



PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2014-2020

**AXA PRIORITARĂ 2 „ÎMBUNĂTĂȚIREA COMPETITIVITĂȚII ÎNTREPRINDERILOR MICI ȘI MIJLOCII”
PRIORITATEA DE INVESTIȚII 2.1. „PROMOVAREA SPIRITULUI ANTREPRENORIAL, ÎN SPECIAL PRIN
FACILITAREA EXPLOATĂRII ECONOMICE A IDEILOR NOI ȘI PRIN ÎNCURAJAREA CREĂRII DE NOI
ÎNTREPRINDERI, INCLUSIV PRIN INCUBATOARE DE AFACERI”**

BENEFICIAR: CONFERENCE SYSTEMS S.R.L.

TITLUL PROIECTULUI: Creșterea competitivității SC CONFERENCE SYSTEMS SRL prin diversificarea activităților și investiții inovative în producție

Cod SMIS 2014+: 130873

Nr.Inreg: DP-06072021-CS037/POR

**APROB,
Manager Proiect
Dan Pascu**

CAIET DE SARCINI

**pentru achiziția de produse – audio –video, foto, echipamente IT și echipament de
sonorizare**

CODURI CPV - 32321100-0 - Aparatura video și cinematografică, 38651600-9 - Camere digitale
32320000-2 - Echipament audiovizual și de televiziune, 30230000-0 - Material informatic,
32341000-5 - Microfoane, 38651100-4 - Obiective pentru aparate de fotografiat, 48520000-9-
Pachete software multimedia, 48000000-8 - Pachete software și sisteme informatice, 32342420-
2 - Pupitre de mixaj în studio

*Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru atribuirea contractului și
constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant
propunerea tehnică. Caietul de sarcini conține **specificații tehnice**, care vor fi considerate ca
fiind **minimale**.*

*În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini,
va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea
unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini.*

Orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în
considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel
calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertarea de produse cu caracteristici
tehnice inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini atrage **respingerea ofertei ca
neconformă**.

MENȚIUNE:

**Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu
special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație,
sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect
favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste
specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».**

Prezenta procedura de achiziție este demarata in contextul implementării proiectului „Cresterea competitivitatii SC CONFERENCE SYSTEMS SRL prin diversificarea activitatilor si investitii inovative in productie” cod SMIS 2014+:130873, proiect finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020.

CONFERENCE SYSTEMS SRL în calitate de beneficiar, invita operatorii economici interesati, sa depuna oferta pentru achiziția de produse – audio –video, foto, echipamente IT si echipament de sonorizare

- Produsele vor fi livrate la punctul de lucru al Conference Systems SRL – Aleea Șuica nr. 10, bl. 68, sc. A, ap. 1, parter, oras Scornicesti, Judetul Olt.
- Nu se admit costuri suplimentare in afara celor mentionate in prezentul caiet de sarcini.
- Echipamentele trebuie sa fie noi.
- In pret sunt incluse si urmatoarele cheltuieli: transportul echipamentelor la sediul Autoritatii Contractante, instalarea, punerea in functiune, acolo unde este cazul, instruirea Achizitorului, acolo unde este cazul, asistenta tehnica pe perioada garantiei.

Produsele trebuie să îndeplinească condițiile de calitate prevăzute de legislația, normativele și reglementările în vigoare.

1. DATE GENERALE DESPRE PROIECT

Denumirea Proiectului: **„Cresterea competitivitatii SC CONFERENCE SYSTEMS SRL prin diversificarea activitatilor si investitii inovative in productie”, cod SMIS 2014+: 130873**

Obiectivul general al proiectului:

Obiectivul general al proiectului este dezvoltarea prin diversificare a SC CONFERENCE SYSTEMS SRL intr-un nou domeniu de activitate in vederea cresterii competitivitatii.

Obiectivele specifice:

Obiectiv Specific 1: Infiintarea si dotarea unui punct de lucru in orasul Scornicesti, Regiunea Sud Vest Oltenia prin achizitionarea de echipamente performante inovative de inalta tehnologie pentru noua activitate de productie audio – video, cinematografica si de televiziune, in termen de 12 luni.

In cadrul proiectului se va asigura infiintarea unui punct de lucru in orasul Scornicesti, Regiunea Sud Vest Oltenia, prin obtinerea noului cod CAEN aferent activitatii de productie audio-video, de cinematografie si televiziune la locul de implementare a proiectului si prin obtinerea tuturor avizelor necesare. Totodata, punctul de lucru va fi igienizat si dotat cu mobilier, birotica si toate cele necesare functionarii, din resurse proprii ale societatii. Dotarea cu echipamentele de productie necesare pentru aceasta noua activitate aferenta punctului de lucru infiintat va fi realizata prin achizitionarea in cadrul proiectului. De asemenea, personalul care va deservi aceste echipamente va fi instruit in cadrul proiectului. Promovarea si publicitatea proiectului se va asigura in conformitate cu Manualul de Identitate Vizuala prin achizitionarea si montarea unei

placi permanente pentru sediul punctului de lucru precum si prin utilizarea de autocolante personalizate ce vor fi montate pe echipamente.

Prin indeplinirea Obiectivului Specific OS1, se va realiza Obiectivul General al proiectului creandu-se premisele logistice si de dotare necesare desfasurarii noii activitati a societatii, activitate destinata cresterii cotei de piata si imbunatatirii competitivitatii sale.

Obiectiv Specific 2: Cresterea cu minimum 50% a cifrei de afaceri a SC CONFERENCE SYSTEMS SRL prin dezvoltarea activitatii de productie audio-video, cinematografica si de televiziune, precum si a serviciilor inovatoare oferite, in termen de 12 luni. In urma investitiei de baza in echipamente si licente, la nivelul societatii se va realiza diversificarea productiei prin realizarea de produse in domeniul media, publicitate, televiziune digitala si cinematografie. Aceste produse vor fi comercializate pe piata in cadrul unor servicii complexe, inovatoare care includ intreg ciclul de la concepere, story-telling, subtitrare, procesare video pana la transmitere live, inclusiv live-streaming, In acest mod, societatea SC CONFERENCE SYSTEMS SRL va acoperi o plaja larga de clienti inclusiv corporatii, institutii, ONG-uri , societati comerciale si beneficiari individuali, din varii domenii de activitate aflate in plina expansiune (industria media si de publicitate, cultura, educatie inclusiv e-learning, MICE – Meetings, Incentives, Conferences, Exhibitions, sectorul medical, industria farma, productia de detergenti , industria modei, proiecte de dezvoltare comunitara, institutionala, etc).Imediat dupa achizitionarea si montarea echipamentelor si licentelor, respectiv instruirea personalului nou angajat pentru aceasta activitate, societatea va trece la productia propriu-zisa si la comercializarea serviciilor inca din luna a 6-a a proiectului, asigurandu-se conditiile pentru valorificarea comerciala a investitiei si cresterea cu peste 50% a cifrei de afaceri a societatii la finalul proiectului. Prin realizarea OS2 se va asigura OG al proiectului, respectiv cresterea competitivitatii societatatii in urma dezvoltarii unei noi activit.

Obiectiv Specific 3: Cresterea cu 50% a numarului de angajati ai firmei prin infiintarea si mentinerea a 5 locuri de munca pentru noua activitate creata in vederea diversificarii produselor si serviciilor oferite pe piata, in termen de 12 luni. Prin indeplinirea acestui obiectiv se va asigura angajarea, instruirea si mentinerea unui numar de 5 persoane in meserii aferente productiei audio-video, cinematografica si de televiziune, din care minimum 50% vor fi persoane din categorii defavorizate. Categoriile avute in vedere la angajarea persoanelor din categorii defavorizate sunt urmatoarele:

(a) nu a avut un loc de munca stabil remunerat în ultimele 6 luni;

(b) are vârsta cuprinsa între 15 si 24 de ani;

(c) nu a absolvit o forma de învățământ liceal sau nu depine o calificare profesionala (Clasificarea Internationala Standard a Educatiei 3) sau se află în primii doi ani de la absolvirea unui ciclu de învățământ cu frecvență și nu a avut încă niciun loc de muncă stabil remunerat. In luna a 6-a a proiectului se vor angaja primele doua persoane, urmand ca pana la finele proiectului sa se mai angajeze progresiv inca 3 persoane. Personalul nou angajat va fi instruit in cadrul proiectului in vederea utilizarii echipamentelor inovative de inalta tehnologie achizitionate, atat din punct de vedere teoretic (in concordanta cu instructiunile furnizorilor /producatorilor acestora), cat si in mod practic. Cele 5 noi locuri de munca vor fi mentinute si in perioadade durabilitate a proiectului, respectiv 3 ani de la realizarea platii finale in cadrul contractului de finantare.

1. OBIECTUL CONTRACTULUI

Obiectul achiziției îl reprezintă achiziția de produse - audio-video, foto, echipamente IT și echipament de sonorizare pentru implementarea proiectului „Creșterea competitivității SC CONFERENCE SYSTEMS SRL prin diversificarea activităților și investiții inovative în producție”, Cod SMIS 2014+: 130873.

2. CERINTE TEHNICE

Nr. crt.	Nr lot	Nr prod	Produs	Nr. Buc	Pret unitar estimat lei fara TVA	Pret total estimat lei fara TVA
1	Lot 1	1	Statie lucru pentru platforma online	1	56.716,60	56.716,60
2		2	Statie lucru grafica	2	19.087,37	38.174,74
3		3	Monitor 4k 32 Inch	5	5.736,13	28.680,65
4		4	Monitor 4K 27 Inch	1	2.630,39	2.630,39
Total Lot 1						126.202.38
5	Lot 2	1	Panou Led	14	3.388,69	47.441,66
Total Lot 2						47 441.66
6	Lot 3	1	Platforma IT online	1	93.826,93	93.826,93
Total Lot 3						93.826,93
7	Lot 4	1	Kit combo microfoane wireless digital	1	221.180,96	221.180,96
Total Lot 4						221.180,96
8	Lot 5	1	Mixer audio digital	2	9.604,70	19.209,40
Total Lot 5						19.209,40
9	Lot 6	1	Camera video 4k	3	16.887,38	50.662,14
10		2	Mixer Video 4K	2	11.721,00	23.442,00
11		3	Trepied cu cap video pentru camera	3	7.916,98	23.750,94
12		4	Monitor inregistrare 7"	4	6.588,23	26.352,92
13		5	Mixer mini	1	3.409,51	3.409,51
14		6	Set casti profesionale cu microfon	1 set	3.091,15	3.091,15
15		7	Camera foto digitala	1	8.401,65	8.401,65
16		8	Stabilizator camera foto	1	3.691,04	3.691,04
17		9	Set obiective camera foto	1 set	10.385,49	10.385,49
18		10	Fundal panoramic	2	3.627,09	7.254,18
Total Lot 6						160.441.02
19	Lot 7	1	Camera video profesionala	5	10.214,17	51.070,85
20		2	Comanda camera video	1	7.465,66	7.465,66
Total Lot 7						58.536.51

21	Lot 8	1	Statie de lucru mini	2	6.134,35	12.268,70
22		2	Laptop 16"	4	12.787,52	51.150,08
23		3	Laptop 13"	2	9.884,03	19.768,06
24		4	Tableta	2	4.256,52	8.513,04
Total Lot 8						91.699.88
25	Lot 9	1	Licenta Wirecast Pro sau echivalent	2	2.497,48	4.994,96
26		2	Licenta Payback Pro Collection sau echivalent	6	3.240,72	19.444,32
27		3	Licenta Office 2019 sau echivalent	6	799,21	4.795,26
Total Lot 9						29.234.54
			Pret total fara TVA			847.773,28

I. LOT 1

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, *sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».*

1. Statie lucru pentru platforma online – 1 bucata

Parametru	Cerinte tehnice
Carcasa	Suport placa de baza ATX, E-ATX Suport ventilatoare fata 2x 140m / 3 x 140mm, spate 1 x 140, superior 3 x 140mm, Filtru praf
Procesor	Minim 1 procesor cu 64 de nuclee, 256 mb cache, frecventa de baza 2.9 GHZ, HT, PCIe 4.0
Chipset	AMD TRX40 sau echivalent
Memorie RAM	Minim 256 GB RAM DDR4, freventa de operare minima 3000 MHZ
Placa de baza	E-ATX / ATX, minim 4 x DDR4 DIMM slot, minim 2x PCIe 4.0, minim 2x M.2 /M-key (PCIe 4.0 x4 / SATA/ DIMM.2) minim 1 x 10GBBase-T minim 1 x Gb LAN minim 1 x USB-C 3.2
Placa Grafica	Chipset Nvidia Turing sau echivalent, chip clock base 1335Mhz, Minim 13686GFLOPS Single / 6843GFLOPS Double, Minim DirectX 12.1, OpenGL 46, OpenCL 2.0, Vulkan 1.1.92, Shade Model 6.3, Conexiuni 4x Displayport 1.4, 1x USB-C Displayport 1.4

	Encoder h.265, HDCP 2.2, 10bit color channel depth, tensor cores 576, raytracing cores 72
Stocare	Minim 2 x SSD PCIe 4.0 2TB, Read 4950 MB/s, Write 4250 MB/s, TLC Minim 2x HDD SATA 3 12TB, Cache 256MB, 7200 RPM, Continuous Operation
Controller RAID	Chipset Broadcom, Interfata 4x Sas3 (12Gb/s) / SATA3(6Gb/s) Cache 1024 MB Clock Cache 1866Mhz RAID level 0/1/5/6/10/50/60
Sursa	Minim 1200W Minim 80Plus Titanium Certified Fully modular
Placa Wi-fi	Viteza Maxima transfer 2402 Mbit/s Conexiune PCIe Standarde WLAN – 802.11a/ b/ g/ n/ ac/ ax
Cooler Procesor	Cooler AIO socket compatibil TS4, sTRX4, SP3 3 x 120 mm ventilator Dimesiune radiator 360mm
Cititor card-uri	Tip montaj – intern Suport pentru bay 3.5” Suport SD 3.0/ microSD 3.0/ CF 6.0, MS memory card Conector usb3.0
Periferice	Kit mouse + tastatura wireless full size 3 x ventilator 140mm, pwm, min 95cfm, tip rulment – magnetic
Sistem operare	Windows 10 PRO 64 bit – EN
Garantie	Minim 36 luni

2. Statie lucru grafica – 2 bucati

Parametru	Cerinte tehnice
Carcasa	Suport placa de baza: ITX, Micro-ATX, E-ATX, XL-ATX, SSI-EEB Sloturi expansiune: 9+3 Inaltime maxima cooler procesor: 185mm Fara componenta de sticla Izolare fonica
Procesor	Minim 1 procesor cu 16 nuclee, clock de baza 3.4ghz, 24 Pcie lanes, HT, PCIe 4.0
Chipset	X570 sau echivalent
Memorie RAM	Minim 64 GB RAM DDR4, freventa de operare minima 3000 MHZ
Placa de baza	ATX 4 slot-uri DDR4 dimm, max 128gb 3x slot PCIe 4.0 minim 1 x USB-C 3.1minim

	1 x 2.5Gbase-T 1x 1Gb LAN
Placa Grafica	Chipset Nvidia Ampere Babse clock 1395 Mhz minim Minim 24 GB GDDR6 memorie video Consum 350 Watt 2x Hmdi 2.1, 3x DiplayPort 1.4a
Stocare	Minim 1 x SSD PCIe 4.0 1TB, Read 4950 MB/s, Write 4250 MB/s, TLC Minim 1x SDD SATA 3 1TB, read 560 MB/s, write 530 MB/S, TLC Toggle
Sursa	Minim 1000W Minim 80Plus Titanium Certified Fully modular
Cooler Procesor	Cooler pe aer 1500 RPM, 2x Ventilator 140mm Compatibilitate AM4
Sistem Operare	Windows 10 PRO 64 bit – EN
Garantie	Minim 36 luni

3. Monitor 4k MODEL 1 – 5 bucati

Parametru	Cerinte tehnice
Dimensiune panel	32"
Aspect ratio	16:9
Suprafata display	Anti-glare
Tip panel	IPS 10 bit
Unghi de vizibilitate	178/178
Pixel pitch	0.185
Rezolutie nativa	3840x2160
Spatiu de culoare	DCI-P3 98% sRGB 100% Rec.2020 85% Adobe RGB 100%
Luminozitate	Peak/HDR 600 cd/m2 Typ. 400cd/m2
Timp de raspuns	5 ms GTG
Rata de refresh	60Hz
Support HDR	HDR10
Interfata	USB-C compatibil DP, 60W, Display Port, HDMI si hub USB 3.0
Calibrare culoare	Calibrat din Fabrica cu Delta E <2
Garantie	Minim 24 luni

4. Monitor 4K MODEL 2 – 1 bucata

Parametru	Cerinte tehnice
Dimensiune panel	27"
Aspect ratio	16:9
Suprafata display	Anti-glare
Tip panel	IPS 10 bit
Unghi de vizibilitate	178/178
Pixel pitch	0.155
Rezolutie nativa	3840x2160
Spatiu de culoare	sRGB 100%, 100% Rec. 709
Luminozitate	350 cd/m2
Timp de raspuns	5 ms GTG
Rata de refresh	60Hz
Support HDR	HDR10
Interfata	USB-C compatibil DP, 65W, Display Port, HDMI si hub USB
Calibrare culoare	Calibrat din Fabrica cu Delta E <2
Garantie	Minim 24 luni

II. Lot 2

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».

