1. **Pielikums Nr.3**
2. Iepirkuma ar id.Nr.RT2015/11-9.ERAF nolikumam

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

1. **Vispārīgie noteikumi.** 
   1. Ja tehniskajā specifikācijā norādīts konkrēts preču vai standarta nosaukums vai kāda cita norāde uz specifisku preču izcelsmi, īpašu procesu, zīmolu vai veidu, pretendents var piedāvāt ekvivalentas preces vai atbilstību ekvivalentiem standartiem, kas atbilst tehniskās specifikācijas prasībām un parametriem un nodrošina tehniskajā specifikācijā prasīto darbību. Iekārtu un aprīkojuma svara un gabarītu izmēriem ir pieļaujama novirze +/- 30mm, elektrisko jaudu pielaide +/-10%, bet tas neattiecas uz jau norādītām piegādājamo preču parametru amplitūdām.
   2. Pretendentam piedāvājums jāiesniedz par visu iepirkuma apjomu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.**  **p.k.** | **Iekārta** | **Tehniskās prasības** | **Skaits/ vienība** |
| **1.** | **Akustiskās sistēmas komplekts** | | **1** |
|  | Komplektā ietilpst: |  |  |
| 1.1. | Audio un mikrofonu sistēma | |  |
| 1.1.1. | Griestu skaļruņi | Griestos montējama akustiskā sistēma | 6 gab. |
|  |  | Maksimālais skaņas spiediens vismaz 92 dB pastāvīgais vismaz 100 dB pīķa |  |
|  |  | Jūtība vismaz 89dB SPL ( 1W, 1m) |  |
|  |  | Frekvenču josla no 80Hz līdz 18kHz pie +/-3dB |  |
|  |  | Sistēmas pretestība ne mazāka kā 8 omi un ar iebūvētu 100V transformatoru |  |
|  |  | Jauda ne mazāk kā 60W r.m.s |  |
|  |  | Jauda 100V režīmā pārslēdzama 15/30 un 60W |  |
|  |  | Uzbūve: 1 gab vismaz 5" LF skaļrunis un 1 gab HF skaļrunis |  |
|  |  | Korpuss un uzbūve paredzēta lietošanai iekaramajos griestos |  |
|  |  | Izmērs nepārsniedz 300mm Dia x 220mm Dz |  |
|  |  | Svars nepārsniedz 3.5kg |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.1.2. | Mikrofons | Uz galda / trībīnes montējams "zoskakla" mikrofons | 1 gab. |
|  |  | Devēja tips: kondensators |  |
|  |  | Polārais veids: kardioids |  |
|  |  | Frekvenču diapazons: 50 - 19000Hz |  |
|  |  | 3-pin XLR pieslēgums |  |
|  |  | Aizsārgāts pret RFI starojumu |  |
|  |  | Zoskakla garums ne mazāks par 500mm |  |
|  |  | Mikrofona pamata korpusā iestrādāts ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis |  |
|  |  | Pelēks matēts krāsojums |  |
|  |  | Komplektā ar vēja aizsargu |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.1.3. | Audio mikseris | 19" standarta statnē montējama skaņas pults | 1 gab. |
|  |  | Augstums nepārsniedz 1U (vai 44mm) |  |
|  |  | Ne mazāk kā 6 ieejas ( ne mazāk kā 4 mic ieejas ) |  |
|  |  | Katrai mikrofona līnijai ir nodrošināta fantombarošana, vismaz 18VDC |  |
|  |  | Katrai mikrofona līnijai regulējama jūtība |  |
|  |  | Simetriskā izeja |  |
|  |  | Nesimetriskā izeja |  |
|  |  | Ieraksta izeja |  |
|  |  | Mix izeja |  |
|  |  | Toņu kontrole uz priekšējā paneļa |  |
|  |  | MUTE funkcijas pieslēgums, kas nodrošina automātisku skaņas atslēgšanos, nostrādājot signalizācijai |  |
|  |  | Barošana 230V (bez ārējiem barošanas blokiem) |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.1.4. | Bezvadu mikrofonu | UHF frekvenču diapazona radiomikrofonu uztvērēji | 1 gab. |
|  | uztvērējs | Katram uztvērējam 2 neatkarīgi kanāli |  |
|  |  | Automātiskās frekvenču skanēšanas funkcija |  |
|  |  | Katram kanālam 8 vienlaicīgi izmantojamas frekvences ( ieprogrammētas, pārslēdzamas ) |  |
|  |  | Iebūvēts antenu dalītājs |  |
|  |  | 19" standarta statnē montējams, 1U augsts vai 44mm |  |
|  |  | Uztveršanas un kanāla indikācija |  |
|  |  | Audio izejas: vismaz 1gb simetriskās 3-pin XLR tipa, 1gb nesimetriska 6.35mm jack tipa (mix out) |  |
|  |  | pārslēdzams MIC/Line līmenis |  |
|  |  | Frekvenču diapazons: 506-530 MHz |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.1.5. | Bezvadu mikrofonu  raidītāji | Pie jostas spraužams UHF raidītājs | 1 gab. |
