

CAIET DE SARCINI

pentru Licitație deschisă

„ Achiziționarea echipamentului de lumini și sunet”

- Denumirea beneficiarului Teatrul Național „Eugene Ionesco”
- Organizatorul procedurii de achiziție Teatrul Național „Eugene Ionesco”
- Obiectul achizițiilor „ Achiziționarea echipamentului de lumini și sunet”

Nr. crt.	Denumirea produs	Descrierea	Unitatea de masura	Cantitatea
1	MovingHead de tip Profile	Optic • Sursă de lumină: 1 LED (alb rece) de cel puțin 510 W, durată de viață cel puțin 50.000 ore • Temperatura de culoare (la intensitate maximă): Minim 6950 K • Diametrul lentilei frontale: Minim 140mm • CRI: Cel puțin 72 • CRI cu filtru CRI: Cel puțin 90 • Unghi fascicul (Beam Angle): Cel puțin 3.5° – 52° • Unghi câmp (Field Angle): Cel puțin 4° – 55.3° • Unghi de tăiere (Cutoff Angle): Cel puțin 3.8° – 57° • Domeniu zoom: minim 3.5° – 57° • Flux luminos (Lumens – Output): minim 18.900 • Iluminanță (unghi minim): Cel puțin 104.400 lux @ 5 m • Iluminanță (unghi maxim): Cel puțin 1.200 lux @ 5 m • PWM selectabil: 600 Hz, 1500 Hz, 2000 Hz, 65000 Hz Efecte dinamice • Pan și Tilt: 540° / 270° • Domenii Pan și Tilt: Pan 540°, 360°, 180° / Tilt 270°, 180°, 90° • Culori: Cel puțin 7 (inclusiv filtre CRI și CTB) + alb, culori divizate, derulare continuă cu viteză variabilă • Culori CMY: Roți CMY • Macro-uri CMY: Disponibile Gobo-uri • Gobo roată 1: Cel puțin 9 + deschis (9 metalice), rotative, interschimbabile, indexabile, sistem slot-n-lock, derulare continuă cu viteză variabilă • Gobo roată 2: Cel puțin 7 + deschis (1 metal + 6 din sticlă), rotative, interschimbabile, indexabile, slot-n-lock, derulare continuă cu viteză variabilă • Dimensiune gobo roată 1 (rotativ): • Exterior: 23-25 mm • Imagine: 14-16 mm • Grosime maximă: 1.1 mm Alte funcții • Shutter de încadrare (Framing Shutters): Da • Dimer: Electronic • Shutter/Stroboscop: Electronic • Zoom: Motorizat • Focus: Motorizat • Frost: Motorizat	buc	15

2	LED Par pe acumulator	• Iris: Motorizat • Prismă: Cel puțin 5 fațete, motorizată, rotativă • Frecvență stroboscop: 0 – 25 Hz • Move-in-Black: Da • Curbe de dimer: 5 Construcție / Date fizice • Greutate: Pana la 24 kg. • Culoare exterior: Negru • Material carcasă: • Aliaj de aluminiu • Aluminiu turnat sub presiune • Polimer ignifug de înaltă rezistență • Oțel Conexiuni • Conector alimentare: Stecher Edison la Powerkon IP65 • Intrare alimentare: Powerkon IP65 • Ieșire alimentare: Powerkon IP65 • Conectori date: XLR IP65 cu 3 și 5 pini, etherCON • Lungime cablu (alimentare): aproximativ 1,5m Control • Protocoale: DMX, Art-Net, sACN, CRMX, NFC • Canale DMX: Cel puțin 30 sau 45 • Canale Art-Net: Cel puțin 30 sau 45 • Moduri / Personalizări: 2 moduri (Minim 30, 45) Electric • Tensiune de intrare: 100–240 VAC, 50/60 Hz (auto-ranging) • Legare în lanț (Power Linking): • Minim 4 unități • Consum și curent: • Cel mult 600 W, @ 230 V, 50 Hz Baterie • Tip baterie: Ion-Litiu (pentru backup-ul ecranului) • Reîncărcabilă: Da • Timp de încărcare: 5 ore • Autonomie: 1 oră • Specificații baterie: 3.7 V, 500 mAh Certificări / Calificări • Certificări: <u>CE, MET, FCC, UKCA</u> • Rating IP: IP20, pentru utilizare în mediu uscat • Temperatură ambientală: 20 °C – 45 °C Ce este inclus: • Moving Head tip Powerkon • Cablu de alimentare Seetronic Powerkon • Suporturi Omega cu accesorii de montare • Garanție minima 3 ani Alimentare • Tensiune de alimentare: 100–240 V AC, 50/60 Hz • Clasificare IP: IP65	buc	8
---	--------------------------	---	-----	---

