operatoriaus ryšio stotelei).
9. Integruotas garsiakalbis (taikoma operatoriaus ryšio stotelei).
10. Komplektuojama su žąsies kaklo tipo elektretiniu kondensatoriniu mikrofону (taikoma operatoriaus ryšio stotelei).
11. XLR-4pin jungtis išorinės garnitūros jungimui (taikoma operatoriaus ryšio stotelei).
12. Stotelė statoma ant stalo arba montuojama prie sienos (taikoma operatoriaus ryšio stotelei).
13. Dedikuoti mygtukai kalbėjimui, klausymui, iškvietimui (stotelė grimerinėse).
14. LCD ekranas kanalui (abonto pavadinimui ir kt. duomenų pateikimui) (stotelė grimerinėse).
15. Tiesioginės prieigos kanalų kiekis panelėje ne mažiau kaip 2 (stotelė grimerinėse).
16. Programos signalo transliavimas (stotelė grimerinėse).
17. Integruotas garsiakalbis (stotelė grimerinėse).
18. Komplektuojama su integruotu arba žąsies kaklo kondensatoriniu mikrofону (stotelė grimerinėse).
19. Stotelė statoma ant stalo (stotelė grimerinėse).
20. Maksimalus galimas sistemos abonentų skaičius ne mažesnis kaip 8.
21. Sistema komplektuojama su ne mažesnio kaip 400VA galingumo nepertraukiamo maitinimo šaltiniu (UPS).

29. Minimalūs reikalavimai jungiamųjų laidų komplektui

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas jungiamųjų laidų komplektas.
2. Komplektą sudaro ne mažiau kaip: a) 3 metrų signalinis laidas su XLR jungtimis (30 vnt.), b) 5 metrų signalinis laidas su XLR jungtimis (30 vnt.), c) 15 metrų signalinis laidas su XLR jungtimis (20 vnt.), ne mažiau kaip 3 lizdų su įžeminimu, 3 metrų ilgintuvas (30 vnt.).
3. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

-

30. Minimalūs reikalavimai instaliacinėms medžiagoms ir darbams

Bendri

1. Scenos technologijų įrangos komplekto sumontavimo, paleidimo ir derinimo darbai.
2. Turi būti atlikti visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, nepriklausomai nuo to, ar jie yra detalizuoti techninėje specifikacijoje, ar ne.
3. Turi būti numatytos visos būtinos medžiagos ir darbai scenos technologijų įrangos komplekto sumontavimui, paleidimui ir derinimo darbams.
4. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

-

III SKYRIUS TECHNINIAI PARAMETRAI

Jeigu pirkimo dokumentuose apibūdinant pirkimo objektą yra nurodytas konkretus modelis ar tiekimo šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiau tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekių ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti (toliau šioje pastraipoje – **nurodymas**), tai yra laikytina, kad toks nurodymas yra pateiktas kartu su žodžiais „arba lygiavertis“.

Jeigu pirkimo dokumentuose yra nurodomas standartas, techninis liudijimas ar bendrosios techninės specifikacijos (toliau šioje pastraipoje – **nurodymas**), tai yra laikytina, kad toks nurodymas yra pateiktas kartu su žodžiais „arba lygiavertis“.

Jeigu tiekėjas teikdamas pasiūlymą numato, kad jis ties lygiavertius sprendinius, tai jis apie tai turi papildomai pažymėti pasiūlyme ir kartu su pasiūlymu pateikti lygiavertiškumą įrodančius dokumentus.

IV SKYRIUS

PREKIŲ PRISTATYMO REIKALAVIMAI PAGAMINTOMS PREKĖMS

Prekės turi būti naujos, turi būti originalioje gamintojo pakuotėje, nenaudotos, neeksponuotos, mechaniškai nepažeistos ir su visais joms priklausančiais priedais (instrukcijomis, laidais, kabeliais ir kt.). Prekės turi būti paženklintos teisės aktų nustatyta tvarka.