ANEXA 2

 **FORMULAR F5**

 **FURNIZARE ȘI MONTAJ ECHIPAMENTE, PENTRU SISTEMUL DE SONORIZARE AFLAT ÎN DOTAREA STADIONULUI CLUJ ARENA**

 **Beneficiar:** **JUDEȚUL CLUJ-ACTIVITATE ECONOMICĂ**

# FIŞA TEHNICĂ NR. 1

#  Echipamentul: CONTROLLER

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr crt** | **Specificaţii tehnice impuse prin caietul de sarcini** | **Corespondenţa propunerii tehnice cu specificaţiile tehnice impuse prin caietul de sarcini** | **Producător** |
| **0**  | **1**  | **2**  | **3** |
| 1 | **Parametrii tehnici şi funcţionali**

|  |  |
| --- | --- |
| **Denumire echipament** | **Cantitate** |
| **Controller** | **2 bucăți** |
|  **Specificații audio** |
| Intrari audio – Modul intrare analog AI-1 | 8 intrari analogice audio/modul, nivel linie, balansat electronic |
| Conectori | Conectori 8x3 poli Euro block |
| Nivel intrare (nimonal) | + 6 dBu / 1.55 V |
| Nivel intrare (Max.Before li[)  | + 21 dBu / 8.7 V |
| Impendanta intrare |  20 kOhml |
| Common Mode Rejection  | <70 dB |
| Conversie A/D | 24 Blt, Sigma-Delta , supraesantionare de 128 ori |
| Iesiri audio-Modul iesire Analog AO -1  | 8 iesiri analogice audio/modul, nivel linie, balansat electronic |
| Conectori  | Conectori 8x3 poli Euro block |
| Nivel iesire (nominal) | + 6 dBu / 1.55 V |
| Nivel iesire (Max.Before Clip) | + 21 dBu / 8.7 V |
| Impendanta iesire  | 100 ohmi |
| Impendanta Sarcina Minima | 600 ohmi |
| Conversie D/A | 24 Bit, Sigma-Delta, supraesantionare de 128 ori  |
| Răspuns in frecventa  | 20 Hz…20kHz (-0.5 dB) |
| Raport Semnal/Zgomot (A-Ponderat) | AI-1 :117 dB tipic AO-1 : 118 Db tipic N8000 analog In la analog Out : 115 dB tipic |
| THD+N | <0.005 % |
| Delay semnal  | AI-1 : 1.3958 MS AO-1 : 0.646 ms N8000 analog In la analaog Out : 2.2917 ms |
| Crosstalk | < - 110 dB @ 1 kHhz |
|   **INTERFEȚE** |
| Ethernet | 10/100 Mbit/s, RJ-45 (PC Control) |
| CAN | 10…500 kbit/sec, 2Xrj -45 (Remote Amp Control) |
| RS-232 | 20 porturi, 9 pin D-sub female (Remote Control) |
| USB | USB Tip B pe Front Panel (PC Control ) |
| GPIO Control Port  | 2x6 poli Euro block 4 intrari Control (analog 0-10v / logic control) 3 iesiri Control (Relay contact to ground) 1 iesire Fault (NC Realy contact) 3 iesiri de referinta (+5 v / + 10 V/ GND) |
|  **SPECIFICAȚII GENERALE** |
| Unitatea de alimentare  | 100-240 V AC , 50/60 Hz |
| Consum de putere  | 90 W max..(incl 2x AI-1 2Xao-1, 1x modul CM-1) |
| Racire  | De la stanga la dreapta , ventilator cu 3 setari de viteza |
| Temperatura de functionare  | 0.C…..40 .C |
| Dimensiuni (WxHxD) | 483mm x 88.1 mm x 381 mm (19 ‘’, 2 HU)19’’x 3.5’’x15’’ |
| Greutate  | Fara module otionale 7.35 kg |

 | **Parametrii tehnici şi funcţionali** |  |
| 2 | **Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante**Toate echipamentele/materialele utilizate trebuie să corespundă normelor şi standardelor in vigoare. Se vor respecta cerinţele standardului ISO 9001. | **Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante** |  |
| 3 | **Alte condiţii cu caracter tehnic:**Se vor ataşa fişele tehnice ale producatorului, în limba română. Echipamentele/materialele se vor livra cu certificat de garanţie şi certificat de conformitate/declaraţie de conformitate a calitaţii. | **Alte condiţii cu caracter tehnic:** |  |