1. Panouri Led – 14 bucati

a) LED panel Dual Color 60 – 4 bucati

Panoul led va avea un format 2x1 cu 800 de LED-uri, operat optional prin baterie, furnizat cu un alimentator de CC 14.8V - 24V, Buton Dimmer 0-100% cu selectarea cubei - linear, exponential si logaritmic. Comanda DMX 8/16 bit – 1/512 canale cu connector, afisaj tip OLED pentru functii.

Dimensiuni	– 650 x 340 x 110mm
Greutate	– maxim 9 Kg
Sursa alimentare	– 90V – 240V
Putere consumata	– 400W
Intensitate luminoasa	– 69000 Lux la 1 m(5600K), 59000 Lux la 1m(3200K)
Adaptor optional tip V pentru baterie	– 2 adaptori pt baterie 14.8V, 160W, cu conector standard XRL 4 pini
Frecventa retea alimentare	– 50/60Hz
Conector USB	– Prezent pentru update firmware
Certificare	– CE
Modul Dimmer, 8/10 bit, 2 x conector 4 pini IN-OUT	– 0-100%, Linear, Exponential, Logaritmic
Temperatura culoare a luminii	– 5600K-3200K
CRI	> 95

TCLI	> 98
Garantie	Minim 24 luni
Voleuri, Difuzie, husa capitonata pentru protectie, sursa alimentare 220V inclusa	Incluse

b) LED panel Dual Color 30 – 4 bucati

Panoul led va avea un format 1x1 cu 400 de LED-uri, operat optional prin baterie, furnizat cu un alimentator de CC 14.8V - 24V, Buton Dimmer 0-100% cu selectarea cubei - linear, exponential si logaritmic, Buton reglaj temperatura culoare, Comanda DMX 8/16 bit – 1/512 canale cu connector, afisaj tip OLED pentru functii.

Dimensiuni	– 335 x 320 x 100mm
Greutate	– maxim 3.7 Kg
Sursa alimentare	– 90V – 240V
Putere consumata	– 200W
Intensitate luminoasa	– 30600 Lux la 1 m(5600K), 29000 Lux la 1m(3200K)
Adaptor optional tip V pentru baterie	– 1 adaptor pt baterie 14.8V, 160W, cu conector standard XRL 4 pini
Frecventa retea alimentare	– 50/60Hz
Conector USB	– Prezent pentru update firmware
Certificare	– CE
Modul Dimmer, 8/10 bit, 2 x conector 4 pini IN - OUT	– 0-100%, Linear, Exponential, Logaritmic
Temperatura culoare a luminii	– 5600K-3200K
CRI	> 95
TCLI	> 98
Garantie	Minim 24 luni
Voleuri, Difuzie, husa capitonata pentru protectie, sursa alimentare 220V	Incluse

c) ACTIONPACK Dual Color – 2 BUC

Panoul led ultraportabil cu 100 de LED-uri, operat optional prin baterie, furnizat cu un alimentator de CC 14.8V - 24V, Buton Dimmer 0-100% c, Buton reglaj temperatura culoare, Comanda DMX 8/16 bit – 1/512 canale cu connector, afisaj tip OLED pentru functii.

Dimensiuni	– 205 x 205 x 105mm
Greutate	– maxim 2,15 Kg
Sursa alimentare	– 90V – 240V
Putere consumata	– 60W
Intensitate luminoasa	– 13000 Lux la 1 m(5600K), 11400 Lux la 1m(3200K)
Adaptor tip V pentru baterie	– 1 adaptor pt baterie 14.8V - inclus
Frecventa retea alimentare	– 50/60Hz
Conector USB	– Prezent pentru update firmware
Certificare	– CE
Modul Dimmer, 8/10 bit, 2 x	– 0-100%, Linear, Exponential, Logaritmic

conector 4 pini IN - OUT	
Temperatura culoare a luminii	– 5600K-3200K
CRI	> 95
TCLI	> 98
Garantie	Minim 24 luni
Voleuri, Difuzie, husa capitonata pentru protectie, sursa alimentare 220V	Incluse

d) SMARTPANEL Dual Color – 4 BUC

Panoul LED va fi ultra-portabil si compact cu 50 de LED-uri, operat prin baterie, alimentator CC - 12V, Buton Dimmer 0-100% c, Buton reglaj temperatura culoare,

Dimensiuni	– 150 x 40 x 85mm
Greutate	– maxim 300 g
Index acuratete flux luminos CRI	>97
Dimmer 0-100%	– inclus
Conector USB tip C	– inclus
Adaptor baterie tip NP-F	– inclus
Cablu USB-C	– inclus
Certificare	– CE
Consum putere	– 20W
Temperatura culoare a luminii	– 5600K-3200K
Intensitate luminoasa	– 4200 Lux la 1 m(5600K), 3960 Lux la 1m(3200K)
Sursa alimentare 12V- CC	– inclusa
Garantie	Minim 24 luni

III. Lot 3

1. Platforma IT online – 1 bucata

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».

O conexiune securizata intre doua sau mai multe locatii la distanta prin intermediul unui video server sau a unui server hostat in cloud, cand este cazul, facilitand astfel prezenta participantilor de la distanta la un eveniment live cat mai aproape de experienta conventionala.	<ul style="list-style-type: none"> • Daca un participant apasa pe butonul de microfon virtual vocea sa trebuie sa devina o parte din sistemul audio, pentru a fi auzit de catre intreg auditoriul. • Cand se vorbeste semnalul video din camera web devine “live speaker” pentru toti participantii. • Cand se voteaza, votul participantilor de la distanta se inregistreaza si este inclus pentru intregul sistem.
Platforma va trebui sa ii aloce aceleasi	<ul style="list-style-type: none"> • Daca persoana este in studio atunci un microfon de

drepturi participantului de la distanta ca si cum acesta ar fi prezent in studio.	<p>sistem de conferinta este folosit. Cand microfonul este pornit o camera PTZ va comuta pe vorbitor si il va afisa pe acesta. Dispozitivul trebuie sa permita votul in cadrul sistemului.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daca participantul este de la distanta semnalul de la camera sa web va fi folosit, iar microfonul va fi acela al camerei/laptopului. Platforma va furniza functia de vot. Daca participantul fusese alocat deja unui loc in cadrul sistemului din studio/sala acesta va fi assignat de catre sistem catre un loc virtual in locul celui fizic, iar cel din studio va fi sters automat in cadrul procesului de login. • Pentru presedinte/moderator, audienta, inregistrarea, sistemul de vot si sistemul de live-stream nu au nicio diferenta, totul arata si functioneaza la fel atat in regim de la distanta cat si fizic din studio.
Integrare	<ul style="list-style-type: none"> • Integrare cu sistemele digitale furnizate de Bosch, Shure, Televis. • Reutilizare eficienta a infrastructurii A/V din locatie evenimentului / de productie. Includere sunt sistemul de conferinte, amplificarea audio, microfoanele de participant, solutiile existente de inregistrare si streaming. • Support pentru participanti de la distanta si integrarea voturilor in streamul de metadata al meeting-ului (speaker, agenda, rezultate vot) pentru a fi folosit de catre un sistem tert de inregistrare si streaming pentru productie.
Control	<ul style="list-style-type: none"> • Control complet pentru presedinte/moderator a microfoanelor de sistem de discutii din locatie de lucru, totul din platforma. • Controlul microfonului functioneaza in modul traditional si este la fel atat pentru participantii locali cat si pentru cei de la distanta. • Suport pentru speech timer de grup sau individual. • Vizibilitate si control complete pentru lista de cereri si a modurilor de functionare a microfoanelor. • Pentru participantii de la distanta microfonul este instant-on cand acesta este pornit.
Invitatii si participare	<ul style="list-style-type: none"> • Dupa primirea invitatiei digitale participantii de la distanta devin o parte integranta a intalnirii pentru care au fost invitati. • Doar participantii de la distanta cu o invitatie valida pot participa la intalnire. • Invitatiile pot fi retrase in orice moment, inclusive in timpul intalnirii pentru a elimina unul dintre participantii

	intr-o situatie de forta majora, sau pentru securizarea partea privata/confidentiala a unui eveniment.
Distributie Audio / Video	<ul style="list-style-type: none"> • Sunetul din sala de eveniment si al participantilor de la distanta poate fi ascultat la calitate inalta atat local cat si remote. • Mixul audio este local, astfel ca fiecare vorbitor poate fi auzit clar si inteligibil. • Semnalul video live din sala de eveniment, prezentarea si semnalul video de la vorbitori poate fi urmarit de participantii de la distanta. • Inregistrarea si streamingul pot fi configurate separat de semnalul general video, facilitand astfel productia video a evenimentului atat online cat si offline. • Suport pentru distributia eventualelor canale de traducere simultana catre participantii de la distanta, astfel incat acestia sa poata asculta semnalul audio de la eveniment in limba lor de preferinta.
Mosaic view, iesiri multi video	<ul style="list-style-type: none"> • Toate semnalele video de la camerele web ale participantilor de la distanta pot fi afisate permanent in sala de eveniment / studio intr-un format de tip mozaic si pot fi urmarite de intreg auditoriul, fie el local sau de la distanta. • Presedintele, moderatorul, operatorul si auditoriul pot vedea cvorumul pe intreaga durata a intalnirii urmarind toate semnalele video prezente in formatul mozaic. • Pot fi afisate pana la 100 de participanti simultan intr-un format mozaic cu auto dimensionare. • Formatul mozaic este sortat dupa grup, alfabetic. • Este posibila programarea multiplelor iesiri video pentru productia locala din sala de eveniment / studio, astfel incat se pot afisa diferentiat sursele video (live video, mozaic, prezentare). • Presedintele/operatorul pot schimba intre "live view" si "mozaic", spre exemplu in timpul unei sesiuni de vot, astfel ca participantii ce urmaresc semnalul live de acasa sa poata vedea intregul cvorum simultan.
Vot digital (la distanta si local)	<ul style="list-style-type: none"> • Suport pentru vot digital complet pentru participantii de la distanta si integrarea coerenta in sistemul local din sala de eveniment / studio. • Rezultatele pot fi combinate intre sistemele online si local. • Rezultatele votului pot fi afisate in sistem atat local cat si online pentru intreg auditoriul. Se pot genera rapoarte in format PDF ale voturilor din cadrul intalnirilor.

	<ul style="list-style-type: none"> Toti participantii de la distanta pot fi afisati in intalnire in formatul mosaic in timpul sesiunilor de vot, inclusiv cu rezultatele voturilor (individuale daca este cazul). Interfata permite personalizarea acesteia dupa necesarul clientului (limba, design, functii)
Interfata personalizata pentru participanti	<ul style="list-style-type: none"> Interfata se poate personaliza pentru participantii de la distanta.
Distributie (Cloud)	<ul style="list-style-type: none"> Distributia semnalelor audio/video ale participantilor de la distanta pot fi hostate atat in cloud (Azure, AWS, OVH, etc.) sau direct in cadrul sistemului A/V local. Serverul pentru functiile de cloud este parte din platforma. Cand se foloseste hostingul in cloud, serverul necesita un up-link si down-link de mare viteza. Partea software a platformei poate rula si local, simplificand astfel conceptul de sistem. Sunt necesare legaturi catre internet de mare viteza atat local, cat si ale participantilor de la distanta.
Securitate	<ul style="list-style-type: none"> Conexiunea intre sala de eveniment / studio si participantii de la distanta este o bucla inchisa. Niciun serviciu online, conexiune sau un api nu sunt folosite. Serverul din cloud si participantii de la distanta nu stocheaza date personale. Doar calculatorul de control, local al salii, stocheaza datele participantilor si baza de date a intalnirilor. Conectarea la serverele de distributie in cloud este optionala. Ea este necesara doar pentru a permite participantilor de la distanta accesul catre intalnire, in orice moment aceasta poate fi oprita, iar local sistemul va functiona in continuare, izoland astfel orice acces extern.
Componentele Platformei	
EASYCONF_BASE	Subsistemul contine interfata de control Touch/Mouse pe ecran si poate fi utilizat cu sistemele de conferinta de la diversi producatori Include managementul evenimentului (meeting management) si baza de date cu participanti. Include alocare timp vorbire si pozitionare facila a fiecarui delegat/participant (drag-drop). Permite controlul sistemul de pe 10 terminale simultan.
EASYCONF_ADVANCED	<p>Subsistemul adauga capabilitatea de vot si pregatire vot. Adauga suport pentru exportul rezultatelor in format PDF, XL si XML a rezultatului votului, agendei, prezentei si printare directa.</p> <p>Adauga suport pentru utilizarea cititoarelor de amprenta si a unui mod avansat, securizat de acces in subsistem.</p> <p>Adauga capabilitatea de a utiliza iesiri suplimentare Video</p>

	independente ale sistemului pentru afisarea informatiilor si/sau a prezentarilor separat. Aadauga capabilitatea de generator de caractere utilizata in subsistem si permite utilizarea de pana la 10 iesiri Video independente.
EasyConf-DelegateUI - subsistem	Subsistem pentru fuctionalitati ale interfetei pentru delegati
EASYCONF_DELUI_SEAT	Subsistem ce permite personalizarea interfetei pentru delegati cand se utilizeaza microfoanele tip MMD utilizand aplicatia specifica de android – 10 unitati incluse, necesar cand se utilizeaza o singura unitate de microfon tip MMD in mod Presedinte
EasyCam - subsistem	Sistem control camere PTZ(Dome) Mixer video software si generator de caractere
EASYCAM_BASE	Sistem control pentru Camere PTZ Full-HD, inclusiv afisare mosaic (Multispeaker). Include scalare, comutare si generator de caractere. Se pot conecta pe IP pana la 7 Camere Full-HD si o intrare auxiliara pentru prezentari. Reprezentare grafica a asezarii in sala/locatie/studio cu memorii independente pentru fiecare pozitie a camerei. Suport pentru transmisie IP, RTSP – H264/H265
EASYCAM_ADVANCED	Aadauga facilitati avansate subsistemului EASYCAM_BASE: Control al culorii per memorie camera. Selectie avansata a camerelor PTZ. Se pot utiliza pana la 24 camere cu rezolutie 1080/p60 si/sau 8 camere 4K60. Asigura comutarea rapida a memoriilor camerelor intre delegati/participanti si a cadraturii asezat / in picioare utilizand aceeasi camera. Aadauga suport pentru controler avansat Skaarhoj, suport pentru participanti remote(virtuali) si encodare avansata pentru afisarea imaginii pe afisajul microfonului multimedia MMD
EC_CONNECT_DEL100_2	Permite conectarea a minim 100 pana la 200 participanti la distanta(remote). Contine subsistemul de videostreaming ce poate fi instalat local sau in cloud
GARANTIE	Asistenta tehnica/garantie si update Platforma pentru o perioada de minim 4 ani

IV. Lot 4

1. Kit combo microfoane wireless digitale – 1 bucata

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».

a) Receptor dublu digital format Rack 19” – 5 bucati

Receptorul cu montura de rack si 2 canale va fi folosit impreuna cu emitatoare mobile de mana si cele miniatura(bodypack) ca parte component a unui sistem digital de transmisie wireless in RF.

Receptorul va opera in gama de inalta frecventa intre 470 si 714 MHz. Acesta se va putea utiliza cu antene de banda larga de inalta frecventa (UHF) pentru intregul spectru de radio-frecventa suportat de catre dispozitiv, filtrele de selectie RF vor fi integrate in receptor.

Dispozitivul va furniza 6 bancuri presetate cu pana la 66 de frecvente compatibile presetate din fabrica si 6 bancuri cu pana la 66 de frecvente compatibile programabile de cate utilizator, in concordanta cu acestea, receptorul va detine functia de setare automata a frecventei cu o scanare de spectru, astfel incat sa se poata crea o grila echidistanta de frecvente. De asemenea receptorul va putea furniza frecventa utilizata catre toate emitatoarele asociate.

Receptorul va fi dotat cu un afişaj OLED independent, pentru fiecare dintre cele 2 canale care indică frecvența curentă sau numele canalului, măsurarea nivelului RF, un indicator de calitate a legăturii (LQI), măsurarea nivelului AF, starea criptării AES 256, starea modului de comandă și starea bateriei emițătorului asociat. Un LED roșu suplimentar va mesaje de avertizare.

Următoarele setări trebuie să fie configurabile prin butoane funcționale și un codicator pentru fiecare canal din meniu: frecvență, nume canal, criptare AES 256, mod de comandă, ieșire AF, ton de testare, banc frecvențe pentru utilizator, setări de rețea, setări integrate pentru antenă, luminozitatea ecranului, setări de configurare automată pentru configurarea automată a frecvenței.