|  | 8 vienlaicīgi izmantojamas frekvences |  |
|  |  | Regulējama jūtība |  |
|  |  | Plastmasas korpuss |  |
|  |  | Lietojams ar standarta (AA, AAA vai Krona) baterijām |  |
|  |  | Mikrofona pieslēgums: 4-pin mini XLR |  |
|  |  | Frekvenču diapazons: 506-530 MHz |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.1.6. | Uz galvas liekamie | Uz galvas liekams mikrofons pieslēgšanai pie jostas raidītāja | 1 gab. |
|  | mikrofoni | Devēja tips: kondensators |  |
|  |  | Frekvenču diapazons: vismaz 50-18000Hz |  |
|  |  | Maksimālais spiediens (SPL) vismaz 108dB |  |
|  |  | Polārais veids: aplis |  |
|  |  | Mikrofona pieslēgums pie raidītāja: 4-pin mini XLR |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.1.7. | Rokas mikrofons | Raidītājs: | 1 gab. |
|  | ar raidītāju | Rokās turams UHF raidītājs |  |
|  |  | 16 pārslēdzamas frekvences ar automātiskās skanēšanas funkciju |  |
|  |  | Vismaz 8 vienlaicīgi izmantojamas frekvences |  |
|  |  | Lietojams ar standarta (AA, AAA vai Krona) baterijām |  |
|  |  | Frekvenču diapazons: 506-530 MHz |  |
|  |  | Mikrofons: |  |
|  |  | Uz rokas raidītāja uzskrūvējama vokālā mikrofona kapsula |  |
|  |  | Devēja tips: dinamiskais |  |
|  |  | Frekvenču diapazons: vismaz 65-16000Hz |  |
|  |  | Maksimālais spiediens SPL vismaz 108dB |  |
|  |  | Polārais veids: superkardioids |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.2. | Gaismu sistēma | |  |
| 1.2.1. | Profilējams prožektors  ar lampu | Profilējams prožektors ar sekojošiem parametriem: | 2 gab. |
|  | Prožektoram ir jābūt aprīkotam ar ne mazāk kā 2 lēcu optisko sistēmu |  |
|  |  | Prožektoram ir jābūt aprīkotam ar 4 staru ierobežojošām žalūzijām. |  |
|  |  | Jābūt ar regulējamu gaismas stara leņķi, kas ir ne mazāks kā no 24º līdz 44º |  |
|  |  | Lietojamās lampas: 600W |  |
|  |  | Apgaismojumam ar 600W lampu ir jābūt ne mazākam kā 1300 Lux ("peak" režīmā) un 540 Lux ("flat" režīmā) pie minimālā stara atvēruma 8m attālumā |  |
|  |  | Pprožektoram ir jābūt aprīkotam ar gaismas stara dzesēšanas sistēmu, kas nodrošina papildus siltuma novadīšanu gaismas staram. |  |
|  |  | Jābūt aprīkotam ar M izmēra "gobo" turētājam paredzētu gropi |  |
|  |  | Jābūt aprīkotam ar prožektora svaram atbilstošu drošības trosi |  |
|  |  | Prožektora korpusam ir jābūt veidotam no viegla alumīnija sakausējuma, kas pārklāts ar matētu, zema atstarojuma līmeņa melnu pārklājumu. |  |
|  |  | Viegla un ērta servisa apkalpošana |  |
|  |  | Komplektā jābūt gaismu filtra rāmim, 600W 240V Lampai (lampai ir jābūt paredzētai lietošanā G 9,5 lampas ligzdā) |  |
|  |  | Prožektoram jābūt aprīkotam ar Schuko tipa kontaktdakšu. |  |
|  |  | Svars: nepārsniedz 8.0 kg |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.2.2. | Profilējams prožektors | Prožektors, kas īpaši piemērots konferenču un teatrālā apgaismojuma vajadzībām | 4 gab. |
|  |  | Korpusa izpildījumam jānodrošina starmeša dzesēšana, tajā pat laikā nav pieļaujama gaismas izstarošana caur ventilācijas atverēm. |  |
|  |  | Prožektora korpusam ir jābūt izveidotam tā, lai sakarstot un atdziestot prožektors neizdala trokšņus. |  |
|  |  | Prožektora gaismas stara leņķis - regulējams robežās ne mazākās kā 6° līdz 60°. |  |
|  |  | Prožektora optiskā sistēma - Fresnel tipa lēca, lēcas diametrs ne mazāks kā 100mm |  |
|  |  | Prožektora komplektācijā ir jābūt iekļautam gaismas filtru rāmim un drošības trosei ar speciāli izveidotu troses garuma regulēšanas mehānismu. |  |
|  |  | Prožektoram jābūt aprīkotam ar Schuko tipa kontaktdakšu. |  |
|  |  | Lietojamās lampas: 500W un 650W; 220-240V |  |
|  |  | Prožektora lampas nomaiņai un lēcas regulēšanai ir jābūt izdarāmai bez papildus instrumentu palīdzības. |  |