3	Transmitator de semnal DMX compatibil cu	• Clasă de protecție: Clasa I • Conexiune alimentare: Baterie / acumulator integrat • Prin versiunea de montare IP T-Con (M): cablu de alimentare cu stecher de siguranță (inclus) • Ieșire alimentare: Versiune de montare IP T-Con (F) • Siguranță: 5 x 20 mm, T 3 A, înlocuibilă • Acumulator: • Autonomie până la 26 ore (în funcție de program) • Timp de reîncărcare: cel mult 3 ore LED / Optică • Tip LED: Cel puțin 14 Led-uri a câte 10W Fiecare 6in1 HCL RGBWA/UV (amestec omogen de culori) • Rată de flash: 0 – 20 Hz • Echipare suplimentară: Filtru frost • Unghi fascicul: Cel puțin 15° • Unghi fascicul (50% intensitate): 15°, 27°, 30°, 60° • Temperatură de culoare (Interval minim acceptabil): 2700 K – 8000 K ajustabilă • Proiecție: Fără flicker (flicker-free) Control și funcții • Canale DMX: 2; 3; 6-1; 6-2; 12 • Intrare DMX: XLR cu 3 pini (M), versiune IP • Ieșire DMX: XLR cu 3 pini (F), versiune IP • Răcire: Răcire pasivă prin convecție • Moduri de control: • DMX • Stand-alone • Telecomandă IR • Master/slave • Protocol dedicat pentru control fara fir • Frecvența schimbului de date pentru control: 2.4 GHz Carcasă / Construcție • Culoare carcasă: Negru • Sistem prindere: Dublu suport (double bracket) • Tip display: Display LCD • Material: Aluminiu turnat • Greutate: Cel mult 8 kg • Clasificare zgomot: Clasa 0 (fără zgomot) Acumulator • Tip acumulator: 1 x Li-ion, minim 22 V, 4400 mAh, 97 Wh Cablu alimentare • Construcție cablu: 3 x 1.0 mm² H05RN-F • Lungime cablu: Aproximativ 1.2 m Filtru Frost • Diametru găuri montare: 2 x Ø±4 mm • Material: Plastic, 2 mm • Dimensiuni: Diametru Ø aprox. 20 cm • Garantie minima 2 ani Alimentare • Alimentare: 100–240 V AC, 50/60 Hz • Alimentare suplimentară: 5 V DC, 500 mA	buc	2
---	--	--	-----	---