Unii parametri ai emițătoarelor asociate, cum ar fi frecvența, numele canalului, câștigul, filtru trece sus, blocarea automată, trebuie să fie ajustabili în receptor și sincronizabili cu emițătorul asociat printr-o interfață infraroșu integrată.

Receptorul trebuie să dispună de un mod de comandă care să permită direcționarea semnalului audio către o ieșire audio diferită dacă se utilizează un emițător cu buton de comandă.

Receptorul trebuie să asigure un mod de masurare a acoperii pentru monitorizarea stării semnalului RF, LQI și AF în locație.

Receptorul trebuie să dispună de o ieșire audio analogică XLR-3 și una de 6,3 mm pentru fiecare dintre cele 2 canale cu o ieșire maximă de +18 dBu. Ieșirile analogice balansate vor fi prevăzute cu transformator audio de iesire. Receptorul trebuie să dispună, de asemenea, de o ieșire audio digitală AES3 cu conector XLR-3. Trebuie prevăzută o ieșire pentru căști cu control al volumului căștilor și trebuie să utilizeze un jack stereo de 6,3 mm. Ieșirea căștilor trebuie să sprijine monitorizarea audio a ambelor canale în mod independent sau o combinație a ambelor canale.

Receptorul trebuie să aibă un port Ethernet (RJ-45) pentru monitorizarea și controlul de la distanță în LAN, utilizând software-ul Wireless System Manager.

Pentru conectarea antenelor trebuie prevăzute două prize de intrare de tip BNC (50 Ω fiecare). Un splitter de antenă integrat cu două ieșiri BNC (50 Ω fiecare) trebuie să poată înlocui până la opt receptoare. Tensiunea de alimentare a link-ului trebuie să fie de 12 V DC, max. 200 mA fiecare prin prizele antenei și trebuie să poată fi comutată.

Principiul receptorului trebuie să fie dublu superheterodina. Sensibilitatea trebuie să fie de -100 dBm (tipic). Rejecția imaginii > 100 dB (tipic), iar blocarea > 80 dB (tipic). Răspunsul la frecvența audio trebuie să fie de 30 Hz până la 20 kHz (1,5 dB). Nivelul de ieșire audio trebuie să fie reglabil în trepte de 1 dB între -10 dBu și +18 dBu. Latența atât pentru ieșirea audio analogică, cât și pentru cea digitală trebuie să fie de 3 ms. Distorsiunea armonică totală (THD) se < 0,03 % la 1 kHz.

Ratele de eșantionare a "Word Clock" acceptate sunt interne și externe de 48 kHz și 96 kHz. Rata de eșantionare a ieșirilor audio digitale trebuie să fie reglabilă între 48 kHz sau 96 kHz la 24 de biți.

Pentru transmiterea securizată, receptorul trebuie să dispună de criptare AES 256.

Receptorul funcționează cu alimentare în plajă de 100 până la 240 V, CA, furnizată printr-un cablu de alimentare. Consumul de energie trebuie să fie de maximum 35 W. Receptorul trebuie să aibă o carcasă metalică robustă; dimensiunile trebuie să fie de aproximativ 44 x 483 x 373 mm (1,75" x 19" x 14,69"). Greutatea este de aproximativ 5200 grame. Temperatura de funcționare variază de la -10 °C la +50 °C (+14 °F și +122 °F).

Receptorului trebuie să dispună de o interfață Dante cu două prize RJ-45 (primare și secundare) pentru a suporta 2 rețele, redundante independente și un mod daisy-chain. Rata de eșantionare trebuie să fie reglabilă între 48 kHz sau 96 kHz intern sau extern pe 24 de biți. Prizele de rețea RJ-45 trebuie să dispună de un sistem de blocare tip Amphenol sau echivalent.

Iesiri Audio	
Dante, RJ-45:	48 kHz, 96 kHz, 24 bit
Iesire Digitala:	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit
Interfata Dante sau echivalent	RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 Bit Poate fi sincronizat extern utilizând un semnal tip "WCLK", cascabil disponibil pe conectori BNC, 24 bit
Iesire Analogica Audio: conector XLR-3 si Jack 6.3 mm pe fiecare canal (Izolata prin transformator)	10 dBu to +18 dBu în pași de 1 dB (2 kΩ)
Dimensiuni	- 44 x 483 x 373 mm
Banda de frecvență redată	- 30 Hz - 20 kHz (1.5 dB)
Distorsiuni armonice totale	- < 0.03 % (@ 1 kHz)
Greutate	- Approx. 5.2 kg
Consum Putere	Max. 35 W
Temperatura depozitare	-25°C to +70°C
Temperatura operare	-10°C to +50°C
Spatiere canale	- 244 MHz
Alimentare	100V- 240 V AC, 50/60 Hz
Conector antena	Intrare cu 2 x BNC (50 Ω), 12 V DC, max. 200 mA pe fiecare mufa BNC, protecție la scurt circuit, Iesire cu 2 x BNC (50 Ω)
Codec utilizat	- SeDAC, SePAC
Dinamica	- 111 dB (A) type
Banda de frecvență acord	- 470 - 714 MHz
Nivel iesire casca	- 6.3 mm jack, 2x 100mW la 32 Ω
Raport rejectie frecvență intermediară	> 100 dB typ.
Sensibilitate	-100 dBm typ.
Word clock	Intrare conector BNC, min.75 Ω, Iesire conector: BNC, min.75 Ω, Rata eșantionare: 48 kHz, 96 kHz
Funcționare:	Max. 85% at 40°C (fără condensare)
Depozitare:	Max. 90% at 40°C (fără condensare)
Metoda transmisie	Modulare digitală, Digital modulation, mod Long Range ("LR") cu spațiere echidistantă: 325 kHz
Latenta la Iesirea Audio Analoga	3ms

Latenta la iesirea Digitala Audio	3ms (AES/EBU)
Codec Audio	- SeDAC
Protocol Retea (LAN)	- IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), conector ecranat RJ-45
Pricipiu functionare receptor	- Superheterodina dubla
Pricipiu "Diversity"	- True bit diversity
Criptare	- AES 256
Cascadare iesiri RF	2x BNC (50 Ω) 0 dB +/- 0.5 dB amplificare relativa fata de intrarea RF antena
Receptoare incorporate	- 2
Cascadare semnal RF receptoare	- 8 unitati
Conector alimentare	- 3-pin clasa protectie conform IEC/EN 60320-1
Protectie la apa/stropire	Produsul ne poate fi expus la stropi de apa clasa protectie -IP2X
Dante sau echivalent	- IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), conector ecranat RJ-45
Garantie	Minim 36 luni

b) Microfon fara fir de mana – 10 bucati

Emitătorul portabil de mana trebuie să fie utilizat împreună cu receptorul compatibil de la pct. a) ca parte a unui sistem digital de transmisie RF fără fir. Emitătorul portabil trebuie să funcționeze în intervalul de frecvență UHF cuprins între 550.000 și 638.000 MHz.

Emitătorul trebuie să prezinte un afișaj LCD iluminat care să arate starea bateriei, frecvența sau numele canalului, starea modului de blocare, starea criptării AES 256 și avertizarile. Timpul de funcționare rămas este indicat atât printr-o pictogramă a bateriei, cât și printr-o indicație numerică în ore și minute. Toți parametrii emitătorului trebuie să fie ajustați cu butoane funcționale pe dispozitiv sau prin sincronizare în infraroșu prin intermediul receptorului asociat. Butoanele funcționale trebuie să poată fi blocate împotriva utilizării accidentale.

Lățimea de bandă de comutare a frecvenței trebuie să fie de până la 88 Mhz, cu o stabilitate a frecvenței de < 5 ppm în trepte de 25 kHz. Puterea de ieșire RF trebuie să fie de 25 mW rms și de vârf de 50 mW.

Emitătorul trebuie să prezinte un indicator LED care să indice starea de funcționare atunci când dispozitivul este pornit. LED-ul trebuie să clipească la vârfurile audio și trebuie să poată fi stins atunci când dispozitivul este în modul blocat.

Răspunsul la frecvența AF va fi cuprins în plaja 30-20.000 Hz. Limita inferioară de frecvență (-3 dB) trebuie să fie reglabilă între 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz sau 120 Hz. Amplificarea audio trebuie să fie reglabilă în trepte de 3 dB de la 0 dB la +62 dB (în funcție de capsulă).

Emitătorul trebuie să poată și o capsulă externă polarizată cu microfon cu diafragmă dublă

Emitătorul trebuie să fie alimentat de un acumulator reîncărcabil litiu-ion (BA 60), cu un timp de funcționare tipic de 5,5 ore. Acumulatorul reîncărcabil trebuie să poată fi schimbat. Carcasa emitătorului trebuie să fie din magneziu.

Dimensiunile trebuie să aibă un diametru de aproximativ 40 mm (1,57") și o lungime de 270 mm (10,63)." Greutatea (cu capul microfonului și bateria) trebuie să fie de aproximativ 350 de grame. Temperatura de funcționare variază de la -10 °C la +50 °C (+14 °F și +122 °F).

Toate emitătoarele de microfon trebuie să fie echipate cu acumulatorul reîncărcabil corespondent – minim 2 buc/ unitate pentru a asigura funcționarea continuă fără întrerupere (cu excepția timpului necesar pentru înlocuirea bateriei).

Dimensiuni	- 270 x 40 mm
Greutate	- Aprox. - 350 g
Consum putere	- Max. 960mW
Putere RF	- 25mW rms, 50mW varf
Spatiere canale	- 88 MHz
Timp functionare	- 5.5 h (cu acumulator tip BA 60)
Acord in banda de frecventa	- 550 - 638 MHz(A5-A8)
Codec Audio	- SeDAC, SePAC
Stabilitate frecventa	< 5 ppm
Acord	- In trepte de 25 kHz
Filtru taie jos	- Adjustabil: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Criptare	- AES 256 si Digital 9000
Banda de frecventa audio	- 30 Hz - 20 kHz (3 dB
Castig Audio	Poate fi setat in trepte de 3 dB de la +0 dB pana la +62 dB
Mod Modulare	Modulare digitala tip "LR" long range, Modulare digitala cu spatiere redusa tip "LD"
Capsula Microfon	Tip condensator cu dubla diafragma, polarizare externa
Culoare	- Negru
Curba de raspuns microfon	- cardioid / super cardioid comutabil
Sensibilitate (camp liber, fara sarcina) (1KHz)	- 7.0mV/Pa
Cu preatenuare	- 2.2mV/Pa
Max. SLP la 1 kHz	- 144 dB
Dinamica	- 126 dB(A)
Diametrul diafragmei	- 2.54mm
Raspuns in frecventa	- 40 to 20.000 Hz
Raport semnal Zgomot echivalent A- ponderat (DIN IEC 651)	- 18 dB
Antivant incorporat	- burete cu celula deschisa
Garantie	Minim 36 luni

c) Microfon wireless miniatura (bodypack) cu cap unidirectional – 4 bucati

Transmițătorul miniatura trebuie să fie utilizat cu un receptorul compatibil de la pct. a), ca parte a unui sistem digital de transmisie RF fără fir. Transmițătorul miniatura tip Body-pack trebuie să funcționeze în intervalul de frecvență UHF cuprins între 550.000 și 638.000MHz.

Bodypack-ul trebuie să prezinte un afișaj LCD iluminat care să prezinte starea bateriei, frecvența sau numele canalului, starea modului de blocare, starea criptării AES 256 și avertismentele. Timpul de funcționare rămas este indicat atât printr-o pictogramă a bateriei, cât și printr-o indicație numerică în ore și minute. Toți parametrii emițătorului trebuie să fie ajustați cu butoane funcționale pe dispozitiv sau prin sincronizare în infraroșu prin intermediul receptorului asociat. Butoanele funcționale trebuie să poată fi blocate împotriva utilizării accidentale.

Lățimea de bandă de comutare a frecvenței trebuie să fie de până la 88 Mhz, cu o stabilitate a frecvenței de < 5 ppm și acord in trepte de 25 kHz. Puterea de ieșire RF trebuie să fie de 25 mW rms și de vârf de 50 mW.

Emițătorul trebuie să prezinte un LED care să indice starea de funcționare atunci când dispozitivul este pornit. LED-ul trebuie să clipească la vârfurile audio și trebuie să fie stins atunci când dispozitivul este în modul de blocare.

Conectorul de microfon/linie a emițătorului trebuie să utilizeze o mufa audio cu 3 pini care poate fi blocată. Răspunsul în frecvență audio trebuie să varieze între 30 și 20.000 Hz (microfon și linie). Limita inferioară de frecvență (-3 dB) trebuie să fie reglabilă între 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz sau 120 Hz. Amplificarea audio trebuie să fie reglabilă în trepte de 3 dB de la 0 dB la +42 dB (microfon) și în trepte de 3 dB de la -6 dB la +42 dB (instrumente și linie).

Emițătorul trebuie să fie compatibil cel puțin cu următoarele microfoane: microfoan lavaliera MKE 1, MKE 2, MKE Essential și MKE 40, microfoane pentru căști HSP 2, HSP 4, HSP Essential și SL Headmic 1-4.

Emițătorul trebuie să fie alimentat de un acumulator reîncărcabil litiu-ion tip BA 61 cu un timp de funcționare tipic de 6,5 ore. Acumulatorul reîncărcabil trebuie să poată fi schimbat. Carcasa emițătorului trebuie să fie din magneziu. Antena trebuie să utilizeze o priză coaxială și să fie detașabilă de utilizator.

Dimensiunile trebuie să fie de aproximativ 76 x 62 x 20 mm (2,99"x 2,44" x 0,79"). Greutate (cu acumulator și clemă cu curea) trebuie să fie de aproximativ 147 grame (5.19 oz / 0.32 lbs). Temperatura de funcționare variază de la -10 °C la +50 °C (+14 °F și +122 °F).

Toate emițătoarele de microfon trebuie să fie echipate cu acumulatorul reîncărcabil corespundent – minim 2 buc/ unitate pentru a asigura funcționarea continuă fără întrerupere (cu excepția timpului necesar pentru înlocuirea bateriei).

Dimensiuni	- 76 x 62 x 20mm (cu acumulator tip BA 61)
Codec Audio	- SePAC, SeDAC
Mod Modular	Modulare digitala tip "LR" long range, Modulare digitala cu spațiere redusă tip "LD"
Greutate	- Approx. - 147 g (cu acumulator tip BA 61 și clemă prindere curea)
Intrare audio	- Conector audio cu 3 pini
Consum putere	- Max. 960mW
Putere RF	- 25mW rms, 50mW varf
Spatiere canale	- 88 MHz
Timp funcționare	- 6.5 h (cu acumulator tip BA 61)
Amplificare intrare	Mic: reglabil în trepte de 3 dB de la 0 dB la +42 dB Linie: reglabil în trepte de 3 dB de la -6 dB la +42 dB
Acord în banda de Frecvență	550.000 - 638.000 MHz
Impedanta intrare	- Microfon: 22 kΩ, Linie: 1 MΩ
Banda de frecvență audio	Linie: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) Microfon: 30 Hz - 20 kHz (3 dB)
Stabilitate în frecvență	< 5 ppm
Acord	- în trepte de 25 kHz
Filtru taie jos	Microfon: 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz Linie: 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Simulare lungime cablu instrument	Reglabil cu 3 poziții
Criptare	- AES 256 și Digital 9000
Capsula microfon	- gradient de presiune
Culoare	- Negru

Impedanta minima	– 15 kOhm
Curba de raspuns	– cardioid
Sensibilitate	– 42.0mV/Pa, +- 2.5dB (1KHz)
Presiune acustica max - SPL at 1KHz	– 118 dB
Banda frecventa audio	– 40 to 20.000 Hz
Raport semnal zgomot A- ponderat (DIN IEC 651)	– 27dB
Raport semnal zgomot CCIR- ponderat(CCIR 468-1))	– 37dB
Grila antivânt neagra si gri/alba, clip metalic elastic, clip magnetic montare microfon	Incluse
Garantie	Minim 36 luni

d) Microfon wireless miniatura (bodypack) cu cap omnidirectional – 4 bucati

Transmițătorul miniatura tip „Bodypack” trebuie să fie utilizat cu receptorul compatibil de la pct. a), ca parte a unui sistem digital de transmisie RF fără fir. Transmițătorul miniatura tip Body-pack trebuie să funcționeze în intervalul de frecvență UHF cuprins între 550.000 și 638.000MHz.

Bodypack-ul trebuie să prezinte un afișaj LCD iluminat care să prezinte starea bateriei, frecvența sau numele canalului, starea modului de blocare, starea criptării AES 256 și avertismentele. Timpul de funcționare rămas este indicat atât printr-o pictogramă a bateriei, cât și printr-o indicație numerică în ore și minute. Toți parametrii emițătorului trebuie să fie ajustați cu butoane funcționale pe dispozitiv sau prin sincronizare în infraroșu prin intermediul receptorului asociat. Butoanele funcționale trebuie să poată fi blocate împotriva utilizării accidentale.