|  |  | Prožektoram ir jābūt aprīkotam ar palildus aksesuāru kaseti 3 aksesuāru vietām, kas paredzēta, krāsu filtru, lēcu aizsargrežģa un staru ierobežojošo žalūziju vienlaicīgai lietošanai. |  |
|  |  | Komplektā jābūt 650W 240V lampai (lampai ir jābūt paredzētai lietošanā GY 9,5 lampas ligzdā) |  |
|  |  | Prožektora korpusa krāsai ir jābūt melnai, matētai. |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.2.3. | Staru ierobežojošās žalūzijas | Staru ierobežojošās žalūzijas, paredzētas lietošanai komplektā ar prožektoru | 4 gab. |
|  |  | Staru ierobežojošām žalūzijām ir jābūt aprīkotām ar 4 trapecveida vērtnēm |  |
|  |  | Katrai no vērtnēm ir jābūt aprīkotai ar lokāmu stiprinājumu, lai varētu iestatīt nepieciešamo ierobežotāja stāvokli. |  |
|  |  | Staru ierobežojošajām žalūzijām ir jābūt rotējošām, lai varētu brīvi mainīt visu žalūziju stāvokli attiecībā pret starmeti. |  |
|  |  | Staru ierobežojošām žalūzijām ir jābūt vienādām pa pāriem - pretēji novietotās vienādas. |  |
|  |  | Žalūzijām ir jābūt melnā krāsā. |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.2.4. | Digitālais jaudas regulators | Digitālajam jaudas regulatoram ir jāatbilst sekojošiem parametriem. | 1 gab. |
|  |  | Digitālajam jaudas regulatoram ir jābūt aprīkotam ar 6 gab regulējamām izejām, kas aprīkotas ar ne mazāk kā 1 schuko rozeti katra. |  |
|  |  | Katra kanāla izejas elektriskā jauda ne mazāka kā 10A, aprīkota ar automātiskajiem drošinātājiem. |  |
|  |  | Katram kanālam ir jābūt aprīkotam ar indikatoru |  |
|  |  | Jaudas regulatoram ir jābūt aprīkotam ar iekārtas vadības paneļa LED ekrānu. |  |
|  |  | Jaudas regulatoram ir jābūt vadāmam no DMX 512 gaismu vadības signāla vai manuāli izmantojot iekārtas vadības paneli. |  |
|  |  | Jaudas regulatoram ir jābūt aprīkotam ar XLR 5pin ieejas un izejas savienojumiem DMX 512 signālam. |  |
|  |  | Jaudas regulatoram ir jābūt iestatāmam minimālajām un maksimālajām izejas kanālu vērtībām. |  |
|  |  | Jaudas regulatoram nedrīkst būt dzesēšanas ventilatori - jābūt īpaši klusam. |  |
|  |  | Jaudas regulatora korpusam ir jābūt aprīkotam ar 19" statnē montējamu stiprinājumu. |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.2.5. | Gaismu vadības | Digitālā gaismu vadības pults | 1 gab. |
|  | pults | Ne mazāk kā 12 DMX izejas kanāli |  |
|  |  | Pultij jānodrošina darbība ne mazāk kā 2 darbības režīmos: *"single scene", "Playback" darbības režīmos.* |  |
|  |  | Pultij jānodrošina vizmaz 99 gaismas bilžu saglabāšana, kur katrai bildei var piešķirt ieslēgšanās un izslēgšanās laiku no 0 sek līdz 15.0min. |  |
|  |  | Tūlītēja piekļuve 12 kanāliem uz "fīderiem" un ne mazāk kā 6 kanāliem uz "Flash" pogām. |  |
|  |  | Pieslēgumi: 1 gab. DMX512 5-pin XLR izeja, un barošanas pieslēgvieta. |  |
|  |  | Svars: nepārsniedz 4.0kg |  |
|  |  | Gabarīti nepārsniedz 600mm platums, 400mm dziļums (ja pretendenta piedāvātā iekārta pārsniedz šos izmērus - saskaņot ar pasūtītāju) |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.2.6. | Gaismu vadības | Ieprogrammējams gaismu vadības panelis | 1 gab. |
|  | panelis | Panelim ir jābūt aprīkotamar ne mazāk kā 8 atmiņu pogām, kas aprīkotas ar indikatoriem |  |
|  |  | Katrā no amiņām ir jābūt iespējai saglabāt ne mazāk kā 512 dmx kanālu stāvokļus. |  |
|  |  | Panelim ir jābūt iespējai ieslēgt un atspēlēt vienlaicīgi ne mazāk kā 2 atmiņas. |  |
|  |  | Panelin ir jābūt ar risinājumu montēšanai/novietošanai pie sienas. |  |
|  |  | Paneļa gabarīti nedrīkst pārsniegt - augstums 230mm, platums 180mm |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.2.7. | Prožektoru stiprinājuma  āķis | Prožektoru stiprināšanas āķis | 6 gab. |
|  | Āķa tips - uzkarams un pēc tam pievelkams ( pēc uzkāršanas prožektors vairs nav jāpietur ar rokām ) |  |
|  |  | Pieļaujamā slodze ne mazāka kā 20kg (testēta un sertificēta) |  |