	LED Parurile din punctul 2	• Clasificare IP: IP20 • Conector alimentare: • Intrare alimentare prin USB-C (versiune montată W) • Cablu de alimentare pentru priză USB-A inclus DMX • Canale DMX: • Intrare: 512 • Ieșire: 512 • Conector intrare DMX: 1 x XLR 3-pini (M) • Conector ieșire DMX: 1 x XLR 3-pini (F) • Control: DMX, Protocol dedicate pentru control fara fir Radio / Wireless • Distanță de operare: până la 400 m • Frecvență purtătoare: 2,4 GHz • Mod paralel: Cel puțin 6 emițătoare • Putere de emisie RF: Minim 19 dBm Construcție / Fizic • Culoare: Negru Greutate: Pana la 300g		
4	Lada cu roti	• Compatibila pentr LED parurile de la punctul 2 • Marimile trebuie sa fie compatibile pentru a incapea 8 buc (led par) • Interior cu căptușeală din spumă • Racolă din profil de aluminiu de 25 mm cu colțuri rotunjite • 4 mânere pliabile cromate • 3 balamale cu blocare cromate • 2 încuietori fluture de înaltă calitate • 4 roți pivotante, 2 cu frâne de blocare	buc	1
5	LED bare	• 8 LED-uri de înaltă luminozitate, putere minima 30W / LED • Funcție de Control și mapare a fiecarui pixel • Funcționare absolut silențioasă (fara ventilator) • Fără pâlpâire • Prize Neutrik DMX (3 și 5 pini) și de alimentare (powerCON) de calitate • Compatibilitate RDM • Corecție a temperaturii de culoare • Carcasă durabilă din aluminiu • Garantie minima 2 ani	buc	8
6	Lada cu roti	• Compatibila pentr LED Barele de la punctul 5 • Marimile trebuie sa fie compatibile pentru a incapea 8 buc (led bar) • Interior cu căptușeală din spumă • Racolă din profil de aluminiu de 25 mm cu colțuri rotunjite • 4 mânere pliabile cromate • 3 sau 4 balamale cu blocare cromate • 2 încuietori fluture de înaltă calitate • 4 roți pivotante, 2 cu frâne de blocare	buc	1
7	DMX Decoder	• Minim 8 porturi RDM-DMX pentru intrare și ieșire • Acceptarea protocoalelor Art-Net și sACN • LTC și MIDI prin Ethernet • Ecran și encoder sau butoane integrate pentru configurare locală • Intrare PoE • DMX port configurabil • Garantie minima 2 ani	buc	1

8	Consola de sunet	• Mixer digital compact • minim 48 de canale de intrare • minim 24 de intrări locale de microfon (XLR) • minim 2 intrări stereo de 1/4" (TRS) • minim 1 intrare stereo de 3,5 mm • minim 36 de magistrale în total • minim 12 mixaje stereo (Aux sau Group) + Main • Magistrală PAFL • Minim 16 ieșiri locale atasabile (14 XLR + 2 TRS de 1/4") • Ieșire digitală AES • Intrare microfon dedicată Talkback (XLR) • Ieșire căști TRS de 1/4" cu control direct • Conexiune SLink EtherCON pentru audio de la distanță folosind protocolul dSnake/ME, DX sau GigaACE/GX (128x128canale) • Port I/O pentru placă opțională (inclusiv protocoale terțe –Dante/Waves) • Minim 8 grupuri Mute • Minim 8 grupuri DCA • Minim 8 efecte stereo cu returnuri FX dedicate • Pregătită pentru procesare DEEP • Suită de efecte RackFX • Ecran tactil color de 7" • 16 taste soft programabile • 4 taste rotative soft programabile • Controale fizice dedicate pentru procesarea canalelor (Gain, Frecvență HPF, Prag Gate, Prag Compresor, Pan, Gain/Frecvență/Lățime EQ) • 24+1 Fadere cu 6 straturi pentru 144 de benzi de canale programabile • Fadere motorizate pentru trimiteri pe fadere, basculare fader GEQ și reapelare mix • 24 de afișaje LCD cu bandă de canale iluminată din spate • Procesare intrare – Trim, HPF, Gate, PEQ, Compresor, Delay • Procesare ieșire – Egalizator grafic, PEQ, Compresor, Delay • 2 Analizoare 31/61benzi în timp real • Copiere/lipire/resetare rapidă a parametrilor • Permisuni utilizator pentru restricționarea accesului operatorilor • 300 de memorii de scene per spectacol • Securitate canal, filtre globale și de rechemare per scenă, efecte, procesare și biblioteci de canale • Posibilitate pentru înregistrare/redare stereo și multitrack direct pe unitatea USB • Transfer USB de scene, biblioteci, spectacole • Streaming USB 32x32 de canale către/de la Mac/PC • MIDI prin USB sau TCP/IP, inclusiv opțiuni de control DAW Aplicații de mixaj de la distanță pentru iPad, Android, Mac și PC Compatibil cu gama de monitorizare personală • Garanție minimă 3 ani	buc	1
9	Cablu de semnal DMX	• Conductor: fir litat de cupru cositorit 7 x 0.20 mm (AWG 24/7) • Sectiune conductor: Minim 0.22 mm²	m	100