Lățimea de bandă de comutare a frecvenței trebuie să fie de până la 88 Mhz, cu o stabilitate a frecvenței de < 5 ppm și acord în trepte de 25 kHz. Puterea de ieșire RF trebuie să fie de 25 mW rms și de vârf de 50 mW.

Emițătorul trebuie să prezinte un LED care să indice starea de funcționare atunci când dispozitivul este pornit. LED-ul trebuie să clipească la vârfurile audio și trebuie să fie stins atunci când dispozitivul este în modul de blocare.

Conectorul de microfon/linie a emițătorului trebuie să utilizeze o mufa audio cu 3 pini care poate fi blocată. Răspunsul în frecvență audio trebuie să varieze între 30 și 20.000 Hz (microfon și linie). Limita inferioară de frecvență (-3 dB) trebuie să fie reglabilă între 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz sau 120 Hz. Amplificarea audio trebuie să fie reglabilă în trepte de 3 dB de la 0 dB la +42 dB (microfon) și în trepte de 3 dB de la -6 dB la +42 dB (instrumente și linie).

Emițătorul trebuie să fie compatibil cel puțin cu următoarele microfoane: microfoan lavaliera MKE 1, MKE 2, MKE Essential și MKE 40, microfoane pentru căști HSP 2, HSP 4, HSP Essential și SL Headmic 1-4.

Emițătorul trebuie să fie alimentat de un acumulator reîncărcabil litiu-ion tip BA 61 cu un timp de funcționare tipic de 6,5 ore. Acumulatorul reîncărcabil trebuie să poată fi schimbat. Carcasa emițătorului trebuie să fie din magneziu. Antena trebuie să utilizeze o priză coaxială și să fie detașabilă de utilizator.

Dimensiunile trebuie să fie de aproximativ 76 x 62 x 20 mm (2,99"x 2,44" x 0,79"). Greutate (cu acumulator și clemă cu curea) trebuie să fie de aproximativ 147 grame (5.19 oz / 0.32 lbs). Temperatura de funcționare variază de la -10 °C la +50 °C (+14 °F și +122 °F).

Toate emițătoarele de microfon trebuie să fie echipate cu acumulatorul reîncărcabil corespundent – minim 2 buc/ unitate pentru a asigura funcționarea continuă fără întrerupere (cu excepția timpului necesar pentru înlocuirea bateriei).

Dimensiuni	- 76 x 62 x 20mm (cu acumulator tip BA 61)
Codec Audio	- SePAC, SeDAC
Mod Modular	Modulare digitala tip "LR" long range, Modulare digitala cu spatiere redusa tip "LD"
Greutate	- Approx. - 147 g (cu acumulator tip BA 61 si clema prindere curea)
Intrare audio	- Conector audio cu 3 pini
Consum putere	- Max. 960mW
Putere RF	- 25mW rms, 50mW varf
Spatiere canale	- 88 MHz
Timp functionare	- 6.5 h (cu acumulator tip BA 61)
Amplificare intrare	Mic: reglabil in trepte de 3 dB de la 0 dB la +42 dB Line: reglabil in trepte de 3 dB de la -6 dB la +42 dB
Acord in banda de frecventa	550.000 - 638.000 MHz
Impedanta intrare	- Microfon: 22 kΩ, Line: 1 MΩ
Banda de frecventa audio	Linie: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) Microfon: 30 Hz - 20 kHz (3 dB)
Stabilitate in frecventa	< 5 ppm
Acord	- in trepte de 25 kHz
Filtru taie jos	Microfon: 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz Linie: 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Simulare lungime cablu instrument	Reglabil cu 3 pozitii
Criptare	- AES 256 si Digital 9000
Capsula microfon	- Diafragma tip umbrela, capsula prepolarizata condensator
Culoare	- Negru
Curba de raspuns	- omni-directional
Sensibilitate	- 5.0mV/Pa, +- 3 dB
Presiune acustica max - SPL at 1KHz	- 142 dB
Banda frecventa audio	- 20 to 20.000 Hz
Raport semnal zgomot A- ponderat (DIN IEC 651)	- 27 dB
Raport semnal zgomot CCIR ponderat(CCIR 468-1))	- 39 dB
Grila antivibrant, clip metalic elastic montare microfon	Incluse
Garantie	Minim 36 luni

e) Statie digitala incarcare de rack 19 inch – 3 bucati

Statie digitala cu montare in rack va putea fi programata cu ajutorul interfetei LAN si capabila de incarcare simultana a pana la 8 acumulatori tip BA61, BA60 utilizati la emitatoarele de microfon. Modulele de incarcare vor fi instalate de catre utilizator dupa nevoi in sasiu in orice configuratie. Un LED colorat pe fiecare modul va indica starea de incarcare a fiecarui acumulator si eventualele atentii.

Staia va fi prevazuta cu un LED ce indica starea pornit/oprit sau informatii privind ciclul de Power ON sau actualizare Firmware. Statia va fi prevazuta cu un buton de reset ce va permite incarcarea setarilor din fabrica.

Statia va fi prevazuta cu o interfata de retea cu conector RJ-45 si va fi controlata cu ajutorul softului "Wireless Systems Manager". Adicional statia de incarcare va permite controlul de la distanta cu ajutorul platformei „Media Control Protocol”. Prin intermediul interfetei LAN, statia va permite modul „stocare” care va incarca sau descarca acumulatorii pana la 70% din capacitate pentru depozitare pe termen lung cat si a informatiilor suplimentare privind durata de functionare estimata de functionare, nurarul de cicluri de incarcare/descarcare, tensiunea bateriei.

Statia de incarcare va putea fi utilizata alimentata cu o sursa de CA – 100-240V iar consumul maxim va fi de 85W. Timpul de incarcare la capacitate maxima a acumulatorilor va fi de 2-3 ore in functie de capacitatea acestora. Temperatura normala de incarcare a acumulatorilor va fi in plaja de 0 °C pana la 50 °C. Temperatura de utilizare a statie de incarcare va fi in plaja de 0 °C to 45 °C.

Dimensiuni	- 44 x 483 x 373 mm
Greutate	- maxim 5.1 kg
Timp Incarcare	Tip BA 60: 80 %: aprox. 1:15 h, 100%: aprox. 2:30h Tip BA 61: 80 %: aprox. 1:45 h, 100%: aprox. 3:15 h
Consum putere	- Max. 85 W, Min. 1 W
Alimentare	- 100 - 240 V AC, 50/60 Hz
Capacitate incarcare	Pana la 8 acumulatori (BA 60 si BA 61) prin 4 modulele interschimbabile (LM 6060 and LM 6061)
Umiditate relativa pentru functinare	- Max. 90 % at 40 °C
Curent incarcare	- 2 A
Afisaj	- LED multicolor
Protocol retea	- IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), conector ecranat RJ-45
Temperatura functionare	Incarcare baterii: 0 - 50 °C Ambient: -10 - 50 °C
Tensiune incarcare	- 4.2 V
Conector alimentare	- 3-pin, clasa protectie I conform IEC/EN 60320-1
Curent de descarcare mediu	- 0.15 A
Protectie al stropi de apa	Clasa protectie IP2X
Garantie	Minim 36 luni

- f) Modul incarcare pentru 2 acumulatori microfon wireless de mana compatibil cu sistemul de microfoane si statia de incarcare – 6 bucati**

Garantie – minim 36 luni

- g) Modul incarcare pentru 2 acumulatori microfon wireless tip bodypack compatibil cu sistemul de microfoane si statia de incarcare – 6 bucati**

Garantie – minim 36 luni

- h) Antenă cu polarizare circulară cu bandă largă – 2 bucati**

Antena pasivă cu câștig ridicat oferă o soluție optimă atât pentru transmiterea, cât și pentru recepționarea semnalelor RF în întregul spectru UHF.

Dimensiuni	- 356 x 356 x 140 mm
Conector	- N (mama)
Greutate	- maxim 1.41 kg
Castig	- 8dBi
Banda frecventa 3db:	450 - 960 MHz
Cablu RF	- 50 Ohm, 20m
Garantie	Minim 36 luni

i) Antenă cu polarizare unidirectională cu bandă largă – 2 bucati

Antena directivă, pasivă furnizează o soluție optimă pentru transmiterea și recepționarea semnalului RF în întreg spectrul UHF.

Impedanta	– 50 Ohm
Conector	– BNC
Caracteristica directivitate	- direcțional
Castig	- 4dBi
Banda de frecventa 3db:	450 - 960 MHz
Unghi deschidere	+/- 50 degrees
Cablu RF	- 50 Ohm, 20m
Garantie	Minim 36 luni

V. Lot 5

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».

1. Mixer Audio Digital cu interfata – 2 bucati

Mixerul va fi compact, cu posibilitatea de montaj în rack. Tipul mixerului va fi unul digital construit în jurul unui nucleu XCVI FPGA de 96kHz cu 48 de canale de intrare pentru mixare către LR și 12 ieșiri stereo mix. Suprafața va include 17 fadere motorizate cu 6 layer, fiecare layer având control dedicat. Astfel se va facilita accesul către funcțiile input channels, mixes, FX sends, FX returns, DCA masters și MIDI control. Fiecare fader strip va avea butoane dedicate pentru PAFL, Select, Mute cu indicatoare și un meter LED, un indicator peak LED și un display LCD color. Faderele și potențiometrele rotative vor avea un contrast color vizibil față de suprafața de lucru a mixerului pentru vizibilitate în timpul operării în condiții de luminositate scăzută. Potențiometrele rotative vor fi iluminate pentru a indica funcția și disponibilitatea acestora pentru folosire. Nivelele de send către mix-uri vor fi afișate și ajustate folosind fadere. Iluminarea de suprafață va fi integrată în construcția mixerului.

Intrările analog locale vor folosi conectori XLR și se vor conecta către preamplificatoare digitale controlate. Acestea vor permite furnizarea de până la +60dB gain, 48V phantom power și vor include un PAD controlabil de -20dB pentru a permite unui nivel de input maxim de +30dBu. Intrările locale constau din 12 conectori XLR, 2 intrări balansate TRS ¼ de tip jack. Acestea vor avea un nivel de ieșire nominal

de +4dBu si un nivel maxim de +22dBu. Va fi disponibil un port "SLINK" Ethernet Audio, cu un conector EtherCON ce suporta multiple protocoale AoIP si va furniza 64x64 canale digitale, conectate printr-un singur cablu "digital snake". Acesta va permite, totodata, operarea remote a preamplificatoarelor tip Allen & Heath Remote Audio Units sau echivalent, dar si conectarea la sistemul tip Allen & Heath ME Personal Mixing Systems sau echivalent.

Un card digital I/O Port DANTE sau echivalent ce suporta 64x64 canale va fi preinstalat.

Toata procesarea de input si ouput, optiunile de routing si configurarea de sistem va fi accesata folosind un touchscreen color de 7" alaturi de potentiometrele rotative asociate. Vor fi disponibile 8 SoftKeys cu iluminare variabila LED programabile pentru accesul rapid catre Input/Mix/DCA/Group Mutes, tap Tempo, Scene Controls, MMC si SQ-Drive Controls. Vor fi controale dedicate pentru Copy/Paste/Reset a procesarii parametrilor si a mix-urilor. Abilitatea de atribuire a unui canal cu statusul on/off si comutarea acestuia intre Pre/Post fade pentru mix-ul current va fi facuta de catre controale dedicate. Toate canalele vor contine urmatoarele tipuri de procesare: Polarity, Trim, Insert, Gate, High Pass Filter, Parametric EQ, Compressor, Delay, Pan. Toate canalele FX return vor continue urmatoarele tipuri de procesare: Parametric EQ, Pan. Toate canalele de iesire de tip MIX vor contine urmatoarele tipuri de procesare: External input, Polarity, Trim, Insert, EQ Parametric, EQ Grafic cu RTA si mod fader-flip.

Toate intarzierile de semnal din sistem vor fi exprimate in milisecunde. Mixerul va permite insertia modelelor de procesare Allen & Heath DEEP catre canale fara a afecta latenta sau functiile de procesare. 8 bancuri de efecte atribuibile de catre operator vor fi disponibile in o librerie de FX emulations disponibile presetate din fabrica. Bancurile de efecte vor fi configurabile individual ca send/return de la un canal sau FX/MIX sau inserate catre canalele de input/ouput.

Vor fi disponibile 8 DCA groups si 8 Mute Groups. Va exista functia de Automatic Mic Mixer. O sursa globala pentru iesirea directa a fiecarui canal de intrare trebuie sa exista in optiunile de routing. Punctul de tap-off va ajusta urmatoarele pozitii din sirul de procesare: post Preamp, post HPF, post Gate, post Insert return, post PEQ, post Compressor, and post Delay. Sunt necesare functiile de follow Fader, DCA, post Delay. Iesirile directe pot fi atribuibile din mixer prin soft patch bay. Functia de Talkback va permite trimiterea oricarui mix de iesire cu un status indicat pe ecranul de de lucru, aceasta va avea optiunile de Talkback latching si HPF.

Un generator de semnale va fi disponibil cu status pe ecranul de operare si urmatoarele tipuri de semnale: Sine, White Noise, Pink Noise, and Band-Pass.

Va fi disponibil un sistem complex de monitorizare pentru input, output, FX de tip RTA pe ecranul de control. 12 LED Baruri pe suprafata de control vor indica nivelul Main Mix bus, iar semnalul PAFL va suprascris monitorizarea LR acompaniata de un indicator PAFL-active. Alaturi de acestea se regaseste un mod implicit de Mains catre PAFL sub-mix.

Pentru functiile stereo/multitrack/recording, data-transfer, archiving, firmware upgrade produsul va dispune de un conector USB Type-A pe suprafata de control. De asemenea, produsul va o conexiune USB-B cu standardul USB 2.0 pentru streaming audio, Midi DAW si iesiri digitale stereo prin conectori XLR folosind standardele AES/EBU. Conectarea catre un calculator se va poate face printr-un cablu de ethernet, conectorul din mixer fiind unul Fast Ethernet pentru controlul din retea a dispozitivului. Suprafata de mix va avea o sursa de alimentare integrate ce accepta AC100~240V, 50/60 Hz, 75W.

Caracteristici	Mixer digital Live, Studio, cu posibilitatea monturii in rack 48 canale de intrare 16 intrari locale de microfon (XLR) 2 intrari de 1/4" stereo O intrare de 3.5mm jack stereo
-----------------------	--

	<p>36 BUS-uri 12 Mix-uri stereo + iesire MAIN Bus PAFL 14 iesiri locale asignabile (12 XLR + 2 TRS ¼") Conector SLink EtherCON pentru transmiterea semnalului audio de la distanta prin protocoalele dSnake/ME, DX sau GigaACE/DX (128 x 128 canale) Port intrare / iesire cu un card DANTE 64x64 instalat 8 grupe MUTE 8 Grupe DCA 8 efecte Stereo cu intoarceri dedicate Suita RackFX Touchscreen color 7" 8 SoftKeys asignabile Controale dedicate fizice pentru procesarea la nivel de canal audio (Gain, HPF Frequency, Gate Threshold, Compressor, Threshold, Pan, EQ, Gain/Frequency/Width) 16+1 Fadere cu 6 layere pentru 96 de strip-uri pentru canale Fadere motoriate pentru iesiri, fader flip GEQ si recall mix 16 display-uri LCD iluminate pentru strip-urile de canale Monitorizare cromatica pentru canale Iluminare de suprafata integrata Control single/dual prin pedalier Perechi comutabile de intrare mono/stereo Puncte de Insert patchable Procesare pentru semnalele de intrare – Trim, HPF, Gate, PEQ, Compressor, Delay Procesare pentru semnalele de iesire – Graphic EQ, PEQ, Compressor, Delay Mixing automat pentru microfoane DEEP 2 Analizatoare in timp real in banda de frecventa 31/61 Copy/paste/reset rapid pentru parametrii Permisii pentru utilizatorii dispozitivului 300 de memorii Scene pentru fiecare show Filtre Channel Safe, Global, per Scene Recall Librarii FX, procesare si pentru canale SQ-Drive pentru inregistrare stereo si multitrack direct catre un drive USB Transfer USB al Scenes, Libraries, Shows Streaming de la si catre Mac/PC a 32x32 de canale prin USB Conexiune MIDI prin USB sau TCP/IP, inclusiv control DAW Mixing de la distanta prin aplicatie pentru iPad, Android, Mac si PC DANTE I/O 64x64</p>
--	---

Mixerul va fi livrat in husa de protectie rigida (Tip Flight Case) adecvata pentru transport si protectie.
Garantie – minim 24 luni

VI. Lot 6

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».