|  |  | Stiprināšanai uz 48mm līdz 51mm diametra caurules |  |
|  |  | Āķis izgatavots no izturīga alumīnija |  |
|  |  | Jābūt komplektā ar M10 skrūvi un uzgriezni prožektora stiprināšanai. |  |
|  |  | Krāsa: melns |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.2.8. | Prožektoru stiprinājuma | Prožektoru stiprināšanas kronšteinam ir jāatbilst sekojošiem parametriem | 2 gab. |
|  | kronšteins | Prožektoru stiprināšanas kronšteinam ir jābūt paredzētam stiprināšanai pie sienas. |  |
|  |  | Kronšteinam ir jābūt aprīkotam ar 48mm diametra caurulēm (pulverkrāsošanas pielaide nedrīkst pārsniegt +3mm), kas paredzētas ne mazāk kā 3 prožektoru uzstādīšanai. |  |
|  |  | Krāsai jābūt melnai |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3. | Video sistēma | |  |
| 1.3.1. | Prezentācijas sistēma | Bezvadu prezentācijas sistēma skaņas, attēlu un video pārraidīšanai | 1 gab. |
|  |  | Sistēma sastāv no centrālā procesora un diviem portatīviem bezvadu raidītājiem ar USB tipa spraudni (jābūt iespējai pievienot papildus USB raidītājus) |  |
|  |  | Jānodrošina vismaz sekojoša funkcionalitāte: Pievienojot bezvadu USB raidītāju datoram, tas automātiski savienojas ar datoru, tikmēr mirgo gaidīšanas LED indikācija (balta). Kad savienojums izveidots (bez lietotāja manipulācijām datora videokartes iestatījumos), bezvadu USB raidītājam iedegas sarkana LED indikācija, norādot, ka savienojums izveidots; Lai nodrošinātu attēla pārraidi, netiek veikta nekādas programmatūras instalācija datorā; Sistēmai jābūt saderīgai ar standarta bezvadu tīkla sistēmu 2.4 un 5GHz frekvencē. |  |
|  |  | Jābūt iespējai sistēmu izmantot vismaz šādās operētājsistēmās: Windows XP/Vista/7/8/8.1 32 & 64 bit, Mac OSX 10.6/10.7/10.8/10.9, kā arī planšetdatoros un viedtālruņos (ar bezmaksas aplikāciju) vismaz šādās operētājsistēmās: Android 2.2, iOS 5.0 |  |
|  |  | Izejas pieslēgumi: HDMI un VGA |  |
|  |  | Video vai datora satura atspēlēšanas kadru ātrums - vismaz 30 kadri sekundē |  |
|  |  | Izejas izšķiršanas spēja vismaz FullHD (1920x1080) |  |
|  |  | Ienākošā attēla izšķiršanas spēja vismaz līdz 2880x1800pix |  |
|  |  | Bezvadu tīkla protokols - IEEE 802.11 a/b/g/n, autentifikācija WPA2-PSK |  |
|  |  | Data rate vismaz 300Mbps |  |
|  |  | Lietotāju skaits vienlaicīgi vismaz 8 gab. |  |
|  |  | Raidīšanas amplitūda starp centrālo procesoru un lietotāju vismaz 30m |  |
|  |  | Papildus pieslēguma vietas: 1x LAN; 1x USB; |  |
|  |  | Procesora izmēri ar antenām nepārsniedz: 190 x 121 x 125mm (Pl xDz xAu) |  |
|  |  | Procesora svars nepārsniedz 600g |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.2. | Blu-Ray atskaņotājs | Industriālā pielietojuma profesionālās sērijas Blu-ray atskaņotājs ar 19" iekārtu statnes stiprinājuma vietām un satura atspēlēšanu no interneta tīkla | 1 gab. |
|  |  | Atskaņotājs atbalsta Super Audio CD formātu, DVD, Blu-Ray, 3D materiālu ar iestrādātu trokšņu slāpēšanas un novēršanas funkciju. 3D materiāls tiek nodrošināts caur HDMI 1.4a pieslēguma vietas ligzdu |  |
|  |  | Atskaņotājs nodrošina 1GB cietā diska vietu materiāla uzglabāšanai |  |
|  |  | Atskaņotājs nodrošina kompresēta video un audio materiāla atskaņošanu kā DivX, MP3, WMA, JPEG un MPEG formātus |  |
|  |  | Atskaņotājs aprīkots ar HDMI izejas, Komponentā video izejas, Kompozītā video izejas, digitālā audio izejas, analogā audio izejas (2RCA), analogā audio 7.1 izejas pieslēguma vietām. Ieejas: tīkla RJ45s, RS-232 kontroles, USB pieslēguma vietām |  |
|  |  | Atskaņotāja izmēri nepārsniedz 3U standartu vai 107mm |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.3. | Dators ar | Mini ITX korpusa izmērs ar pasīvo dzesēšanu | 1 gab. |
|  | klaviatūru | Procesora veiktspēja vismaz 5700 punkti pēc PassMark cpubenchmark.net veiktspējas testa |  |