		• Impedanta: 110 Ω • Izolatie: Invelis de spuma PE • Aranjament : 2 conductori rasuciti in pereche • Ecranaj: folie AL/PETI + fir de masa litat, cositorit + impetitura de cupru cositorit (acoperire 85%) • Manson exterior: PVC, mat, albastru Diametru total: 6.0 mm		
10	Conectori de tip DMX	Pereche de conectori de tip XLR cu 3 pini Male + Female	buc	25
11	Prindere pentru echipament de lumin	• Nume produs: Cârlig self-lock „Easy” • Culoare: Negru • Compatibilitate tub / traverse: diametru 48 – 51 mm • Material: Aluminu 6061 T6 • Certificare: TÜV aprobat (conform DIN EN 13814:2004)	buc	46
12	Sigurante	Echipare: • Închidere: piuliță fluture M12 („wing nut”) • Șurub de retenție („retening screw”): șurub M10, inel de siguranță („snap ring”), șaibă („washer”) • Cablu de siguranță de oțel 60 cm • Cablu de siguranță galvanizat negru conform DIN 56927 • Cablu de oțel EN 12385 6 x 19 + WSC 4 mm Ø • Ambele părți cu degetar BF DIN 6899 RW 4, presat conform EN 13411-3 Într-unul dintre degetare: • Zagă rapidă neagră conform DIN 56926 - B - 90, lățime deschidere cca. 11,5 mm	buc	32
13	Lampa PAR 64	• Puterea nominala 1000 W • Voltaj Nominal 240V • Capabilitatea de dimming • Unghi de deschidere 25 grade (CP62)	buc	12

Documente necesare in plus:

1) Declarație privind deținerea experienței specifice de minimum 2 ani în livrarea bunurilor similar: confirmată prin anexarea minim a unui contract individual cu o valoare egală sau mai mare decât 80 % din valoarea viitorului contract (valoarea ofertei depuse, inclusiv TVA), îndeplinit pe parcursul ultimilor 2 ani, (calculați până la termenul limită de depunere a ofertelor), semnate electronic de către operatorul economic;

2) Prezentarea actelor ce atestă dreptul de livrare a bunurilor oferate: Ofertantul trebuie să prezinte documente ce atestă relația ofertantului cu producătorul (certificat de partener autorizat al producătorului pentru livrarea tipurilor de echipamente oferate sau contract de relație cu producătorul sau autorizație de livrare) / (Certificat de partener autorizat al producătorului pentru

livrarea bunurilor oferitate/Contract de colaborare cu producătorul/Autorizație de livrare)

3) Conformare deșeurilor echipamente electrice și electronice (DEEE): Numărul de înregistrare din „Lista producătorilor” conform Regulamentului privind deșeurile de echipamente electrice și electronice aprobat prin H.G. nr. 212 din 07.03.2018, semnată electronic de către operatorul economic

4) Deținerea Certificatului ISO 9001:2015: Ofertantul trebuie să dețină, în mod obligatoriu, un certificat de conformitate ISO 9001:2015 valabil, emis de un organism de certificare acreditat. Certificatul trebuie să acopere domeniul de activitate relevant pentru prestarea serviciilor sau livrarea produselor ce fac obiectul prezentului tender.

5) Experiență în livrarea bunurilor similare de min. 3 ani (art. 22 alin. (2) lit. a) din Legea 131/2015 privind achizițiile publice): Declarație privind lista principalelor livrări/prestări efectuate în ultimii 3 ani de activitate, completată conform Anexei nr. 12 la Documentația standard aprobată prin Ordinul Ministrului Finanțelor nr. 115 din 15.09.2021. Prestarea serviciilor se confirmă prin prezentarea unor certificate /documente (facturi fiscale) emise sau contrasemnate de către beneficiarii de livrări, semnate electronic de către operatorul economic.