

**PRÍLOHA Č. 1**

Verejný obstarávateľ	Košický samosprávny kraj Námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice
Názov predmetu zákazky	Dodávka technického vybavenia pre KlímaPark Kysak – centrum environmentálnej výchovy Kysak

**NAVRHOVANÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY**

Por.	Opis / Technická špecifikácia - požadované technické parametre	Požadovaná hodnota parametra Uvedené parametre sú považované za minimálne (platí pre číselné parametre) <i>(Údaje tu uvedené nie je prípustné meniť)</i>	Ponuka - hodnota parametra navrhovaného tovaru
<b>1.</b>	<b>AUDITÓRIUM</b>		
<b>1.1.</b>	<b>Projektor - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka, typ, model:	OPT- ZU720T	
	Funkcie:	Korekcie geometrie obrazu, Dynamic Black contrast, Plné nastavenie objektívu, 4 korekcie rohov obrazu, Portrétové zobrazenie, 360° projekcia, prevádzka 24/7, 3D, AV Mute, Integrovaná funkcia multiprojekcie s prekryvaním obrazu a korekcie deformácie	Korekcie geometrie obrazu, Dynamic Black contrast, Plné nastavenie objektívu, 4 korekcie rohov obrazu, Portrétové zobrazenie, 360° projekcia, prevádzka 24/7, 3D, AV Mute, Integrovaná funkcia multiprojekcie s prekryvaním obrazu a korekcie deformácie
	Životnosť svetelného zdroja:	Min. 30.000 hodín	30.000 hodín
	Technológia:	DuraCore Laser, DLP, HDR, Color Management System CMS	DuraCore Laser, DLP, HDR, Color Management System CMS
	Objektív:	Min. 1,4 - 2,5:1, Rozsah zaostrenia: 1,2m - 16,5m, 1,8 Zoom	1,4 – 2,5:1, Rozsah zaostrenia: 1,2m – 16,5m, 1,8 Zoom
	Posun objektívu:	Vertikálna os: Min. +55% / -55%, horizontálna os: Min. +25 / - 25%	V: +55% / -55% H: +25 / - 25%
	Svetelnosť:	Min. 7500 ANSI	7500 ANSI
	Display Typ:	DLP™	DLP™
	Rozlíšenie:	Min. WUXGA, 1920 x 1200 Nativne, 16:10	WUXGA, 1920 x 1200 Nativne, 16:10 (4:3, 16:9 kompatibilné)
	Kontrast:	Min: 2.000:1 (Full On/Off) 1.000.000 : 1 (dynamic)	2.000:1 (Full On/Off) 1.000.000 : 1 (dynamic)
	Žiarovka:	DuraCore Laser, alebo iná laserová technológia	DuraCore Laser
	Počet ANSI:	Min: 7500 ANSI	7500 ANSI
	Lichobežníková korekcia:	Korekcia rohov a lichobežníka - horizontálna, vertikálna	Korekcia rohov a lichobežníka - horizontálna, vertikálna +- 30°
	Odolnosť proti prašnému prostrediu (norma IEC60529):	Min. IP5X	IP5X
	Prípojky:	Min.: Vstupy: 1 x HDMI 1.4a 3D support, 1 x HDMI 2.0, 1 x VGA, 1 x Audio 3.5mm, 1 x HDBaseT, Výstupy 1 x HDMI 1.4a 3D support, 1 x Audio 3.5mm, 1 x 3D sync, 2 x USB-A power 1.5A Ovládanie 1 x 12V trigger, 1 x USB-B service, 1 x RJ45, 1 x Wired remote, 1 x RS232	Vstupy: 1 x HDMI 1.4a 3D support, 1 x HDMI 2.0, 1 x VGA, 1 x Audio 3.5mm, 1 x HDBaseT, Výstupy 1 x HDMI 1.4a 3D support, 1 x Audio 3.5mm, 1 x 3D sync, 2 x USB-A power 1.5A Ovládanie 1 x 12V trigger, 1 x USB-B service, 1 x RJ45, 1 x Wired remote, 1 x RS232
	Prevádzka:	Možný režim prevádzky: 24/7	24/7
	Jazyk ovládania:	Slovenčina alebo Čeština	Čeština