|  |  | Opreatīvā atmiņa ne mazāk kā 8GB DDR3 1600Mhz |  |
|  |  | Cietais disks 500GB, 7200rpm, SATA 3 |  |
|  |  | Pieslēgvietas: DVI, HDMI, E-Sata, 2xUSB 3.0, LAN |  |
|  |  | Windows 8.1 Pro 64 bit |  |
|  |  | Komplektā jābūt klaviatūrai ar ar iebūvētu vismaz 3.5" skārienpalikni, QWERTY taustiņu izkārtojumu, darbības rādiuss ne mazāks par 10m, strādā ar 2.4Ghz, 2.4Ghz, iebūvētas Media pogas skaļuma regulēšanai |  |
|  |  | Izmēri nepārsniedz 23 x 19 x 8cm (Pl x Dz x Au) |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.4. | Signāla procesors | Video signāla prezentācijas komutators ar HDCP signāla mērogošanu | 1 gab. |
|  |  | Video signālu ieejas skaits: vismaz 4x HDMI pieslēguma tipi, 2x analogās ieejas, kas nodrošina ieeju tipa konfigurēšanas iespēju (RGB, S-video, kompozītā video vai komponentā video tipu) un 2x LAN pieslēguma ieejas paredzētas digitālā video signāla pārraidei izmantojot vismaz LAN Cat5e tipa kabeli tālām distancēm nodrošinot arī vadības komandu pārraidi caur šo pieslēgumu. Audio signālu ieejas skaits: vismaz 6 pieslēguma vietas kā arī visamz 2x mic pieslēguma vietas 48V barošanu |  |
|  |  | Izejas: 2x HDMI un 1x LAN pieslēguma izeja paredzēta digitālā video signāla pārraidei izmantojot LAN Cat5e kabeli |  |
|  |  | Horizontālā frekvence video ieejām: 15 kHz to 100 kHz; Vertikālā frekvence video ieejām: 24 Hz to 75 Hz |  |
|  |  | Akustisko skaļruņu 70V līnijas izeja ar kopējo izejas jaudu 100W |  |
|  |  | Vadības ieejas skaits: vismaz 1xRS-232 un 1x LAN ligzdas pielsēgums |  |
|  |  | Speciālas īpašības/ funkcijas: Jānodrošina automātiska ieejas pārslēgšana, attēla kontrole (spilgtums, kontrasts, horizontālā un vertikālā iestādīšana), HDMI audio signāla atdalīšana, pārslēdzamas izejas izšķiršanas spējas no 640x480 līdz pat 1920x1200 un 2K, HDCP atbalsts, nodrošina datu plūsmu līdz 6.75 Gbps, atbalsta EDID atmiņas funkciju, attēla formāta maiņu, attēla iesaldēšana, kontrole caur tīklu, iebūvēta web aplikācijas saskarne |  |
|  |  | Korpusam jābūt izgatavotam no metāla |  |
|  |  | Izmēri: ne lielāki par 9 cm x 45 cm x 25 cm (AuxPlxDz) |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.5. | Digitālā signāla raidītājs | Aktīvais signālaraidītājs,lai nodrošinātu digitālā video (HDMI), stereo audio un vadības signālu pārraidīšanu caur vienu vītā (Cat x) pāra kabeli 70m attālumā | 2 gab. |
|  |  | Video signālam: izšķiršanas spējas diapazons līdz 4K |  |
|  |  | Pieslēgumi HDMI ieeja, LAN izeja, audio, RS232, IR, RJ45 |  |
|  |  | Izmantojamie kabeļi: CAT 5e/6/7 UTP vai STP kabeli |  |
|  |  | Datu pārraide 10.2 Gbps |  |
|  |  | Speciālas īpašības/ funkcijas: |  |
|  |  | Atbalsta EDID un HDCP funkcijas |  |
|  |  | Ir indikators par iekārtas statusu |  |
|  |  | Iekārta nesatur ventilatorus vai citus kustīgus elementus |  |
|  |  | Iekārtu iespējams stiprināt 19" aparatūras statnē (komplektā piederumi) |  |
|  |  | Izmēri nepārsniedz: 3 cm x 11 cm x 8 cm (Au x Pl x Dz) |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.6. | Digitālā signāla uztvērējs | Aktīvais signālauztvērējs,lai nodrošinātu digitālā video (HDMI), stereo audio un vadības signālu saņemšanu caur vienu vītā (Cat x) pāra kabeli 70m attālumā | 3 gab. |
|  |  | Video signālam: izšķiršanas spējas diapazons līdz 4K |  |
|  |  | Pieslēgumi HDMI izeja, LAN ieeja, audio, RS232, IR, RJ45 |  |
|  |  | Izmantojamie kabeļi: CAT 5e/6/7 UTP vai STP kabeli |  |
|  |  | Datu pārraide 10.2 Gbps |  |
|  |  | Speciālas īpašības/ funkcijas: |  |
|  |  | Atbalsta EDID un HDCP funkcijas |  |
|  |  | Ir indikators par iekārtas statusu |  |
|  |  | Iekārta nesatur ventilatorus vai citus kustīgus elementus |  |
|  |  | Iekārtu iespējams stiprināt 19" aparatūras statnē (komplektā piederumi) |  |