Ofertant

 ------------------

 **FORMULAR F5**

 **FURNIZARE ȘI MONTAJ ECHIPAMENTE, PENTRU SISTEMUL DE SONORIZARE AFLAT ÎN DOTAREA STADIONULUI CLUJ ARENA**

 **Beneficiar:** **JUDEȚUL CLUJ-ACTIVITATE ECONOMICĂ**

# FIŞA TEHNICĂ NR. 2

#  Echipamentul: MODUL CM 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr crt** | **Specificaţii tehnice impuse prin caietul de sarcini** | **Corespondenţa propunerii tehnice cu specificaţiile tehnice impuse prin caietul de sarcini** | **Producător** |
| **0**  | **1**  | **2**  | **3** |
| 1 | **Parametrii tehnici şi funcţionali**

|  |  |
| --- | --- |
| **Denumire echipament** | **Cantitate** |
| **Modul CM 1** | **1 bucată** |
| **Specificatii tehnice** |
| Tensiune alimentare / Actual  | 3.3 V DC + - 0.3 V / 1.2 A5 V DC + - 0.25 V / 0.1 A |
| Conector Ethernet (Primar/secundar) | RJ -45 , izolare transformator integrat, IEEE 802.3u Standart  |
| Rata esantionare  | 48 kHz |
| Format Date  | 16/20/24 Bit |
| Temperatura de functionare  | 0.C ….. 40 C |
| Dimensiuni (WxHxD) | 80 mm x 27 mm x 92 mm, 3.50’’ x 1.06 ‘’x3.62’’ |
| Greutate  | 75 g |

 | **Parametrii tehnici şi funcţionali** |  |
| 2 | **Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante**Toate echipamentele/materialele utilizate trebuie să corespundă normelor şi standardelor in vigoare. Se vor respecta cerinţele standardului ISO 9001. | **Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante** |  |
| 3 | **Alte condiţii cu caracter tehnic:**Se vor ataşa fişele tehnice ale producatorului, în limba română. Echipamentele/materialele se vor livra cu certificat de garanţie şi certificat de conformitate/declaraţie de conformitate a calitaţii. | **Alte condiţii cu caracter tehnic:** |  |

Ofertant

 ------------------

 **FORMULAR F5**

 **FURNIZARE ȘI MONTAJ ECHIPAMENTE, PENTRU SISTEMUL DE SONORIZARE AFLAT ÎN DOTAREA STADIONULUI CLUJ ARENA**

 **Beneficiar:** **JUDEȚUL CLUJ-ACTIVITATE ECONOMICĂ**

# FIŞA TEHNICĂ NR. 3

# Echipamentul: Modul A1-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr crt** | **Specificaţii tehnice impuse prin caietul de sarcini** | **Corespondenţa propunerii tehnice cu specificaţiile tehnice impuse prin caietul de sarcini** | **Producător** |
| **0**  | **1**  | **2**  | **3** |
| 1 | **Parametrii tehnici şi funcţionali**

