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 A  5 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 input  1.922 ms@ 96 kHz input  Mod intarziere ridicat (High Grup Delay Mode )  3.022 ms@ 48 kHz input  1.922 ms@ 96 kHz input  Mode 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

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