|  |  | Izmēri nepārsniedz: 3 cm x 11 cm x 16 cm (Au x Pl x Dz) |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.7. | USB signālu pārveidotāju komplekts | USB signālaraidītājs un uztvērējs, lai nodrošinātu USB 3.0 signāla pārraidīšanu caur augstas kvalitātes vītā pāra kabeli. To izmanto lai raidītu signālu lielos attālumos | 1 gab. |
|  |  | Pagarina USB signālu līdz 135 metriem ar CAT 5/5e/6 vai CAT 7 kabeļiem |  |
|  |  | Atbalsta USB 1.0, 1.1, 2.0 un 3.0 standartus ar datu pārraidi līdz pat 480 Mbps |  |
|  |  | Uztvērējā iebūvēti četras ligzdas ar 5 Voltiem, 500 mA uz katru portu, tas ļauj uzreiz pieslēgt vairākas iekārtas vienlaicīgi - USB atmiņas, datorpeles vai klaviatūras |  |
|  |  | Iebūvēta LED diode attaino aktīvo portu darbību |  |
|  |  | Raidītāja un uztvērēja izmēri nepārsniedz: 3 cm x 11 cm x 16 cm (Au x Pl x Dz) |  |
|  |  | Svars: ne lielāks par 500g |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.8. | Vadības panelis | Iekārtu vadības panelis video projekcijas sistēmas, komutācijas sistēmas, skaņu sistēmas ērtai un saprotamai lietotāja vadībai | 1 gab. |
|  |  | Nodrošina ērtu un saprotamu iekārtu lietošanu - tikai pašas nepieciešamākās komandas (pogas): ieslēgt/ izslēgt visu sistēmu vienlaicīgi, skaļāk/ klusāk, pārslēgšanās starp avotiem, video *mute*. Paredzēta iebūvēt galdā vai sienā |  |
|  |  | Uz paneļa atrodas: vismaz 8 izgaismotas pogas, zem kurām var izvietot brīvi izvēlētus pogu nosaukumus un skaļuma regulācijas poga |  |
|  |  | Sistēmu iespējams vadīt caur RS232 vai IR portu |  |
|  |  | Iebūvēts taimeris automātiskai sistēmas izslēgšanai nodrošina elektroenerģijas ekonomiju |  |
|  |  | Sistēmu iespējams monitorēt un vadīt arī caur datoru (IP) |  |
|  |  | Procesoram 2x *bidirectional* RS-232 ports ar 3.5 mm skrūvējamu konektoru, 1x IR ports |  |
|  |  | Paneļa krāsa balta |  |
|  |  | Paneļa izmērs ne lielāks kā 12 x 17 x 1 cm - atbilst JUNG 3-vietīgā paneļa izmēram (EU) |  |
|  |  | Garantijas laiks ne mazāks kā 2 gadi |  |
| 1.3.9. | Sienas pieslēguma panelis | HDMI un VGA signālu pieslēguma panelis ar automātisko ieejas signāla pārslēgšanas funkciju. Pieslēguma paneļa izejas konektora tips: LAN ligzda - paredzēts izmantot LAN kabeli vismaz 70m digitālā un analogā signāla pārraidīšanai | 2 gab. |
|  |  | Video signālam: izšķiršanas spējas diapazons līdz 2K |  |
|  |  | Pieslēgumi HDMI ieeja, VGA ieeja, 2x MiniJack ieejas, LAN izeja uztur HDBaseT atbalstu, RS232, IR, RJ45, USB konfigurēšanas ports |  |
|  |  | Izmantojamie kabeļi: CAT 5e/6/7 UTP vai STP kabeli |  |
|  |  | Datu pārraide HDMI signālam: 6.75 Gbps |  |
|  |  | Speciālas īpašības/ funkcijas: |  |
|  |  | Atbalsta EDID un HDCP funkcijas |  |
|  |  | Ir indikators par iekārtas statusu |  |
|  |  | Iekārta nesatur ventilatorus vai citus kustīgus elementus |  |
|  |  | Iekārtu iespējams stiprināt 19" aparatūras statnē (komplektā piederumi) |  |
|  |  | Izmēri nepārsniedz: 9 x 16 x 2cm (Au x Pl x Dz) |  |
|  |  | Krāsa balta |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.10. | Galda pieslēguma kārba | Galdā vai lektora tribīnē montējama pieslēgumu kārba ar atvērtā tipa pieslēguma rozetēm un ievietojamu (maināmu) moduli rozetēm | 1 gab. |
|  |  | Kārbā atrodas modulis ar 2x220V + 1xUSB PC + 1xLAN + 1xHDMI rozetēm |  |
|  |  | Kārbas krāsa - antracīta |  |
|  |  | Kārbas materiāls - metāls |  |
|  |  | Kārbas ārējie izmēri nepārsniedz 284x73mm |  |
|  |  | Iekšējais rozešu modulis - izņemams, ar iespēju mainīt rozešu tipus un veidus |  |
|  |  | Moduļa materiāls - alumīnijs un plastmasa |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.11. | Aparatūras statne | Tehnisko iekārtu statne, brīvi stāvoša uz grīdas pamatnes | 1 kompl. |
|  |  | Statnes kopējais augstums vismaz 28U vienības vai 142cm |  |