|  |  |
| --- | --- |
| **Denumire echipament** | **Cantitate** |
| **Modul A1-1** | **1 bucată** |
| **Specificatii tehnice** |
| Tensiune alimentare / Actual  | + 3.3 V DC + - 0.3 V / 35 mA+ 18 V DC + - 0.5 V / 360 mA- 18 V DC + - 0.5 V / 105 mA |
| Intrari audio  | 8x3 – poli conectori Euro Block, electronic simetrica |
| Nivel intrare (nominal) | + 6 dBu / 1.55 V |
| Nivel intrare (Max.Before li[)  | + 21 dBu / 8.7 V |
| Impendanta intrare |  20 kOhml |
| Respingere Mod Comun  |  > 70 dB |
| Conversie A/D | 24 Blt, Sigma-Delta , supraesantionare |
| Rspuns in frecventa  | 20 Hz…20kHz (-0.5 dB) |
| Raport Semnal/Zgomot (A-Ponderat) | 117 dB tipic  |
| THD+N | < 0.005% |
| Rata sample | 48 kHz |
| Format Date  | 24 Bit linear conversie A/D, procesare 48 Bit |
| Intarziere semnal  | 1.3958 ms |
| Temperatura de functionare  | 0.C ….. 40 C |
| Dimensiuni (WxHxD) | 114 mm x 33 mm x 258.5 mm, 4.49’’ x 1.30 ‘’x10.18’’ |
| Greutate  | 200 g |

 | **Parametrii tehnici şi funcţionali** |  |
| 2 | **Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante**Toate echipamentele/materialele utilizate trebuie să corespundă normelor şi standardelor in vigoare. Se vor respecta cerinţele standardului ISO 9001. | **Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante** |  |
| 3 | **Alte condiţii cu caracter tehnic:**Se vor ataşa fişele tehnice ale producatorului, în limba română. Echipamentele/materialele se vor livra cu certificat de garanţie şi certificat de conformitate/declaraţie de conformitate a calitaţii. | **Alte condiţii cu caracter tehnic:** |  |

Ofertant

 ------------------

 **FORMULAR F5**

 **FURNIZARE ȘI MONTAJ ECHIPAMENTE, PENTRU SISTEMUL DE SONORIZARE AFLAT ÎN DOTAREA STADIONULUI CLUJ ARENA**

 **Beneficiar:** **JUDEȚUL CLUJ-ACTIVITATE ECONOMICĂ**

# FIŞA TEHNICĂ NR. 4

#  Echipamentul: Modul AO-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr crt** | **Specificaţii tehnice impuse prin caietul de sarcini** | **Corespondenţa propunerii tehnice cu specificaţiile tehnice impuse prin caietul de sarcini** | **Producător** |
| **0**  | **1**  | **2**  | **3** |
| 1 | **Parametrii tehnici şi funcţionali**

|  |  |
| --- | --- |
| **Denumire echipament** | **Cantitate** |
| **Modul AO-1** | **1 bucată** |
| **Specificatii tehnice** |
| Tensiune alimentare / Actual  | + 3.3 V DC + - 0.3 V / 140 mA+ 5 V DC + - 0.25 V / 190 mA- 18 V DC + - 0.5 V / 270 mA- 18 V DC + - 0.5 V / 105 mA |
| Intrari audio  | 8x3 – poli conectori Euro Block, electronic simetrica |
| Nivel intrare (nominal) | + 6 dBu / 1.55 V |
| Nivel intrare (Max.Before li[)  | + 21 dBu / 8.7 V |
| Impendanta intrare |  100 Ohml |
| Impendanta sarcina minima  | 600 Ohmi |
| Conversie A/D | 24 Blt, Sigma-Delta , supraesantionare |
| Rspuns in frecventa  | 20 Hz…20kHz (-0.5 dB) |
| Raport Semnal/Zgomot (A-Ponderat) | 118 dB tipic  |
| THD+N | < 0.005% |
| Rata sample | 48 kHz |
| Format Date  | 24 Bit linear conversie A/D, procesare 48 Bit |
| Intarziere semnal  | 646 ms |
| Temperatura de functionare  | 0.C ….. 40 C |
| Dimensiuni (WxHxD) | 114 mm x 33 mm x 258.5 mm, 4.49’’ x 1.30 ‘’x10.18’’ |
| Greutate  | 260 g |