1. Camera video 4k

Camera 4k va fi o camera de tip camcorder profesional UHD 4k, cu un senzor de 1" MOS care sa poata inregistra intr-o rezolutie UHD (3840x2160), in format MOV folosind o serie de rapoarte de compresie pentru date cu viteze de lucru la 400Mb/s, pana la 200 Mb/s HEVC, HD in format MOV si in codecuri P2 precum AVC LongG si AVC INTRA pentru productia in ENG, iar pentru HD/SD formatul AVCHD legacy pentru productie. Camera va trebui sa dispuna de 8 setari diferite din gamma inclusive HLG care permite o iesire HDR in camera. Camera ar trebui sa permita inregistrare Vlog cu 13 stop-uri de raport dinamic, un framerate variabil de la 1 la 60 in format UHD si de la 1 la 120 in format HD. 2 Slot-uri de card SD pentru a permite inregistrarea simultana, relay si in background.

Este necesar un zoom 20x optic integrat in camera, alaturi de un zoom 32x inteligent. Lentilele trebuie sa aiba stabilizarea de imagine in 5 axe si 3 inele discrete de control, cate unul pentru focus, iris si zoom. Camera ar trebui sa suporte control LANC prin port-ul de 2.5mm, OLED EVF si un ecran touchscreen de 3.2" monitor. De asemenea, sunt necesare Un microfon incorporat stereo si doua intrari XLR audio. Alti conectori inclusi: 3G-SDI si HDMI (de tip lesire, HDMI cu support UHD), timecode in/out, USB3.0 si USB2.0, un port Ethernet pentru conectarea la retea. Un adaptor wireless optional pentru transmisia wireless. Accesorii incluse 1 x Baterie, 1 x incarcator de baterie, AC adaptator, 1 cablu AC, kit microfon, curea de umar, parasolar, curea de prindere.

Camera va fi echipata cu 2 carduri SDXC x 128GB adecvate pentru inregistrarea in 4k, protejata de o cutie de transport. Camera va fi livrata cu ultima versiune de firmware disponibila la producator.

Termenul de garantie – minim 24 luni

Alimentare	DC 7.28 V (cand este folosita pe baterie) DC 12 V (cand este folosita cu alimentator retea)
Consum putere	17 W (cand este pornit monitorul LCD) 11.5 W (inregistrare format 1080i / 422ALL-I 100M, Monitor LCD pornit si fara alte accesorii conectate)
Temperatura functionare	0 °C to 40 °C
Umiditate ambianta pentru functionare	10 % to 80 % (fara condensare)
Greutate camera fara accesorii	aprox. 1.9 kg (Corp camera, fara parasolar, baterie si accesorii)
Greutate camera cu accesorii	approx. 2.3 kg (cu parasolar, baterie si suport microfon)
Dimensiuni	180 mm (W) x 173 mm (H) x 311 mm (D)
Camera Video	Senzor MOS 1.0" Pixeli 15,030,000 pixel Obiectiv cu stabilizare optica, zoom optic x20 motorizat. Diafragma: F2.8 la F4.5 Distanța focala: f=8.8 mm la 176 mm, echivalent 35 mm: 24.5 mm la 490 mm

Diametru Filtre	67 mm
Filtru ND	Clear, 1/4, 1/16, 1/64 Filtru IR: Include functie de ON/OFF Distanța minimă de filmare(M.O.D.) 10 cm(W), 1.0m(T) masurat din fata obiectivului
Setare Amplificare	Selector L/M/H de la -3 dB pana la 18 dB (Ajustabil in trepte de 1 dB) 24dB, 30 dB, 36 dB comutabil cand este programat butonul [S. GAIN]
Setari Temperatura Culoare	<p>ATW, ATW LOCK, A ch, B ch, preset 3200 K/preset 5600 K/VAR (2000 K to 15000 K)</p> <p>Shutter Speed cand [SYSTEM MODE] = 59.94 Hz</p> <ul style="list-style-type: none"> 59.94i/59.94p mod: <ul style="list-style-type: none"> 1/60 sec. (shutter off), 1/100 sec., 1/120 sec., 1/250 sec., 1/500 sec., 1/1000 sec., 1/2000 sec., 1/4000 sec., 1/8000 sec., 1/10000 sec. 29.97p mod: <ul style="list-style-type: none"> 1/30 sec., 1/50 sec. (shutter off), 1/60 sec., 1/100 sec., 1/120 sec., 1/250 sec., 1/500 sec., 1/1000 sec., 1/2000 sec., 1/4000 sec., 1/8000 sec., 1/10000 sec. 23.98p mod: <ul style="list-style-type: none"> 1/24 sec., 1/48 sec., 1/50 sec. (shutter off), 1/60 sec., 1/100 sec., 1/120 sec., 1/250 sec., 1/500 sec., 1/1000 sec., 1/2000 sec., 1/4000 sec., 1/8000 sec., 1/10000 sec. <p>Cand [SYSTEM MODE] = 50.00 Hz</p> <ul style="list-style-type: none"> 50i/50p mod: <ul style="list-style-type: none"> 1/50 sec. (shutter off), 1/60 sec., 1/100 sec., 1/120 sec., 1/250 sec., 1/500 sec., 1/1000 sec., 1/2000 sec., 1/4000 sec., 1/8000 sec., 1/10000 sec. 25p mod: <ul style="list-style-type: none"> 1/25 sec., 1/50 sec. (shutter off), 1/60 sec., 1/100 sec., 1/120 sec., 1/250 sec., 1/500 sec., 1/1000 sec., 1/2000 sec., 1/4000 sec., 1/8000 sec., 1/10000 sec. <p>Shutter Speed(Slow Shutter) Cand [SYSTEM MODE] = 59.94 Hz</p> <ul style="list-style-type: none"> 59.94i/59.94p mod: 1/1 sec., 1/2 sec., 1/4 sec., 1/6 sec., 1/15 sec., 1/30 sec. 29.97p mod: 1/1 sec., 1/2 sec., 1/4 sec., 1/6 sec., 1/15 sec. 23.98p mod: 1/1 sec., 1/2 sec., 1/4 sec., 1/6 sec., 1/12 sec. <p>Cand [SYSTEM MODE] = 50.00 Hz</p> <ul style="list-style-type: none"> 50i/50p mod: 1/1 sec., 1/2 sec., 1/4 sec., 1/6 sec., 1/12 sec., 1/25 sec. 25p mod: 1/1 sec., 1/2 sec., 1/4 sec., 1/6 sec., 1/12 sec. <p>Shutter Speed(Synchro Scan) Cand [SYSTEM MODE] = 59.94 Hz</p> <ul style="list-style-type: none"> 59.94i/59.94p mod: 1/60.0 sec. to 1/7200 sec.

	<ul style="list-style-type: none"> • 29.97p mod: 1/30.0 sec. to 1/7200 sec. • 23.98p mod: 1/24.0 sec. to 1/7200 sec. <p>Cand [SYSTEM MODE] = 50.00 Hz</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50i/50p mode: 1/50.0 sec. to 1/7200 sec. • 25p mod: 1/25.0 sec. to 1/7200 sec. <p>Shutter Open Angle , 3.0 grade pana la 180.0 grade to 360.0 deg (in 0.5 deg steps)</p> <p>VFR Recording Frame Rate Cand [SYSTEM MODE] = 59.94 Hz 1, 2, 4, 6, 9, 12, 15, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 44, 48, 54, 60 (fps)</p> <p>Cand [SYSTEM MODE] = 50.00 Hz 1, 2, 4, 6, 9, 12, 15, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 37, 42, 45, 48, 50 (fps)</p> <p>Super Slow Recording Cand [SYSTEM MODE] = 59.94 Hz 1920 x 1080 (FHD): frame rate inregistrare 120 fps</p> <p>Cand [SYSTEM MODE] = 50.00 Hz 1920 x 1080 (FHD): frame rate inregistrare 100 fps</p> <p>Sensibilitate cand [HIGH SENS.] mod F12 (2000 lx, 3200 K, 89.9 % reflect, 2160/59.94p, 1080/59.94i) F13 (2000 lx, 3200 K, 89.9 % reflect, 2160/50p, 1080/50i) Rezolutie Orizontala 2000 TLV sau mai mare (UHD: center) 1000 TLV sau mai mare (FHD: center)</p>
Zoom inteligent	x32 (FHD), x24 (UHD)
Zomm Digital	x2/x5/x10
Parasolar	Parasolar cu capac obiectiv
Inregistrator card Memorie	<p>Card memorie suportat SDHC (4 GB pana la 32 GB), SDXC memory card (32 GB pana la 128 GB) UHS-I/UHS-II UHS Speed Class3 supported, Video Speed Class V90 suportat, card microP2 (A series, B series)</p> <p>2 x Slot card inregistrare microP2/SDXC UHS-I</p> <p>Rezolutie 3840 x 2160 (UHD), 1920 x 1080 (FHD), 1280 x 720 (HD), 720 x 480(SD), 720 x 576 (SD)</p> <p>Frecventa sistem 59.94 Hz/50.00 Hz</p>
Format fisiere inregistrare	<p>MOV (AVC), MOV (HEVC), AVCHD</p> <p>2 x Slot Functions, Relay Rec, Simultaneous Rec, Background Rec Special Recording Functions: Pre Rec, Interval Rec, Time Stamp</p>
Video Digital	<p>Quantization MOV: 4:2:2 10 bit/4:2:0 8 bit/4:2:0 10 bit (HEVC) AVCHD: 4:2:0 8 bit</p> <p>Digital Video Video Compression Format H.264/MPEG-4 AVC High Profile</p> <p>H.265/MPEG-H HEVC Main10 Profile</p>
Audio Digital	<p>Recording audio signal MOV: 48 kHz/24 bit, 2 ch, Linear PCM AVCHD: 48 kHz/16 bit, 2 ch, Dolby Audio™</p> <p>Headroom 12 dB/18 dB/20 dB switchable (menu)</p>

Live Streaming	<p>Live Streaming Video Compression Format H.264/MPEG-4 AVC Main Profile, High Profile Audio Compression Format AAC-LC</p> <p>Network Protocol RTSP/RTP/RTMP/RTMPS</p>
Iesire Video	<p>Video Output SDI OUT BNC x 1, SDI REC REMOTE supported</p> <p>HD: 0.8 V [p-p], 75 Ω SD: 0.8 V [p-p], 75 Ω, Output format (4:2:2 10 bit):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97Psf, 25Psf, 23.98Psf • 1280 × 720: 59.94p, 50p • 720 × 480: 59.94i • 720 × 576: 50i <p>Video Output HDMI OUT HDMI x 1, Type A, HDMI REC REMOTE supported, VIERA Link not supported</p> <p>Output format (4:2:2 10 bit):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3840 × 2160: 59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p • 1920 × 1080: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p • 1280 × 720: 59.94p, 50p • 720 × 480: 59.94p • 720 × 576: 50p <p>VIDEO OUT 3.5 mm diameter mini jack, composite 1.0 V [p-p], 75 Ω</p>
Intrare /Iesire Audio	<p>Microfon incorporat</p> <p>Microfon Stereo</p> <p>INTRARE ½ XLR (3-pin) x 2 (INPUT1, INPUT2)</p> <p>Intrare de mare impedanta, LINE/MIC/MIC+48V (switchable SW)</p> <p>MIC: -40 dBu/-50 dBu/-60 dBu (switchable menu)</p> <p>LINE: +4 dBu/0 dBu (switchable menu)</p> <p>Audio IN/OUT SDI OUT Linear PCM 2 ch</p> <p>Audio IN/OUT HDMI OUT Linear PCM 2 ch</p> <p>Jack 3.5 mm Casca x 1</p> <p>AV OUT 3.5 mm diameter stereo mini jack x 1, Nivel Iesire: 600 Ω, 316 mV</p> <p>Difuzor cu diametru 20 mm x 1</p>
Intrari/Iesiri suplimentare	<p>TC IN/OUT BNC x 1,</p> <p>Utilizat ca intrare sau iesire programabil in menu</p> <p>Intrare: 1.0 V to 4.0 V [p-p] 10 KΩ</p> <p>Iesire: 2.0 V ± 0.5 V [p-p] joasa impedanta</p> <p>Jack 2.5 mm</p> <p>Conector comanda – Jack 2.5 mm</p> <p>LAN RJ-45: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T</p> <p>USB 2.0 HOST Type-A, 4-pin (5 V, 0.5 A) pentru Modulul Wireless(optional)</p> <p>USB 3.0 DEVICE USB 3.1 GEN1 Type-C, USB Mass storage</p>

	function No USB bus power function DC 12 V EIAJ Type 4
Garantie	Minim 24 luni

2. Mixer Video 4K – 2 bucati

Mixerul video trebuie sa ofere 8 intrari independente 12G-SDI compatibile cu toate formatele conventionale HD si Ultra HD de pana la 2160p60. Fiecare intrare are functiile de resincronizare si convertoare cu latentă minimală, ceea ce înseamnă ca semnalele de intrare vor fi adaptate automat către formatul general folosit de către dispozitiv. Procesorul audio integrat va permite controlul asupra dinamicii semnalului audio, Egalizor Audio cu 6 benzi, dual mono, simulator stereo. Mixerul video 4 K va include procesare avansată Chroma Key, ieșire multiview 4K și stocare de clipuri video în memoria internă.

Intrari VIDEO	- 8 intrari
Iesiri Video	- 12
Iesiri Auxiliare	- 1
Formate SDI	- 1.5G, 3G, 6G, 12G.
Intrari Audio	- 2 x XLR. 1 x Microfon
Iesiri Audio	- 1 x Casca.
Intrari Video SDI	- 8 x 10-bit HD/UHD comutabil. 2 canale audio incorporate
Intrare referinta	- Tri-Sync sau Black Burst.
Intrari video cu resincronizare	- Prezent pe toate cele 8 intrari
Convertor format si Frecventa a cadrelor	- Prezent pe toate cele 8 intrari
Iesiri SDI Program(PGM)SDI	- 9 x 10-bit HD/UHD selectabil.
Iesiri SDI Audio	- 2 Canale incorporate in iesirea SDI
Iesiri Multiview	- 1
Iesire SDI Multiview	- 1
Iesire HDMI Multiview	- 1
Formate HD Video	720p50, 720p59.94 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p50, 1080p59.94 1080i50, 1080i59.94
Formate UHD Video	2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p50, 2160p59.94
Conformitate SDI	- 292M and 424M, 2081, 2082.
Esantionare Video	- 4:2:2 10-bit
Precision culoare	- 4:2:2 10-bit
Spatiu culoare	- 4:2:2 YUV
Rezolutii suportate pentru semnale computer	720p50, 720p59.94 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60 1080i50, 1080i59.94, 2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30, 2160p50, 2160p59.94, 2160p60
Intarziere procesare	- 6 Linii.

Mixer Audio	12 intrari x 2 canale audio mixer. Selectabil - On/Off/Audio-Follow-Video per canal audio, amplificare separata per canal audio. Indicator grafic nivel audio cu indicator de var, Compresor audio, Poarta zgomot, Limitator, egalizator audio parametric cu 6 benzi doar pentru intrarile XLR. Reglaj amplificare/nivel pentru Master. Iesire reglabila de casca cu control separat al mixului de Program, Talkback si Sidetone
Keyer Upstream	- 1 with Chroma/Linear/Luma key.
Keyer Downstream	- 2
Chroma Keyer	- 1
Linear/Luma Keyer	- 3
Suport Talkback	- Inclus se foloseste cu headset
Suport Mix Minus	- DA, activ pe 8 iesiri PGM
Transition Keyer (Stinger/DVE)	- Stinger and DVE.
Numarul de Layere	- 5
Pattern Generators	- 2
Color Generators	- 2
Rezolutie Interfata grafica	- Monitor cu rezolutie minima 1366x768 px.
Numar de ferestre	- 1 x 10
Routable Windows	- 8 routable and 2 fixed for Program and Preview.
Indicator canal activ - Tally	- ROSU pentru iesiere – PROGRAM, VERDE - Preview
Tally Output	Incorporat in semnalul SDI. Adaugat prin conexiunea LAN utilizand interfata optionala Balckmagic GPI si Tally
Etichete pentru ferestre video	DA
Monitorizare Multiview	1 x10 Ferestre
Standard video iesire Multiview	HD/UHD
Player Media	2 playere cu memorie interna
Capacitate stocare Imagini	20 cu Fill si Key
Formate acceptate imagini	PNG, TGA, BMP, GIF, JPEG si TIF
Canale	Fill si Key pentru fiecare player media
Capacitate stocare clipuri	2 cu Fill si Key. Memorie partajata
Format Clip ptr Player	Secventa TGA
Lungime Clip Video in format 720HD	1440 secvente
Lungime Clip Video in format 1080HD	360 secvente
Lungime Clip Video in format Ultra HD	90 secvente
Format media pentru clip Audio	WAV, MP3 si AIFF
Control	Panou control Software. Suport panou control tip Broadcast
Compatibilitate panou control	Compatibil cu ATEM 1M/E panou control avansat sau echivalent, ATEM 2M/E panou control avansat sau echivalent si ATEM 4M/E panou control avansat sau echivalent. Panou control software Mixer inclus
Panou control inclus	Panou control Mixer inclus compatibil cu sistemele de operare Mac 10.12 High Sierra si ulterioare, Windows 10, 64 bit.