|  |  | Statnes konstrukcijas aizmugurējā daļā paredzēta speciāla vieta mazāku iekārtu piestiprināšanai vai novietošanai kā arī 2x izņemamas 3U vienību atveres statnes augšējā daļā |  |
|  |  | Statnes dziļums nepārsniedz: 720mm |  |
|  |  | Statnes komplektācijā jāparedz slēdzamas priekšējās durvis no stiklota, caurspīdīga materiāla un aizmugurējās durvis no metāliska materiāla, 3x plaukti, kabeļu organizētāji, 1x slēdzama atvilktne, 8vietīgs barošanas bloks un 3D tipa izbīdāms stiprinājums kontroles monitora uzstādīšanai |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.12. | Lektora tribīne | Pārvietojama lektora tribīne izgatavota no pelēka toņa lamināta kokmateriāla | 1 gab. |
|  |  | Lektora tribīnes virsmas laukuma izmēri 125cm platumā x 50cm dziļumā. Lektora priekšējā daļā aiz virsmas plaknes izveidots neliels slīpums/ siena, tajā paredzēta 24" platformāta monitora ievietošana, pieslēguma rozešu ievietošana. Lektora tribīnes fasādes augstums ne lielāks par 120cm, augstums lektora pusē ne lielāks par 78cm. Lektora tribīnes dziļums ne lielāks par 89cm |  |
|  |  | Lektora tribīnē iestrādāta slēdzama atvilktne tehnisko aksesuāru novietošanai, atvilktnes izmēri ne lielāk par 50cm platumā x 25cm augstumā. |  |
|  |  | Lektora tribīnē iestrādā tehnisko iekārtu sliedes ne augstākas par 45cm. Platums starp sliedēm 19" standarts vai 59cm. Tehnisko iekārtu sliedes daļā slēdzamas lamināta kokmateriāla durtiņas |  |
|  |  | Lektora tribīnes komplektācijā jāparedz 3gab statnes plaukti 1U augstumā, elektrības dalītājs 8 vietas ar slēdzi 1U augstumā un palīgmateriāli kabeļu un savienotājvadu organizēšanai |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.13. | Sistēmas montāžas  palīgmateriāli | Apgaismojuma sistēmas montāžas palīgmateriāli | 1 kompl. |
|  | Realizējot projektu jāparedz visi nepieciešamie sistēmas montāžas palīgmateriāli (kabeļu kanāli, gofras, trepes, stiprinājumu elementi) |  |
|  |  | Jāparedz visas ar iekārtu un materiālu piegādi saistītās izmaksas |  |
|  |  | Visām kabeļu trepēm, gofrām un kanāliem ir jābūt melnā krāsā |  |
|  |  | Jāparedz visas izmaksas, kas saistītas ar montāžas palīgiekārtu izmantošanu. |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.14. | Maģistrālie kabeļi un savienotājvadi | Jānodrošina visi nepieciešamie maģistrālie kabeļi (LAN/ Cat5e, HDMI (1.4), 220V (3x1.5mm/2, 3x2.5mm/2, 5x6mm/2, akustiskais 2x1.5mm/2, 2x dzīslu audio) | 1 kompl. |
|  |  | Jānodrošina visi nepieciešamie savienotājvadi sistēmas saslēgšanai un iekārtu statnes komplektācijai (LAN/ Cat5e, HDMI (vismaz 1.3), 220V, audio, mic, seriālie kabeļi, USB tipa kabeļi) |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| 1.3.15. | Uzstādīšanas darbi | Uzstādīšanas gaitā jāparedz visas gaismas tehnikas (visas uzstādītās apgaismojuma sistēmas regulēšanu un vienāda gaismas spilgtuma regulēšana uz izgaismojamiem objektiem izmantojot mēriekārtu (luksometrs, kolormetrs)), audio tehnikas, kā arī video projekcijas un komutācijas tehnikas instalācijas, stiprināšanas, parametru konfigurēšanas un iestādīšanas darbi. Tehnisko iekārtu statnes komplektācija, kārtošana, savienotājvadu organizēšana un nepieciešamo konektoru lodēšana. Jāparedz galda kārbas un sienas rozetes montāža gan lektora tribīnē, gan sienā. Jāparedz centralizētās vadības paneļa programmēšana. Centralizēto vadības paneļu programmēšana jāveic ražotāja sertificētam inženierim/ speciālistam. Komutācijas tehnikas konfigurēšanas darbi jāveic sertificētam ražotāja inženierim/ speciālistam. Gaismu vadības paneļa programmēšana jāveic sertificētam gaismu inženierim/ speciālistam. Veicot montāžu, jāizmanto tikai profesionālam mērķim paredzētus stiprinājumu un montāžas elementus, un materiālus pilnvērtīgas apgaismojuma, video, audio un komutācijas sistēmas darbības nodrošināšanai | 1 gab. |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| **2.** | **Projektors** |  | **1** |