 | **Parametrii tehnici şi funcţionali** |  |
| 2 | **Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante**Toate echipamentele/materialele utilizate trebuie să corespundă normelor şi standardelor in vigoare. Se vor respecta cerinţele standardului ISO 9001. | **Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante** |  |
| 3 | **Alte condiţii cu caracter tehnic:**Se vor ataşa fişele tehnice ale producatorului, în limba română. Echipamentele/materialele se vor livra cu certificat de garanţie şi certificat de conformitate/declaraţie de conformitate a calitaţii. | **Alte condiţii cu caracter tehnic:** |  |

 Ofertant

 ------------------

,

 **FORMULAR F5**

 **FURNIZARE ȘI MONTAJ ECHIPAMENTE, PENTRU SISTEMUL DE SONORIZARE AFLAT ÎN DOTAREA STADIONULUI CLUJ ARENA**

 **Beneficiar:** **JUDEȚUL CLUJ-ACTIVITATE ECONOMICĂ**

# FIŞA TEHNICĂ NR. 5

#  Echipamentul: Modul DSP-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr crt** | **Specificaţii tehnice impuse prin caietul de sarcini** | **Corespondenţa propunerii tehnice cu specificaţiile tehnice impuse prin caietul de sarcini** | **Producător** |
| **0**  | **1**  | **2**  | **3** |
| 1 | **Parametrii tehnici şi funcţionali**

|  |  |
| --- | --- |
| **Denumire echipament** | **Cantitate** |
| **Modul DSP-1** | **1 bucată** |
| **Specificatii tehnice** |
| Tensiune alimentare / Actual  | + 3.3 V DC + - 0.3 V / 330 mA+ 5 V DC + - 0.25 V / 100 mA |
| Intrari Digitale Audio  | 4x3 – poli conectori Euro Block, conectori optici 4x Toslink |
| Format intrari  | AES/EBU , S/PDIF, Optical  |
| Sample Rate Conversion (SRC) | Convertor Rata Esantionare High End per canal 32-192 kHz iesire |
| Impendanta intrare | AES/EBU : 110 ohm ohmS/PDIF : 75 ohm |
| Răspuns in frecventa  | 20 Hz…20kHz (-0.1 dB) |
| Raport Semnal/Zgomot (A-Ponderat) | 128 dB tipic  |
| THD+N | < 0.0001% |
| Rata esantionare intrare  | 32 kHz-192 kHz |
| Format Date  | 24 Bit linear intrari PCM , procesare 48 Bit |
| Intarziere semnal  | Mod intarziere scazuta (Low Grup Delay Mode )2.355 ms@ 48 kHz input1.922 ms@ 96 kHz inputMod intarziere ridicat (High Grup Delay Mode )3.022 ms@ 48 kHz input1.922 ms@ 96 kHz inputMode sincronizare externa / SRC Bypass :0.126 ms@48 Khz Input  |
| Temperatura de functionare  | 0.C ….. 40 C |
| Dimensiuni (WxHxD) | 114 mm x 33 mm x 258.5 mm |
| Greutate  | 200 g |
| Tensiune alimentare / Actual  | + 3.3 V DC + - 0.3 V / 330 mA+ 5 V DC + - 0.25 V / 100 mA |

 | **Parametrii tehnici şi funcţionali** |  |
| 2 | **Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante**Toate echipamentele/materialele utilizate trebuie să corespundă normelor şi standardelor in vigoare. Se vor respecta cerinţele standardului ISO 9001. | **Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante** |  |
| 3 | **Alte condiţii cu caracter tehnic:**Se vor ataşa fişele tehnice ale producatorului, în limba română. Echipamentele/materialele se vor livra cu certificat de garanţie şi certificat de conformitate/declaraţie de conformitate a calitaţii. | **Alte condiţii cu caracter tehnic:** |  |

Ofertant

 ------------------