1.pielikums Cenu aptaujai “Skatuves un zāles apgaismojuma

rekonstrukcija Stendes tautas namā” identifikācijas Nr. TNPz 2025/42

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**Skatuves un zāles apgaismojuma rekonstrukcija Stendes tautas namā**

**1. Gaismekļa tehniskās prasības - LED darba apgaismojums skatuvei:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N.p.k.** | **Parametrs** | **Prasība** |
| 1. | Gaismekļa un barošanas bloka garantijas laiks: | Ne mazāk kā 5 gadi |
| 2. | Gaismeklis un tā jauda: | LED darba apgaismojums (150w /12750 Lm, leņķis 120x60) |
| 3. | Gaismekļa svars: | Ne vairāk kā 5 kg. |
| 4. | Gaismekļu skaits: | 3 gab. |
| 5. | Gaismekļa korpusa izturības klase | Ne mazāk kā IK10 |
| 6. | Gaismekļa kalpošanas laiks: | L80B10 pie 50000 h |
| 7. | Krāsas atdeves, izšķirtspējas indekss CRI (minimums) | Ne mazāk kā 80 |
| 8. | Gaismas krāsu temperatūra: | 4000K |
| 9. | Gaismekļa korpusa materiāls: | Alumīnijs |
| 10. | Jaudas faktors (Cosφ) pie 100% noslodzes ne mazāk kā: | Ne mazāk kā 0.90 |
| 11. | Barošanas spriegums Uie, V, (diapazona minimums) | 220V līdz 240 V |
| 12. | Gaismekļa/spuldzes aizsardzības klase, ne zemāka kā: | IP44 |
| 13. | Elektriskā aizsardzība saskaņā ar EN-60598 | I klase |
| 14. | Fotobioloģiskā riska drošības grupa saskaņā ar ISSO 17025, ne sliktāka kā: | Riska grupa 1 |
| 15. | Gaismekļu apkārtējās vides temperatūra ir robežās: | no -50C līdz +350C |
| 16. | Atbilstošs direktīvu prasībām: | EMC, LVD, RoHS |
| 17. | Gaismeklim vai gaismas avotam jābūt veiktam LM-79 testam | Jāiesniedz LM-79 testa atskaite, kuru izsniegusi ISO 17025 akreditēta iestāde vai atskaites ekvivalents. |
| 18. | Gaismeklim vai gaismas avotam jābūt veiktam TM-21 testam | Jāiesniedz TM-21 testa atskaite, kuru izsniegusi ISO 17025 akreditēta iestāde vai atskaites ekvivalents. |
| 19. | Gaismekļa atbilstība standartiem, ne sliktāk kā: | LVS EN 55015:2019/A11:2020  LVS EN 61547:2010  LVS EN 61000-3-2:2019/A:2021  LVS EN 61000-3-3:2013/A1:2019  LVS EN 62493:2015  LVS EN 60598-1:2021  LVS EN 60598-2-1:2021 |

**2. Gaismekļa tehniskās prasības - LED prožektors zālei:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N.p.k.** | **Parametrs** | **Prasība** |
| 1. | Gaismekļa un barošanas bloka garantijas laiks: | Ne mazāk kā 5 gadi |
| 2. | Gaismeklis un tā jauda: | LED prožektors (135W / 15000-15750 Lm) |
| 3. | Gaismekļa svars: | Ne vairāk kā 10 kg. |
| 4. | Gaismekļu skaits: | 10 gab. |
| 5. | Gaismekļa korpusa izturības klase | Ne mazāk kā IK10 |
| 6. | Gaismekļa kalpošanas laiks: | L80B10 pie 50000 h |
| 7. | Krāsas atdeves, izšķirtspējas indekss CRI (minimums) | Ne mazāk kā 80 |
| 8. | Gaismas krāsu temperatūra: | 4000K |
| 9. | Gaismekļa korpusa materiāls: | Alumīnijs |
| 10. | Jaudas faktors (Cosφ) pie 100% noslodzes ne mazāk kā: | Ne mazāk kā 0.90 |
| 11. | Barošanas spriegums Uie, V, (diapazona minimums) | 220V līdz 240 V |
| 12. | Gaismekļa/spuldzes aizsardzības klase, ne zemāka kā: | IP44 |
| 13. | Elektriskā aizsardzība saskaņā ar EN-60598 | I klase |
| 14. | Fotobioloģiskā riska drošības grupa saskaņā ar ISSO 17025, ne sliktāka kā: | Riska grupa 1 |
| 15. | Gaismekļu apkārtējās vides temperatūra ir robežās: | no -50C līdz +350C |
| 16. | Atbilstošs direktīvu prasībām: | EMC, LVD, RoHS |
| 17. | Gaismeklim vai gaismas avotam jābūt veiktam LM-79 testam | Jāiesniedz LM-79 testa atskaite, kuru izsniegusi ISO 17025 akreditēta iestāde vai atskaites ekvivalents. |
| 18. | Gaismeklim vai gaismas avotam jābūt veiktam TM-21 testam | Jāiesniedz TM-21 testa atskaite, kuru izsniegusi ISO 17025 akreditēta iestāde vai atskaites ekvivalents. |
| 19. | Gaismekļa atbilstība standartiem, ne sliktāk kā: | LVS EN 55015:2019/A11:2020  LVS EN 61547:2010  LVS EN 61000-3-2:2019/A:2021  LVS EN 61000-3-3:2013/A1:2019  LVS EN 62493:2015  LVS EN 60598-1:2021  LVS EN 60598-2-1:2021 |