|  |  | Profesionāls datu video projektors ar vismaz 6000 ANSI lumenu gaismas jaudu standarta režīmā, kas apstiprināti ar ISO 21118 vai ekvivalentu atbilstības standartu |  |
|  |  | Projektora dabīgajai izšķiršanas spējai jābūt vismaz WXGA jeb 1280x800pix |  |
|  |  | Projektora tehnoloģija 1 čipa DLP, 1 vai 3 LCD paneļu, kas paredzēta lietošanai publiskās vietās ar lielu putekļu intensitāti un nodrošina aizsardzību pret putekļu iekļūšanu matricā |  |
|  |  | Ventilācijas atverēm projektoram jāatrodas tikai abos sānos un aizmugurē |  |
|  |  | Projektora gaismas izlīdzinājuma jābūt vismaz 80% |  |
|  |  | Lampas resursam jābūt vismaz 1500h standarta jeb pilnā režīmā un 2000h ekonomiskajā režīmā. Gaismas jauda ekonomiskajā režīmā ne mazāka kā 4500 ANSI lumeni, kas apstiprināti ar ISO 21118 vai ekvivalentu atbilstības standartu |  |
|  |  | Projekcijas malu attiecības formātam jābūt 16:10 |  |
|  |  | Kontrasta attiecībai jābūt ne mazākai kā 1100:1 standarta vai 4000:1 dinamiskajā režīmā |  |
|  |  | Projektoram jābūt komplektētam ar objektīvu, kura koeficientam jābūt robežās no 1.28-1.60:1. Nepieciešamības gadījumā lietotājam jābūt iespējai nomainīt objektīvu pret cita koeficienta robežās no 1-3:1 |  |
|  |  | Projektoram jābūt komplektā ar oriģinālo lampu, kuras jauda nav lielāka par 465W |  |
|  |  | Projektora centralizētai vadībai jābūt nodrošinātai caur RS232 ligzdas pieslēguma vietu, LAN (RJ45) ligzdas pieslēguma vietu vai IR (infrasarkano staru) pulti |  |
|  |  | Projektorā jābūt iebūvētām sekojošām pieslēguma vietām: VGA in; VGA out; HDMI; DVI-D; 5xBNC; RJ-45 |  |
|  |  | Trokšņu līmenis projektoram darbojoties normālajā jeb pilnas gaismas režīmā nedrīgst pārsniegt 40dBA |  |
|  |  | Projektora svars nedrīgst pārsniegt 20kg, tā arējie izmēri nedrīgst pārsniegt (Pl x G x Au) 575x665x354mm |  |
|  |  | Garantijas laiks projektoram vismaz 3 gadi, spuldzei vismaz 500 stundas vai 90 dienas |  |
|  | Komplektā ietilpst: |  |  |
| 2.1. | Griestu stiprinājums | Rūpnieciski ražots griestu stiprinājums projektora stiprināšanai pie griestu konstrukcijas | 1 gab. |
|  |  | Stiprinājuma kravnesība vismaz 22kg smagam projektoram |  |
|  |  | Stiprinājums nodrošina precīzu projektora regulāciju un ātru tā atvienošanu servisa vajadzībām |  |
|  |  | Stiprinājuma caurules garums vismaz 457mm ar iespēju to pagarināt |  |
|  |  | Stiprinājuma krāsa balta |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| **3.** | **Ekrāns** | **Motorizēts ekrāns ar malu nostiepējiem stiprināms virs griestiem** | **1** |
|  |  | Balts ekrāna materiāls ar atstarošanas koificentu ne mazāku kā 1.0 |  |
|  |  | Ekrāna materiālam melnas 5cm platas malas visapkārt |  |
|  |  | Ekrāna materiāla aizmugure melna |  |
|  |  | Baltā materiāla garākās malas izmērs ne mazāks kā 405cm |  |
|  |  | Ekrāna baltās materiāla daļas proporcijai jābūt 16:10 formātā |  |
|  |  | Materiālam gar malām ir malu nostiepēji - perfekti gludai virsmai |  |
|  |  | Melna materiāla augšējā daļa, ne mazākā kā 50 cm - optimāla augstuma iestādīšanai |  |
|  |  | Ekrānu paredzēts stiprināt virs griestiem ar max iespējamo stiprinājumu distanci no betona pārsedzes līdz iekārtiem griestiem vismaz 100cm |  |
|  |  | Ekrāna nosedzošās griestu plates platums ne lielāks par 23cm |  |
|  |  | Ekrāna svars ne lielāks kā 48 kg |  |
|  |  | Komplektā: stiprinājumu elementi, sienas slēdzis ekrāna nolaišanai/pacelšanai |  |
|  |  | Garantijas laikam jābūt vismaz 2 gadi |  |
| Citas prasības: | | Visas piedāvātās tehnikas uzstādīšanas gaitas noslēguma fāzē jāparedz apkalpojošā personāla (2 cilvēki) apmācība, vismaz 2h uz vietas objektā, kā arī video, komutācijas, audio un gaismu, lietošanas dokumentācijas izveide latviešu, krievu vai angļu valodā. | |