Actualizare software	Actualizare software utilizand portul USB conectac la un calculator cu Mac sau Windows. Utilitar instalare software inclus.
Configurare	Posibila cu ajutorul Software Control Panel, cu exceptia setarii adresei de IP a mixerului ce poat fi configurata cu ajutorul utilitarului Mixer Setup conectat prin USB
Necesar alimentare	Sursa alimentare interna – 100-240 CA sau sursa externa 14 V CC cu conector 4 pini – 70W
Furnizat cu husa protectie	Tip Hard case
Garantie	Minim 24 luni

3. Trepied cu cap pentru camera video – 3 bucati

Levier Pan	1
Greutate suportata camere	1.50-8Kg
Sistem monjaj cap video pe trepied	½ bila 75mm
Greutate	Aprox. 6 Kg
Tip Departator	Departator de podea
Material constructiv trepied	Fibra Carbon
Dimensine trepied strans/transport	840mm
Nr de sectiuni	2
Inaltime de lucru cu departator	0.57 pana la 1.74m
Inaltime de lucru fara departator	0.41 pana la 1.69m
Cap video fluid	TIP FSB6
Temperatura de utilizare	-40 pana la 60 °C
Rotire pe vericala	90° la -75°
Culisare patina(Balans) quick release	120mm, cu desprindere rapida
Compatibilitate interfata	Sideload
Contrabalansare	10 pozitii
Miscare PAN(rotatie)	4 preseturi(0-3)
Miscare TILT(inclinare)	4 preseturi(0-3)

Greutate autorizata pentru camera video (depinde de centrul de gravitatie la camerei C.O.G, inaltime exprimata mm)

C.O.G.(inaltime Centru de gravitate in mm)	Min. Kg	Max. Kg
50	1.6	8.5
75	1.3	6.9
100	1.1	5.9
Indicator orizontalitate(nivela)	Da cu iluminare pana la 20 secunde	
Departator podea, husa transport capitonata	incluse	
Garantie	Minim 24 luni	

4. Monitor inregistrare 7” – 4 bucati

Caracteristici fizice si puncte de montaj	<p>Dimensiuni (W x H x D mm) 214 x 127 x 45mm</p> <p>Greutate 709g / 25oz.</p> <p>Punct montaj 1 x Anti rotation 1/4" / 3/8 top and bottom</p>
Caracteristici constructive si operare	<p>Plaja temperature fuctionare pana la 40° C</p> <p>Carcasa Policarbonat ABS Plastic</p> <p>Racire active cu ventilator</p> <p>Indicator Tally light – Fata si Spate</p> <p>Buton multifunctional Pornit Oprit si Blocare</p>
Alimentare	<p>Tensiune alimentare 6.2V - 16.8V</p> <p>Putere consumata 10 - 33W</p> <p>Baterii compatibile NPF L</p> <p>Timp operare cu baterie (inregistrare) 5200mAh – pana la 1.5 ore (monitorizare si inregistrare 4K 30p) / 7800mAh – pana la 2.2 ore (monitorizare si inregistrare 4K 30p)</p> <p>Alimentare continua – doua sloturi ptr baterii</p> <p>Alimentare CC - jack 2.1mm</p> <p>Conector Dtap cu cablu DTap catre sursa CC</p>
Display	<p>Touchscreen - Panou SuperAtom IPS panel (capacitive touch)</p> <p>Dimensiune 7.2"</p> <p>Resolutie 1920 x 1200</p> <p>PPI 327</p> <p>Bit 10-bit (8+2 FRC)</p> <p>Iluminare Backlight - Dynamic zoned back light, Dynamic Full Array Local Dimming (FALD) 360 Zones</p> <p>Luminozitate (cdm2 / nits)1500 / 3000 varf pentru HDR</p> <p>Aspect imagine 1 :9</p> <p>Spatiu Culoare DCI-P3 (D65)</p> <p>Suport Calibrare – Calibrator tip Atomos cu Xrite i1 Display Pro / Plus</p>
Color Pipeline	<p>Gamma Sony SLog / SLog2 / SLog3, Canon CLog / CLog2 / Clog3, Arri Log CEI160 / LogCEI200 / LogCEI250 / LogCEI320 / LogCEI400 / LogCEI500 / LogCEI640 / LogCEI800 /LogCEI1000 / LogCEI1280 / LogCEI1600,</p> <p>Panasonic Vlog, JVC JLog1, Red LogFilm / Log3G10 / Log3G12, FujiFilm Flog, PQ (HDR10), HLG, Nikon N-Log</p> <p>Gamut BT2020, DCI P3, DCI p3 65, Sony SGamut / SGamut3 / SGamut3.cine, Canon Cinema / DCI P3 / DCI P3+ / BT2020, Panasonic V Gamut, Arri Alexa Wide Gamut, Rec709, JVC LS300, Red DragonColor / DragonColor2 / RedColor2 / RedColor3 / RedColor4 / RedWideGamut</p> <p>3D LUT Display Format .Cube</p> <p>3D LUT Down Stream Loop out</p> <p>3DLUT 50/50 Yes</p> <p>Moduri de monitorizare Native / HLG / PQ / 3D LUT</p>

Intrare Video	<p>HDMI 1 x HDMI (2.0) 4k p60 SDI Quad link 3G SDI, cu 2 x 12G SDI Compatibil cu versiuni anterioare, detectie automata SDI RAW Apple ProRes RAW up to 6k Bit Depth 8/10Bit Video / RAW up to 16Bit Video Chroma Subsampling 4:2:2</p>
Metadata	<p>HDMI RAW - white balance, Exposure index, Shutter speed/angle, Iris F stop, ISO, Gamma, gamut SDI Nume de fisier de la Arri, RED Iesire video HDMI 1 x HDMI (2.0) 4k p60 SDI loop out 1 x 2 x 12G SDI Backwards compatible Auto detection SDI Play out 2 x 2 x 12G SDI Backwards compatible Autodetection level A and B selectable Video Chroma Subsampling 422 Bit Depth 10Bit Video</p>
Streaming Web	<p>USB UVC Optional via Connect 4k</p>
Conversie semnal video	<p>HDMI to SDI Yes - Video and RAW SDI to HDMI Yes - Video and RAW</p>
Intrare /Iesire Audio	<p>Calitate Audio 24/48kHz Audio Codec PCM HDMI 8ch 24Bit, dependent de intrare SDI 12ch 24Bit, dependent de intrare Intrare audio analog prin conector XLR cu optiunea de Break-out cable Iesire casca conector 3.5mm 2 canale Iesire audio analog prin conector XLR cu optiunea de Break-out cable Timecode / Sync HDMI si SDI embedded LTC LTC via BNC Intrare in modul inregistrare Genlock in modul playback</p>
Rezolutii si Frame Rates (Inregistrare, Monitorizare, Redare)	<p>6k RAW Doar pana la 30P prin SDI 4k DCI 23.98/24/25/29.9/30/50/59.94/60p 4k UHD 23.98/24/25/29.9/30/50/59.94/60p 2K DCI 2046 x 1080 2k DCI: 23.98/24/25/29.9/30/50/59.94/60p / Sony FX9 RAW up to 180p FHD 1920 x 1080 Progresiv 23.98/24/25/29.9/30/50/59.94/60/100/120p FHD 1920 x 1080 PsF Convertit in P si trimis in bucla la iesire PsF FHD 1920 x 1080 Intertesut 23.98/24/25/29.9/30/50/59.94/60i</p>

	1280 x 720p 50/59.94/60p
CODEC Inregistrare	<p>CDNG doar pentru intrari SDI RAW</p> <p>Apple ProRes RAW ProRes RAW, HQ</p> <p>Apple ProRes LT, 422, 422HQ</p> <p>Avid DNxHD DNxHD 220x,220,145,36</p> <p>Avid DNxHR LB, SQ, HQ, HQX.</p> <p>Playback</p> <p>Playlist, Se pot crea playlist-uri din clipuri sau sub-clip-uri</p> <p>Loop, cu markeri de inceput / final personalizati</p> <p>Apple ProRes Raw, clipuri inregistrare</p> <p>Apple ProRes, cu audio Linear PCM</p> <p>Avid DNx, cu audio Linear PCM</p>
Functii Inregistrare	<p>Pre-roll inregistrare (HD 8s, 4K 2s) – indisponibil in RAW</p> <p>Inregistrare ISO – pana la 4 x ISO pana la 1080p 60 (doar 3G SDI LEVEL A)</p> <p>Inregistrare Switched Program – pana la 1080p 60</p> <p>Multi-input / switching</p> <p>Comutare SDI A/B – pana la 12G SDI per intrare</p> <p>Intrare dual input display – prin modul Multi ISO input</p> <p>Multiple intrari SDI – pana la 4 x 1080p 60 (doar 3G SDI LEVEL A)</p> <p>Tranzitii intrari – automat sau manual prin XML</p>
Media suportata	<p>Master Caddy I – incompatibil</p> <p>SSDmini Yes with optional SSD mini handle</p> <p>Cfast II – suportate carduri prin adaptorul optional AtomX</p> <p>Cfast</p> <p>Denumire fisiere – Unit Name – Scene/Shot/Take, Arri si RED via SDI</p> <p>System de fisiere ExFAT</p>
Functii On Screen	<p>Waveform – 3 dimensiuni per pozitie</p> <p>RGB parade – 3 dimensiuni per pozitie</p> <p>Vector scope – 2 dimensiuni per pozitie</p> <p>Zoom 1x – 1:1 Pixel Mapping pentru 4k</p> <p>Zoom 2x - disponibil</p> <p>Focus peaking – culoare selectata / setare threshold / culoare / Mono/ doar margini</p> <p>Culoare falsa – disponibila cu scara</p> <p>Zebra – disponibila, ajustabila</p> <p>Izolare canal de culoare – doar albastru</p> <p>Ghid Cine Frame – 2.4:1, 2.35:1, 1.9:1, 1.85:1, 4:3</p> <p>Ghid Social Frame - 9:16, 1:1, 191:1, 4:5</p> <p>Zone sigure – Action si Graphic</p> <p>Markere grid – grid de 9</p> <p>Anamorphic desqueeze 1.25x 1.33x , 1.5x ,1.8x ,2x</p> <p>Flip display – doar vertical</p>

Procesare interna semnal	Eliminare Pulldown 24/25/30pSF > 24/25/30p (2:2 pulldown)60i > 24p (3:2 pulldown) 4K UHD Downscale for HD Loop out - 4K UHD to FHD DCI Crop Loop out - 17:9 to 16:9 Crop
Telecomanda	HDMI Auto HDMI Trigger, Protocoale suportate - Canon, Sony, Atomos Open Standard SDI SDI – trigger camera SDI selectabil Serial 2.5mm Jack LANC control si calibrare prin cablu optional USB la serial
Comanda Externa	Aplicatii suportate XMLCut tag EDL and Multicam cu tranzitii in FCP XML Apple ProRes RAW Apple FCP, Adobe Premiere, After Effects, Avid Media Edius, Assimilate Scratch, Baselight Film Light Codec video – toate aplicatiile cu suport pentru Apple ProRes si Avid DNX intr-un format .MOV
Accesorii incluse	Alimentare universala, Cutie transport (tip hard-case), 2 baterii de 5200mAh, Incarcator <i>rapid</i> , USB statie andocare, DC to D-Tap cable, 4 x Master Caddy II drive caddy, parasolar HDR
Garantie	Minim 1 an. Extinsa la 3 ani la inregistrarea produsului

5. Mixer mini – 1 bucata

Mixer video cu 4 intrari standard convertite la HDMI, iesire USB webcam, functii de procesare audio integrate cu egalizare audio si processor dinamica, 2D DVE, tranzitii, Chroma Key – verde, 20 memorii cu imagini statice pentru afisare. Mixerul va avea inclusa functia de inregistrare prin port USB in format H.264, streamer inclus catre Facebook, YouTube Live, Twitch si custom. De asemenea, mixerul va dispune si de functia de inregistrare a 5 streamuri incluzind toate intrarile fara efecte – clean feed, pentru editare facila si rapida.

Intrari VIDEO	- 4 intrari
Iesiri Video	- 2
Iesiri Auxiliare	- 1
Intrari Audio	- 2 x 3,5mm stereo mini jack
Iesiri Audio	NU – doar embed
Time code	NU
Intrari video HDMI	4 x HDMI tip A, 10 bit HD comutabil
Intrari video cu resincronizare	Disponibil pe cel 4 intrari HDMI
Conversie format si frame rate	Disponibil pe cel 4 intrari HDMI
Iesire PGM HDMI	- 1
Conexiune retea	10/100/1000 pentru stream live, control software, update sau conectare directa/retea a unui panou control
Interfata computer	1 x USB Tip C 3.1 pentru inregistrare externa, iesire camera web, control software, update sau conectare panou control

Formate HD Video - Intrare	720p50, 720p59.94, 720p60 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60 1080i50, 1080i59.94, 1080i60
Formate HD Video - Iesire	1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60
Formate video streaming	1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60
Esantionare Video	- 4:2:2 YUV
Precizie culoare	10 bit
Rezolutii suportate pentru semnale computer	1280 x 720p 50Hz, 59.94Hz and 60Hz 1920 x 1080p 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94 and 60Hz 1920 x 1080i 50, 59.94Hz and 60Hz
Conversie spatiu culoare	Hardware inclus
Keyer Upstream	- 1
Keyer Downstream	- 1
Chroma Keyer	- 1
Linear/Luma Keyer	- 2
Keyer Tranzitii	DVE
Layere	5
Generator mira	1
Generator culoare	2
DVE cu border si drop shadow	1
Functii Audio Mixer	6 intrari x mixer cu 2 canale Selectabil On/Off/Audio-Follow-Video pe fiecare canal video plus amplificare individuala pe canal. Indicator nivel si varf audio, compressor poarta zgomot, limitator, egalizor audio cu 6 benzi, volum general.
Intrari Analogice	Stereo nebalansate
Intarzieri audio	Pana la 8 frames
Impedanta intrare	1.8k
Nivel maxim intrare	+6dBV
Alimentare microfon	Disponibila pe ambele jack-uri de 3,5mm
Stream direct	Incorporate RTMP stream pentru ethernet sau utilizand o conexiune USB-C
Inregistrare A/V directa	Diponibila pe portul USB-C 3.1
Inregistrare Video	4 intrari HDMI ISO in format H.264 .mp4 pana la 70Mb/s cu AAC audio 1 Iesire PGM in format H.264 la calitatea setarilor de stream cu format audio AAC
Inregistrare Audio	6 x 2 canale audio inregistrate separat ca fisiere 24-bit 48KHz .wav, 2 canale audio stereo si 4 HDMI cu 2 canale audio embedate
Comutare	Iesire PGM inregistrata ca proiect DaVinci Resolve tip .drp
Formatare Media	ExFAT(Window sau Mac) sau HFS+

Iesire Multi View HD	1 x 10 ferestre configurabile, PGM, Preview, \$ intrari HDMI, Madia Player, Staus Stream, Status Inregistrare si vumetre audio
Player Media	1 playere cu memorie interna
Capacitate stocare Imagini	20 cu Fill si Key
Formate acceptate imagini	PNG, TGA, BMP, GIF, JPEG si TIF
Canale	Fill si Key pentru fiecare player media
Control	Panou control Software. Suport panou control tip Broadcast
Compatibilitate panou control	Compatibil cu panou control avansat tip ATEM 1M/E, ATEM 2M/E, ATEM 4M/E sau echivalent. Panou control software Mixer inclus
Conexiune panou control	Conexiunea LAN support 10/100/1000 Base/T si este folosita pentru conectarea directa intre panourile de comanda si mixer.
Panou control inclus	Panou control Mixer inclus compatibil cu sistemele de operare Mac 10.14 si ulterioare, Windows 10, 64 bit.
Actualizare software	Actualizare software utilizand portul USB conectat la un calculator cu sisteme de operare Mac sau Windows. Utilitar instalare software inclus.
Sursa alimentare	Sursa alimentare externa 12V/36W
Garantie	Minim 12 luni

6. Set casti profesionale cu microfon – 1 set

Sistemul de casca + microfon acopera o singura ureche si include tot ce este nevoie ca sa functioneze. Bratul microfonului se poate roti la 270 grade ca sa permita purtarea pe stanga sau pe dreapta. Sistemul cu o casca permite mentinerea unei urechi libere pentru monitorizarea ambientala. Programabile din teren, baza sistemelor afisate mai jos permit extinderea sistemului si pot fi integrate intr-un HUB sau o Interfata dupa nevoi.

Baterii Li-Po si Multi-Charger incluse cu fiecare system.