**3. Gaismekļa tehniskās prasības - LED spuldze:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N.p.k.** | **Parametrs** | **Prasība** |
| 1. | Gaismekļa garantijas laiks: | Ne mazāk kā 5 gadi |
| 2. | Spuldze veids un jauda: | LED spuldze dimmējama (5,5W / 600 LUM zālei) |
| 3. | Gaismekļu skaits: | 22 gab. |
| 4. | Gaismekļa korpusa izturības klase | Ne mazāk kā IK10 |
| 5. | Gaismekļa kalpošanas laiks: | L80B10 pie 50000 h |
| 6. | Krāsas atdeves, izšķirtspējas indekss CRI (minimums) | Ne mazāk kā 80 |
| 7. | Gaismas krāsu temperatūra: | 4000K |
| 8. | Jaudas faktors (Cosφ) pie 100% noslodzes ne mazāk kā: | Ne mazāk kā 0.90 |
| 9. | Barošanas spriegums Uie, V, (diapazona minimums) | 220V līdz 240 V |
| 10. | Spuldzes aizsardzības klase, ne zemāka kā: | IP20 |
| 11. | Elektriskā aizsardzība saskaņā ar EN-60598 | I klase |
| 12. | Fotobioloģiskā riska drošības grupa saskaņā ar ISSO 17025, ne sliktāka kā: | Riska grupa 1 |
| 13. | Gaismekļu apkārtējās vides temperatūra ir robežās: | no -50C līdz +350C |
| 14. | Atbilstošs direktīvu prasībām: | EMC, LVD, RoHS |
| 15. | Gaismeklim vai gaismas avotam jābūt veiktam LM-79 testam | Jāiesniedz LM-79 testa atskaite, kuru izsniegusi ISO 17025 akreditēta iestāde vai atskaites ekvivalents. |
| 16. | Gaismeklim vai gaismas avotam jābūt veiktam TM-21 testam | Jāiesniedz TM-21 testa atskaite, kuru izsniegusi ISO 17025 akreditēta iestāde vai atskaites ekvivalents. |
| 17. | Gaismekļa atbilstība standartiem, ne sliktāk kā: | LVS EN 55015:2019/A11:2020  LVS EN 61547:2010  LVS EN 61000-3-2:2019/A:2021  LVS EN 61000-3-3:2013/A1:2019  LVS EN 62493:2015  LVS EN 60598-1:2021  LVS EN 60598-2-1:2021 |

4. Pretendents, lai noteiktu telpas izmērus ir jāveic objekta apsekošana un jāizmanto inventarizācijas lietu (skatīt 7.pielikumu), objektu apsekojums pirms piedāvājuma iesniegšanas ir obligāts.

5. Pretendents izstrādā apgaismojuma aprēķinu (DiaLux modelēšanas rīks vai ekvivalents), kurā pierāda gaismekļa atbilstību noteiktajām apgaismojuma normām, pamatojoties uz Ministru kabineta noteikumi Nr.359 “Darba aizsardzības prasības darba vietās”.

6. Iesniedzot tehnisko piedāvājumu jāpievieno:

6.1. Ražotāja apstiprinātas (gaismekļu datu lapas) un akreditētas atbilstības novērtēšanas iestādes izsniegti dokumenti (sertifikāti un pilni testēšanas pārskati), kas apliecina gaismekļu atbilstību visām tehniskajā specifikācijā minētajām prasībām, direktīvām un standartiem (dokumentus var iesniegt jebkurā valodā (vēlams – angļu valodā), pievienojot tulkojumu latviešu valodā).

6.2. Dokumenti, kas apliecina gaismekļu ražotājas rūpnīcas atbilstību ISO9001 un ISO14001 standartiem.

6.3. Ražotāja vai ražotāja pilnvarota pārstāvja izsniegta CE atbilstības deklarācija. CE atbilstības deklarācijā ir jābūt norādei, kas apliecina atbilstību attiecīgajām (tehniskajā specifikācijā minētajiem) direktīvām un attiecīgiem Latvijas standartiem. Pretendentam jāiesniedz dokumenti, kas apliecina gaismekļu atbilstību minētajiem standartiem: sertifikāti un testēšanas pārskati. Dokumentu atļauts iesniegt jebkurā valodā (vēlams – angļu valodā), pievienojot tulkojumu latviešu valodā.

7. Pirms darbu uzsākšanas Izpildītājam ir jāparaksta “Objekta nodošanas – pieņemšanas akts”.

8. Darbu izmaksās jāparedz visu nepieciešamo materiālu izmaksas, transportēšanas izdevumi, nepieciešamas mobilizācijas pasākumu izmaksas un citu darbu izmaksas, bez kuru izpildes nav iespējams sasniegt galīgo mērķi, kā arī tehniskajā specifikācijā nenorādītās nepieciešamās darbu pozīcijas.

9. Par darba aizsardzību objekta atbilstoši kompetencei atbildīgs ir Izpildītāja atbildīgais darbu vadītājs.

10. Ja darbu izpildes laikā Izpildītāja darbības vai bezdarbības rezultātā ēkai vai inventāram, kur tiek veikti darbi, radušies bojājumi, Izpildītājs tos novērš par saviem līdzekļiem vai atlīdzina Pasūtītājam nodarītos materiālos zaudējumus.

*Tehnisko specifikāciju sagatavoja:*

*Talsu novada pašvaldības Centrālās pārvaldes*

*Nekustamā īpašumu un vides aizsardzības departamenta energopārvaldības vadītājs Toms Akmentiņš*

*8.05.2025.*