Caracteristici	Alimentate cu acumulatori tip Li-Poly Timp functionare 6 ore si inlocuire baterie pe teren Brat microfon reglabil 270 grade, cu pozitionare pe stanga sau pe dreapta Auto Mute Mute Microfon prin pozitionarea bratului in plan vertical Control volum cu 2 butoane incorporate Sus/Jos Rezistent la apa- izot cu silicon pentru utilizare in exterior si conditii meteo nefavorabile Programabil pe teren cu posibilitate extindere a setului
Sistem transmisie	Standard - DECT 6.0 (Digital Enhanced Cordless Telecommunications) Banda Frecventa - 1880 – 1900MHz (EURO)
Acord in Banda Frecventa (MHz)	- TX/RX: 1921.536 ~1928.448MHz
Poutere emisie maxima	- 100mW

Metoda transmisie	- TDMA
Spatiere canale	- 1.728MHz
Greutate	~ 115 g
Latime banda canal	- 1.728 GHz
Tip Modulație	- GFSK
Viteza transmisie	- 1.152 Mbps (Baud Rate)
Comunicare duplex	-Time Division Duplex (TDD)
Codare audio	- ADPCM / 32bit/s
Distanța utilizare cap liber	- 400m
Tip acumulator	- Reincarcabil Litiu/Polimer 3.7 V/ 800 mAh 3.0 Wh
Sursa incarcator	- Adaptor CA 110-240V
Timp incarcare	- aprox.3 Ore
Timp functionare a castii	- aprox. 6 Ore
Plaja temp functionare	- 0 C - 40 C
Plaja temp depozitare	-10 C - 60 C
Componente sistem:	Sistem Headset cu 1 casca si microfon, cu baterii incluse, 1 x UltraLITE Casca monoaurala cu microfon - master; 4 x UltraLITE Casca monoaurala cu microfon - utilizator; 1 x Incarcator cu 8 sloturi pentru acumulatori echipat cu 5 acumulatori; husa transport si depozitare capitonata
Garantie	Minim 12 luni

7. Camera foto digitala – 1 bucata.

Camera foto trebuie sa aiba o capacitate de inregistrare video la 4K fara trunchiere si cu un senzor MOS de 10,2 megapixeli cu sensibilitate ridicata si un procesor tip Venus Engine sau echivalent. Camera va fi prevazuta cu standard ISO dual nativ pentru a oferi avantajul unei sensibilitati foarte ridicate si un nivel redus de zgomot.

SENZOR	
Tip senzor	MOS, 17.3 x 13 mm, 14 bit
Rezolutie	11.93 MP (Efectivi: 10.28 MP)
OBIECTIV	
Montura Obiectiv	Micro Four Thirds
CONTROL FOCALIZARE	
Tip Focalizare	Sistem Contrast AF
Mod Focalizare	Continuous-Servo AF ©, Flexible (AFF), Manual Focus (M), Single-servo AF (S)
GENERAL	
ISO	Auto, 160-51200 (Extended Mode: 80-204800)
Vizor	Vizor cu afisare in timp real tip OLED (3 680 000 de puncte), Eye Point 21 mm, Acoperire 100%
Display	3.2 inch (8 cm), Touchscreen TFT LCD cu 1.620.000 pixeli, Acoperire 100%
Sistem protective impotriva prafului	Da
Carduri memorie suportate	2 x SD/SDHC/SDXC
Formate inregistrare Video	Fotografii: JPEG si RAW

si Foto	
	Video: inregistrare multisistem PAL / NTSC
	Video: AVCHD Ver. 2.0, H.264, MOV, MP4, MPEG-4 AVC/H.264
	Audio: AAC, Dolby Digital 2ch, Linear PCM
	Frame rates:
	4096 x 2160p at 23.98, 24, 25, 29.97, 50, 59.94 fps
	3840 x 2160p at 23.98, 24, 25, 29.97, 50, 59.94 fps
	3328 x 2496p at 23.98, 24, 25, 29.97, 50, 59.94 fps
	1920 x 1080p at 23.98, 24, 25, 29.97, 50, 59.94, 120, 240 fps
	Inregistrare 4K – 10 bit, 4.2.2 cu redare simultana pe HDMI 4K , 4.2.2, 10 bit
Funcție de inregistrare video V-LogL	preinstalata
Intrare / Iesire	USB tip C, USB 3.1 SuperSpeed Gen 1
	HDMI Type A (Full Size)
	Microfon extern in / Line in (Stereo mini jack)
	Iesire Casti (Stereo mini jack)
	Remote: 2,5 mm pentru telecomanda
	Microfon stereo si difuzor mono integrate
	Wi-Fi: Da
	TC in/out: 1 x BNC
Performante	Capacitate rafala: [pe 14 biti]/AFS/MF: H: 11 cadre/s, M: 6 cadre/s (cu Live View (Afisare in timp real)), L: 2 cadre/s (cu Live View (Afisare in timp real)) *Atunci cand se utilizeaza obiectivul H-ES12060./AFF/AFC: H: 7 cadre/s (cu Live View (Afisare in timp real)), M: 5 cadre/s (cu Live View (Afisare in timp real)), L: 2 cadre/s (cu Live View (Afisare in timp real)) *Atunci cand se utilizeaza obiectivul H-ES12060./[pe 12 biti]/AFS/MF: H: 12 cadre/s, M: 7 cadre/s (cu Live View (Afisare in timp real)), L: 2 cadre/s (cu Live View (Afisare in timp real)) *Atunci cand se utilizeaza obiectivul H-ES12060./AFF/AFC: H: 8 cadre/s (cu Live View (Afisare in timp real)), M: 6 cadre/s (cu Live View (Afisare in timp real)), L: 2 cadre/s (cu Live View (Afisare in timp real)) *Atunci cand se utilizeaza obiectivul H-ES12060.
Temporizator	Temporizator: 10 secunde, 2 secunde
Dimensiuni	138.5 mm x 98.1 mm x 87.4 mm
Greutate	Maxim 580 g (doar body)
	Maxim 660 g (body cu baterie si un card SD)
Conector XLR microfon extern	DMW-XLR1 – Inclus
Echipare Slot memorie	2 x 128 Gb UHS-II / V90 / U3 / Class 10 sau echivalent inclus
Acumulator si incarcator	inclus
Garantie	Minim 24 luni

8. Stabilizator camera foto – 1 bucata

Stabilizator camera foto trebuie sa fie prevazut cu mâner ergonomic detașabil, cu joystick integrat și butoane de control, motoare cu o sarcină utilă de minimum 6.5 kg, sistem de blocare a axelor, intrare externă de alimentare și sistem de control de la distanță. Stabilizator camera foto include transmisie video wireless, controler profesional de zoom și focus și baterie externă. Brat extensie inclus pentru montare camere dimensiuni mari.

Componente	Cerinte
Numarul Axelor	3-Axe (Pitch, Roll, Yaw)
Interval rotatie	Yaw (Pan): 360° Pitch (Tilt): 360° Roll: 330° (-255 to 75°)
Sarcina	0.6 to 6.49 kg
Porturi comanda control	1 x intrare USB Type-C (Power / Control) 1 x Intrare proprietara (25.2 VDC Power)
Wireless	Bluetooth 5.0
Follow focus	Inclus
Sistem transmisie transmount	Inclus
Status display	OLED display
Battery	3 x 18650 – incluse 2600 mAh Durata de viata baterie - 12 ore Lithium-Ion 9.8 to 11.1 VDC
Alimentare	Operare intre 9.8 si 25.2 VDC Curent operare de la 360 pana la 5400 mA (maxim)
Temperatura operare	-10 to 45°C
Montaj	9 x 1/4"-20 Mama
Dimensiuni	346 x 344 x 98 mm
Clema prindere smartphone	inclus
Weight	Maxim 2.47 kg
Garantie	Minim 12 luni

9. MFT camera Lens set – 1 SET

- Obiectiv MF 24mm T1.5 VDSLR MK2 MFT super wide angle, distanta focala T1,5-T22, 24 mm, 13 elemente in 12 grupe, inclusiv 2x ASP, 4x ED, distanta cea mai apropiata de focalizare 25 cm, lungime 121.9 mm, greutate 636.0 g, focus throw 139°, deschidere 48°, pas filtre 77 mm.
- Obiectiv MF 35mm T1.5 VDSLR MK2 MFT wide angle, T1,5-T22, distanta focala 35 mm, 12 elemente in 10 grupe, inclusiv 1x ASP, 2x HR, distanta cea mai apropiata de focalizare 30 cm, lungime 136.3 mm, greutate 772.0 g, focus throw 146°, deschidere 48°, pas filtre 77 mm.
- Obiectiv MF 50mm T1.5 VDSLR MK2 MFT normala, T1,5-T22, distanta focala 50 mm, 9 elemente in 6 grupe, inclusiv 1x ASP, 1x H-ASP, distanta cea mai apropiata de focalizare 45 cm, lungime 99.5 mm, greutate 563.8 g, focus throw 150°, deschidere 48°, pas filtre 77 mm.
- Obiectiv MF 85mm T1.5 VDSLR MK2 MFT portrait, T1,5-T22, distanta focala 85 mm, 9 elemente in 7 grupe, inclusiv 1x ASP, distanta cea mai apropiata de focalizare 110 cm, lungime 99.5 mm, greutate 600.0 g, focus throw 140°, deschidere 48°, pas filtre 72 mm.

Iris cu 9 lame rotunjite. Inelele de focalizare si iris vor fi pozitionate identic pentru utilizarea facila a unui sistem Follow-Focus

MF 24/35/50/85 MK2 VDSLR, consta in :

- 1x super wide angle
- 1x wide angle
- 1x normal
- 1x portret

Obiectivele vor fi livrate cu:

- 1x Parasolar (detasabil)
- 2x Capac protectie obiectiv (fata si spate)

Setul complet va fi livrat in o cutie transport si protectie (Outdoor Protective Case cu Foam insert)

Garantie – minim 12 luni

10. Fundal Panoramic – 2 bucati

Fundalul panoramic portabil cu dimensiune utila de 4mx2,9m – accepta optimal suprafata de culoare albastra. Fundalul este compus din 3 rame de aluminiu ce pot fi interconectate cu ajutorul clemelor de prindere tip balama incluse. Fundalul poate fi asezat direct pe podea prin pozitionare in unghi a sectiunilor laterale.

Specificatii:

Componenta	Cerinta Tehnica
Greutate	Max 11 Kg
Dimensiune orizontala	4m
Dimensiune verticala	2.9m
Panza	Sintetic
Culoare	Chroma verde
Tip	Solid Color
Rama	Aluminiu cu snur elastic intern
Bara tensionare	2 bucati
Accesorii	Accesorii montaj Panza extensie pentru conectarea a 2 fundaluri Husa transport
Garantie	Minim 12 luni

VII. Lot 7

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».

1. Camera video profesionala – 5 bucati

Camera video profesionala trebuie sa aiba iesiri simultane HDMI, 3G-SDI, USB 2.0 si Ip streaming prin ethernet. Este necesara ca functia NDI®| HX sa fie activata. Camera video profesionala trebuie sa permita

tranzitia catre o infrastructura de tipul unei retele bazata pe IP-uri, locala sau publica. Prin acest mod de lucru camerele vor aparea disponibile intr-o retea deja existenta sau mobila, fara a fi nevoie de configurare aditionala. Video, audio, control si alimentare toate aceste vor fi transportate prin cabluri de retea de tip ethernet. Alimentarea trebuie sa fie posibila prin POE.

Garantie – minim 36 Luni

Optica	Obiectiv de inalta calitate – sticla, x20 zoom optic si camp deschidere orizontala de 55.2°
Functionare in conditii de Iluminare redusa	Da Senzor cu raport semnal zgomot mare Sistem de reducere digitala a zgomotului
Rezolutie nativa	1920x1080P60
Facilitati IP	Alimentare PoE (8002.3af) Accesare setari prin intermediul interfetei WEB Protocol comunicatie suportat: Visca pe IP/Onvif
Sistem de stream IP - DUAL	Stream format: H265, H264, SRT(optional), Compresie MJPEG cu bitrate pana la 40Mbit RTSP, RTMP, UDP, Unicast, Multicast and NDI® HX support
Iesiri simultane	3G- SDI, HDMI, USB 2.0(1080p30) si IP.
Control	VISCA, Pelco-D/P via RS232, RS485, IP (VISCA, NDI® HX), Onvif sau IR. 255 memorii cu precizie de 0.1°
Audio embedding	Audio balansat pentru embed in streamul IP ai catre iesirile SDI si HDMI cu offset configurabil
Facilitati PRO/Broadcast	Stream SRT, Tally indicator, Matrice de culoare programabila cu licenta suplimentara
Specificatii modul Camera	
Sistem Video	- 1920x1080/ 1280x720 p60/ 50/ 30/ 25/ 59.94/ 29.97 i60/ 50/ 59.94
Senzor	- 1/3" CMOS, 2.12mp, 16:9
Shutter	Auto, Manual, 1/25~1/10000
Mod scanare	- Progresiv sau Intretesut (nu pe stream IP)
Zoom/Iris/Distanta focala	- zoom optic x20/ F1.8-F11/ 4.4-88.8 mm
Iluminare minima	- 0.05 LUX
Balans de Alb	- Auto, Manual, o apasare, 2400K-7100K in trepte de 100K
Compensare iluminare din spate	- suportata
Sistem reducere a zgomotului digital	- 2D & 3D DNR
Raport Semnal zgomot	>55dB
Camp deschidere oriozontal	- wide ~ tele 55.2° ~ 3.2°
Camp deschidere vertical	- wide ~tele 42.1° ~ 2.4°
Cursa orizontala	-170° ~ +170°
Cursa verticala	-30° ~ +90°
Viteza pozitionare orizontala	1.7 ~ 100°/s

Viteza pozitionare verticala	1.7 ~ 70°/s
Intoarcere imagine H&V	suportata
Numar memorii(pozitii)	- 255
Precizie pozitionare	- 0.1 grade
Functii IP	<p>Encondare video standard - H.265 / H.264 / MJPEG</p> <p>Profile H.265 - main</p> <p>Profile H.264 – main, base, high</p> <p>Rezolutie stream principal – 1920x1080 / 1280x720</p> <p>Framerate maxim stream principal – 60fps</p> <p>Bitrate stream principal – 64 ~ 40960 Kbps</p> <p>Rezolutie Sub-stream - 320x180 / 320x240 / 640x360 / 1280x720 / 1920x1080</p> <p>Bitrate sub stream – 30fps</p> <p>Bitrate sub stream - 64 ~ 40960 Kbps</p> <p>Tip bitrate video – variabil, fix</p> <p>Protocoale suportate – RTSP, RTMP, ONVIF, SRT, Multicast, Unicast</p> <p>Standarde audio – AAC / mp3 / G.711A</p> <p>Bitrate audio – 32, 64, 96, 128 Kbps</p> <p>Sample rate audio - 16, 32, 44.1, 48 kHz</p> <p>Intrare audio de linie – intrare balansata printr-un conector 5-way de tip Phoenix</p>
Interfata Intrare Iesire	
Iesire HDMI	- 1.4
Iesire SDI	- 3G-SDI, SMPTE 425M level B, 8-bit RGB 4:2:2
Iesire USB	- USB 2.0 (max. 1080p30)
Interfata retea	- RJ45 100 Mbit
Standard NDI®	- NDI® HX
Comunicare Seriala	- RS232 mini-DIN-8, RS485 2pin Phoenix
Protocol comunicare seriala	- VISCA, PELCO-P, PELCO-D
Tensiune alimentare	- 12V
PoE	- PoE 12W (802.3af)
Consum putere	- 12W
Sursa alimentare	- 12V2A - inclusa
Temperatura fuctionare	-5°C ~ 40°C
Temperatura depozitare	-20°C ~ 60°C
Umiditate relativa	- 20% ~ 95% non-condensing
Sistem prindere/fizare	- 1/4" 20 UNC – in partea de jos
Culoare	-Negru
Dimensiuni	- 133 x 180 x 149 mm.
Greutate	- maxim 1.5 kg
Telecomanda IR, Cablu interfata RS232, Conector Phoenix RS485, Conector Phoenix ptr audio.	Incluse
Garantie	Minim 36 luni

2. Comanda camera video profesionala – 1 bucata

Controllerul va fi echipat cu un joystick Hall effect si va putea controla urmatoorii parametrii: Iris, Shutter, gain, white balance, Pan, Tilt, Zoom. Acesta va putea utiliza memory presets si Cruise Control (record/play la miscarea camerei de la punctul A la punctul B).

Controller-ul va avea butoane si comutatoare dedicate pentru controlul setarilor principale si al actiunilor sus-mentionate.

Comada va permite programarea(software) ulterioara a protocoalelor suportate pentru utilizarea simultana cu 1 comanda a mai multe modele de camera PTZ de la producatori diferiti si functionare cu cel puti 2 modele de camera simultan ce utilizeaza protocoale diferite, simultan. Comada va permite incarcarea protocolului specific dezvoltat pentru utilizarea Platformei ONLINE – MVI

Caracteristici generale

Control simultan a camerelor PTZ ce utilizeaza 2 protocoale diferite	Prezent
Display OLED	Prezent
Buton Focus Dedicat	Prezent
Butoane iluminate(multicolor) pentru memoriile camerelor	Prezent x10
Joystick 3 Axe cu senzori Hall	Prezent
Selector meniu si butoane pentru bancurile de utilizator	Prezent
Iluminare tip RGB pentru butoanele selectie camera si adnotare	Prezent
Butoane independente pentru navigare menu si selectie	Prezent
Interfata IP cu PoE (IEEE802.3af)	Prezent
Cruise control - inregistrare miscare de la A la B	Prezent
Butoane programabile pentru controlul diferitelor echipamente(buton inteligent)	Prezent
Dimensiuni	Minim LxHxW 258x72x178mm
Consum Putere	Maxim.5.9W
Sursa alimentare	12V/1,25A
Cablu USB programare	Prezent
Cablu UTP	Prezent
Garantie	Minim 24 luni

VIII. Lot 8

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect

favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».

1. Stație de lucru mini – 2 bucati

Parametru	Cerinte tehnice
Procesor	M1
Memorie	16 GB unified memory
Stocare	1TB
Conexiuni	2 x Thunderbolt / USB4 2 x USB-A HDMI 2.0 Gigabit / 10GB Ethernet 3.5mm headphone jack
Altele	802.11ax Wi-Fi 6 IEEE 802.11a/b/g/n/ac compatible Bluetooth 5.0
Sistem operare	OSX
Garantie	Minim 12 luni

2. Laptop 16” – 4 bucati

Component	Requirement
Procesor	2.6GHz procesor Intel Core I7 a 9-a generatie, Turbo Boost up to 4.5GHz / Apple Silicon
Memorie	16GB 2666MHz DDR4 memorie integrata
Placa Grafica	AMD Radeon Pro 5600M cu 8GB de memorie integrata HBM2 si comutare automata cu Intel UHD Graphics 630 / Apple Silicon
Stocare	1TB SSD
Display	16” IPS 3072x1920 nativ 226 ppi 500 nit luminozitate
Baterie	baterie de 100 Whr
I/O	4 x Thunderbolt 3
Altele	802.11ac compatibilitate IEEE 802.11a/b/g/n Bluetooth 5.0
Sistem Operare	OSX
Garantie	Minim 12 luni

3. Laptop 13” – 2 bucati

Parametru	Cerinte tehnice
-----------	-----------------

Procesor	M1
Memorie	16GB memorie unificata
Stocare	1TB
Display	13.3" IPS 2560x1600 nativ 227 ppi 500 niti luminozitate
Baterie	58.2 Whr battery
I/O	2 x Thunderbolt / USB4
Altele	802.11ax Wi-Fi 6 compatibilitate IEEE 802.11a/b/g/n/ac Bluetooth 5.0
Sistem Operare	OSX
Garantie	Minim 12 luni

4. Tableta – 2 bucati

Parametru	Cerinte tehnice
Procesor	A14 Bionic
Camera	camera wide de 12 MP diafragma F/1.8
Inregistrare video	4k – 24fps, 30 fps, 60fps 1080p 30fps, 60fps
Stocare	256 GB
Display	10.9" IPS 2360x1640 native 264 ppi 500 niti luminozitate
Baterie	baterie de 28.6 Whr
Sistem Operare	iPadOS/iOS
Garantie	Minim 12 luni

IX. Lot 9

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».

1. Licenta Wirecast PRO sau echivalent – 2 bucati

Specificatii Tehnice

Parametru	Cerinte tehnice
Nr Intrari	nelimitat
Participantii invitati – Remote guest	7
Facilitati productie video	4096 x 3072px rezolutie maxima proiect si rezolutie encodare 5 Main Mixing layers Text, Titlu, Chroma Key si tranzitii incorporate Tranzitii custom si play list Mixer audio avansat Integrare cu social media Biblioteca fisiere PTZ Camera Control Pro Audio FX Productie evenimente sportive (replay, tabele de scor) Virtual Sets and backgrounds
Destinatii de iesire	Destinatii de iesire nelimitate + canale inregistrare pe disk nelimitate Iesire Camera virtuala si microfon 1-17 ferestre multi-viewer de iesire Iesire SDI/HDMI, NDI – PGM si Iesire secundara Inregistrare ISO a surselor individuale Inregistrare audio multicanal
Sistem Operare	OSX/Windows
Garantie	Minim 12 luni

2. Licenta Payback PRO Collection sau echivalent – 6 bucati

Specificatii Tehnice

Parametru	Cerinte tehnice
Licenta Playback Pro IA V6	Licenta cu cod activare
Garantie	Minim 12 luni

3. Licenta Office 2019 sau echivalent – 6 bucati

Specificatii Tehnice

Parametru	Cerinte tehnice
Licenta Office 2019 Retail EN	Retail cu livrare electronica
Versiune	Home and Bussines
Sistem operare	OSX si Windows
Garantie	Minim 12 luni

Pentru livrarea produselor, Ofertantul va lua în considerare:

- a) Specificațiile tehnice prezentate;
- b) Produsele oferite/furnizate trebuie să fie noi și nefolosite;
- c) Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire a contractului și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare operator economic propunerea tehnică și cea financiară;
- d) Caietul de sarcini conține în mod obligatoriu, specificații tehnice și totodată indicații privind regulile de bază care trebuie respectate astfel încât potențialii operatori economici să elaboreze propunerea tehnică corespunzător cu necesitățile autorității contractante.
Ofertantul are obligația să declare codul produsului și denumirea producătorilor echipamentelor incluse în ofertă. De asemenea, va fi inclusă o descriere detaliată a caracteristicilor/performanțelor produselor oferite.
- e) În caz de neconcordanță, specificațiile oficiale publicate de producătorul echipamentului/produs software (valabile la data ofertei, pentru produsele oferite) vor fi considerate ca referință, iar conținutul acestora primează asupra detaliilor tehnice ale ofertei.
- f) **Toate caracteristicile tehnice și funcționale vor fi demonstrate prin prezentarea de fișe tehnice, foi de catalog emise de producător.**
Ofertantul poate prezenta orice documente (fișe tehnice, pliante, cataloage, etc) din care să rezulte elementele tehnice și performanțele tipului de produs oferit și orice informații, care nu au fost solicitate în caietul de sarcini, dar pe care ofertantul le consideră necesare.
- g) **Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale și obligatorii.**

3. **CERINȚE PRIVIND ASIGURAREA CALITĂȚII PRODUSELOR**

Furnizorul are obligația de a garanta că toate produsele furnizate prin contract sunt noi, nefolosite.

Produsele oferite vor respecta cerințele tehnice prezentate.

Produsele oferite trebuie să respecte cele mai recente standarde în materie de performanță energetică.

Când nu este menționat niciun standard sau reglementare aplicabil, se vor respecta standardele sau reglementările naționale și europene în vigoare.

Constatarea calității produselor achiziționate se face de responsabilii desemnați de către achizitor.

Calitatea produselor se verifică și va fi atestată, la livrare, prin prezentarea certificatului de calitate și conformitate.

Viciile ascunse sesizate ulterior recepției nu-l exonerează pe furnizor de obligația înlocuirii produsului respectiv în termen de 15 zile lucrătoare de la data constatării.

4. **CONDIȚII DE AMBALARE**

Toate produsele vor fi prezentate în ambalaje originale ale producătorului acestora.

Furnizorul are obligația de a ambala produsele pentru ca acestea să facă față, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât să ajungă în bună stare la destinația finală.

Toate materialele de ambalare a produselor, precum și toate materialele necesare protecției coletelor (paleți de lemn, foi de protecție etc.) rămân în proprietatea achizitorului.

5. CONDIȚII DE LIVRARE:

- a. **Produsele se vor livra la sediul autorității contractante. Produsele vor fi transportate de către furnizor în încăperile indicate de către reprezentantul achizitorului. Transportul până în aceste încăperi cade în sarcina furnizorului. Costurile privind transportul, montajul, punerea în funcțiune, precum și orice alte costuri privind livrarea produselor cad în sarcina furnizorului.**
- b. **Termen de livrare: 30 zile de la data semnării contractului de ambele părți**
- c. **Termen de recepție finală: max 5 zile de la data livrării echipamentelor. Montajul și punerea în funcțiune a echipamentelor trebuie realizate de ofertant cu persoane autorizate, acolo unde este cazul, în vederea desfășurării respectivelor activități.**

d. ***Livrarea trebuie să fie însoțită de următoarele documente, după caz:***

- a) factură fiscală;
- b) certificatul de calitate, conformitate, garanție;
- c) manual de utilizare a fiecărui produs în parte;
- d) proces verbal de recepție realizat de către Furnizor și semnat de Furnizor și Beneficiar;
- e) proces verbal de punere în funcțiune, setare, calibrare, testare și programare, elaborat ulterior montajului

Livrarea se consideră finalizată după ce sunt îndeplinite toate condițiile privind recepția produselor, respectiv după realizarea montajului și punerea în funcțiune a produselor solicitate.

6. RECEPȚIA PRODUSELOR:

Furnizorul va asigura livrarea produselor cu promptitudine și în condiții corespunzătoare, livrarea fiind însoțită de factură fiscală, certificatul de calitate și de conformitate al produselor, certificatul de garanție, manualul de utilizare și procesul verbal de recepție.

Nu se vor accepta la recepție produse al căror ambalaj este deteriorat, care au suferit modificări de formă sau conținut sau care prezintă aspect neconform cu inscripționările de pe produs.

Recepția va consta în verificarea cantitativă și calitativă a produselor contractate și va fi efectuată la sediul Beneficiarului și va fi finalizată prin încheierea unui proces-verbal de recepție semnat de reprezentanții Furnizorului și cei ai Beneficiarului.

Dacă vreunul din produse nu corespunde specificațiilor din oferta propusă, Beneficiarul are dreptul să îl respingă, iar Furnizorul are obligația, fără a modifica prețul contractului:

- i. să înlocuiască produsul refuzat, în 15 zile lucrătoare de la sesizarea achizitorului;
- ii. să facă toate modificările necesare pentru ca produsele/serviciile să corespundă specificațiilor tehnice, în 15 zile lucrătoare de la sesizarea achizitorului.

După soluționarea eventualelor neconformități se va încheia procesul verbal de recepție finală, cantitativă și calitativă, semnat de reprezentanții Furnizorului și ai Beneficiarului.

Dacă se constată defecte asupra produselor ulterior recepției produselor, Furnizorul va înlocui în termen de maxim 15 zile lucrătoare.

7. GARANȚII:

Perioada de garanție acordată de furnizor este prevăzută în Caietul de Sarcini pentru fiecare produs în parte. Perioada de garanție începe cu data punerii în funcțiune și recepției produselor.

Beneficiarul are dreptul de a notifica imediat Furnizorul, în scris, orice plângere sau reclamație ce apare în conformitate cu aceasta garanție.

La primirea unei astfel de notificări, Furnizorul are obligația de a remedia defecțiunea sau de a înlocui produsul în perioada convenită, fără costuri suplimentare pentru Beneficiar, la adresa de livrare. Produsele care, în timpul perioadei de garanție, le înlocuiesc pe cele defecte, beneficiază de o nouă perioadă de garanție care curge de la data înlocuirii produsului.

Dacă Furnizorul, după ce a fost înștiințat, nu reușește să remedieze defectul în perioada convenită, Beneficiarul are dreptul de a lua măsuri de remediere pe riscul și spezele Furnizorului și fără a aduce nici un prejudiciu oricăror altor drepturi pe care Beneficiarul le poate avea față de acesta prin contract.

În perioada de garanție, toate costurile legate de remedierea defectiunilor cad în sarcina Furnizorului (diagnosticare, transport, costuri de asigurare, taxe în vamă, manoperă pentru reparare etc.)

8. MODALITATE DE PLATĂ

Pentru furnizarea produselor, furnizorul va primi contravaloarea produselor, în contul bancar indicat în cadrul contractului de achiziție, prin ordin de plată, în maxim 90 zile de la recepția finală a produselor, primirea facturilor, a documentelor aferente certificate (certificate de calitate, conformitate, garanție) și a proceselor verbale de recepție cantitativă, de punere în funcțiune a sistemului, semnate de ambele părți fără obiecții – ca urmare a confirmării livrării și a funcționării în bune condiții a produselor livrate.

Plata contractului se va face prin intermediul mecanismului Cererilor de Rambursare și a Cererilor de Plată, conform OUG 40/2015 privind gestionarea financiară a fondurilor europene pe perioada de programare 2014-2020, cu modificările și completările ulterioare și a HG 93/2016 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor OUG 40/2015, cu completările și modificările ulterioare.

În cazul ofertelor în euro, valoarea la care se va face raportarea euro/leu este cursul InforEuro 1 euro = **4.7552 RON** lei valabil la data lansării Ghidului POR 2.1A.

9. RESPONSABILITĂȚILE CONFERECE SYSTEMS SRL

CONFERECE SYSTEMS SRL garantează confidențialitatea contractului, protejarea secretului comercial și a dreptului de proprietate intelectuală a ofertantului.

CONFERECE SYSTEMS SRL se obligă să achiziționeze, respectiv să cumpere și să plătească prețul convenit în contractului de achiziție publică.

CONFERECE SYSTEMS SRL se obligă să recepționeze produsele în termenul convenit.

CONFERECE SYSTEMS SRL se obligă să pună la dispoziția furnizorului orice facilități și/sau informații pe care acesta le-a solicitat conform contractului și pe care le consideră necesare îndeplinirii obiectivelor acestuia.

Apariția unei situații de conflict de interese

Pe parcursul aplicării procedurii de atribuire, CONFERECE SYSTEMS SRL are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a preveni, identifica și remedia situațiile de conflict de interese, în scopul evitării denaturării concurenței și al asigurării tratamentului egal pentru toți operatorii economici.

Prin *conflict de interese* se înțelege orice situație în care personalul CONFERECE SYSTEMS SRL, care sunt implicați în desfășurarea procedurii de atribuire sau care pot influența rezultatul acesteia au, în mod direct sau indirect, un interes financiar, economic sau un alt interes personal, care ar putea fi perceput ca element care compromite imparțialitatea ori independența lor în contextul procedurii de atribuire.

Măsuri

Furnizorul va lua toate măsurile necesare pentru a preveni ori stopa orice situație care ar putea compromite derularea obiectivă și imparțială a *Contractului*. Conflictele de interese pot apărea, în mod special, ca rezultat al intereselor economice, afinităților politice ori de naționalitate, legăturilor de rudenie ori afinitate sau al oricăror alte legături ori interese comune. Orice conflict de interese apărut în timpul derulării *Contractului* trebuie notificat *în scris Achizitorului*, fără întârziere.

10. ORGANIZARE SI METODOLOGIE

Ofertantul va prezenta propunerea sa tehnică în funcție de solicitările din caietul de sarcini. Propunerea tehnică va fi structurată într-un mod care să permită urmărirea facilă a răspunsurilor, punct cu punct, la cerințele caietului de sarcini, de către comisia de evaluare a ofertelor. Propunerea tehnică trebuie să reflecte asumarea de către ofertant a tuturor cerințelor/ obligațiilor prevăzute în Caietul de sarcini. De asemenea, va fi inclusă o descriere detaliată a caracteristicilor/permanțelor produselor oferite.

Ofertantul are obligația să declare codul produsului și denumirea producătorilor echipamentelor incluse în ofertă. De asemenea, va fi inclusă o descriere detaliată a caracteristicilor/permanțelor produselor oferite.

11. Modul de prezentare al ofertei financiare

Valoarea estimată pe produs nu poate fi depășită.

Actul prin care operatorul economic își manifesta vointa de a se angaja din punct de vedere juridic în relația contractuală cu autoritatea contractantă, îl reprezintă Formularul de ofertă. În cadrul Formularului de ofertă se completează pretul, care va fi ferm pe toată durata contractului. Formularul de ofertă va cuprinde toate cheltuielile efectuate pentru realizarea obiectului contractului. Prețul ofertat va cuprinde toate produsele solicitate. Nu se accepta oferte



incomplete. Oferta va fi transmisă cu detalierea la nivel de pret unitar pe bucată pe tip de produs solicitat. Oferta va conține și un preț total, cu și fără TVA, exprimat în lei. Prețul nu poate fi modificat.

Un ofertant poate depune oferta pentru unul sau mai multe loturi. Toate prețurile produselor vor fi exprimate cu 2 zecimale, fără TVA și sunt ferme pe toată perioada contractului.

Oferta financiară va avea perioada de valabilitate de 60 zile, având caracter ferm și obligatoriu din punct de vedere al conținutului pe toată perioada de valabilitate

În cazul ofertelor în euro, valoarea la care se va face raportarea euro/leu este cursul InforEuro 1 euro = **4.7552 RON** lei valabil la data lansării Ghidului POR 2.1A, afișat pe site-ul Comisiei Europene(https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/how-eu-funding-works/information-contractors-and-beneficiaries/exchange-rate-infoeuro_en).

Intocmit