	Obsah dodávky:	napájací kábel, diaľkový ovládač, manuál	napájací kábel, diaľkový ovládač, manuál
	Rozmer (mm):	Max.: dĺžka: 484 šírka: 376 výška: 179	484 x 376 x 178,5
	Váha:	Max.: 17 kg	16,5 kg
	Spôsob úchyty:	Strop	Strop
	Prevádzka v špeciálnom prostredí:	10-85% vlhkosť / 0°C - 40°C teplota prostredia	85% vlhkosť 40°C teplota
	Prevádzková teplota/vlhkosť:	5°C - 40°C/ Max 85%	5°C - 40°C/ Max 85%
	Network-LAN:	ÁNO	ÁNO
	Prevádzková hlučnosť:	Bežná prevádzka: 27dB, Max.: 31dB	27dB, Max.: 31dB
<b>1.2.</b>	<b>Plátno - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	SI-ZPW160SL12	
	Funkcie plátna:	Fixné rámové, inštalácia na stenu, Ambient Light Rejection ("pohltivosť okolitého svetla"), predná projekcia, Rozlíšenie do 8K	Fixné rámové, inštalácia na stenu, Ambient Light Rejection („pohltivosť okolitého svetla“), predná projekcia, Rozlíšenie do 8K
	Typ plátna:	Povrchové, Fixné rámové	Povrchové, Fixné rámové
	Rozmer zavesenia/závesného systému:	3630 mm - 3635 mm	3630 mm
	Umiestnenie:	Stena - povrch (nejedná sa o zapustené plátno)	Stena- povrch
	Uhlopriečka plátna:	min. 4060 max. 4090 mm	4064 mm
	Rozmer plátna: šírka/výška (mm):	Projekčná plocha 3447 x 2154	3447 x 2154
	Celkový rozmer plátna:	Max. 3477 - Max. 2185 mm, Hĺbka Max. 51mm	3477 x 2185 mm 51mm
	Povrch:	Povrch s odmietnutím okolitého svetla, účinnosť min. 65%	ALR65
	Ziskovosť (gain):	Min.: 1,2	1,2
	Úroveň ALR (pohltivosť okolitého svetla):	Vysoká Min.: 65%	65%
	Farba tela:	Čierna, Biela, zákazková farba	Čierna
	Obsah dodávky:	Plátno, rám, montážny set	Plátno, rám, montážny set
<b>1.3.</b>	<b>Ozvučenie - 1 celok</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	Audio-Technica, K-Array- KMC20V, KK-102I, KMT-12I, KA24	
	Mikrofóny typ:	Duálny systém Body pack + Hand, externé smerové antény + Antény distribučný systém UHF 440 - 900 MHz, Rečnický pult- Line-Array technológia snímania, rozsah v horizontálnej rovine 90°-145°	Duálny systém Body pack + Hand, externé smerové antény + Antény distribučný systém UHF 440 – 900 MHz  Rečnický pult- Line-Array technológia snímania, rozsah v horizontálnej rovine 90°-145°
	Amplifikácia:	Multifunkčný zosilňovač, Min.: 4 kanálov s prepínacím módom, zabudovaný DSP, podpora DANTE protokolu, možnosť pripojenia 4ks mikrofónov	Multifunkčný zosilňovač, Min.: 4 kanálov s prepínacím módom, zabudovaný DSP, podpora DANTE protokolu, možnosť pripojenia 4ks mikrofónov
	Výkon/spotreba:	Min.: 4 x 500W / 4 Ohm, Class-D/Max. 600W@4Ohm	4 x 500W / 4 Ohm, Class-D/Max. 600W@4Ohm
	Vstupy/Výstupy:	Min: 4x XLR (bal) Mic/Line input 4x XLR (bal) parallel line output XLR AES3 input & output, KA-POT1 remote volume control inlet 2x NL4 speakOn loudspeaker output USB-/ RS485 for remote control	4x XLR (bal) Mic/Line input 4x XLR (bal) parallel line output XLR AES3 input & output, KA-POT1 remote volume control inlet 2x NL4 speakOn loudspeaker output USB-/ RS485 for remote control
	Funkcie:	Plug&Play, DSP, Dante kompatibilita	Plug&Play, DSP, Dante kompatibilita
	DSP:	Nastavenie citlivosti vstupov, matrikové smerovanie signálu, nastavenie oneskorenia do 330ms, parametrické IIR filtre	Nastavenie citlivosti vstupov, matrikové smerovanie signálu, nastavenie oneskorenia do 330ms, parametrické IIR filtre
	Reprodukory typ:	Line-Array technológia s nastaviteľným rozsahom vyžarovanie 8/32 Ohm, Vodeodolný	Line-Array technológia s nastaviteľným rozsahom vyžarovanie 8/32 Ohm IP64

Reprodukory inštalácia:	Na stenu	Na stenu
Reprodukory Farba:	Možnosť výberu farebnej povrchovej úpravy	Áno
Frekv. Rozsah:	150Hz - 18kHz	150Hz – 18kHz (-6dB)
Max. SPL:	Max.: 126dB	126dB peak
Nominálna Impedancia:	Min.: 8/32 Ohm	8/32 Ohm
Nominálny uhol pokrytia:	Min.: V- 7°-35° H- 120°	V- 7°-35° H- 120°
Rozmery / Hmotnosť:	Max.: šírka 59mm / Max.: výška 1000mm/Max: hĺbka 81mm / Max.: 4,8 kg	59 x 1000 x 81 mm 4,8kg
Subwoofer typ:	Aktívny Smart 12", 80hm, D- Class Vode Odolný, DSP, Dante	Aktívny Smart 12", 80hm, D- Class Vode Odolný, DSP, Dante
Reprodukory inštalácia:	Podlaha	Podlaha
Reprodukory Farba:	Možnosť výberu farebnej povrchovej úpravy	Áno
Frekv. Rozsah:	45Hz - 150Hz	45Hz - 150Hz
Max. SPL:	Max.: 131dB	99dB
Nominálny výkon:	2x1kW@80hm	2x1kW@80hm
IP Krytie:	Min.: IP40	IP40
Rozmery / Hmotnosť:	Max.: šírka 326mm / Max.: výška 343mm/Max: hĺbka 433mm / Max.: 15,6 kg	326 x 343 x 433 mm/ 15,6kg

1.4.

<b>Signálový manažment a riadenie - 1 celok</b>		
Výrobca, značka, typ, model:	Crestron, Blustream AMF42AU-KIT+ IP Multicast, Furman E16EI	
Signálový prepínač funkcie:	Systém konverzie farebnej hĺbky pre HDBT, Video Scaling, EDID management, Audio De-Embedding, Audio Mix, HDBaseT, Vstupy pre mikrofóny, TCP/IP riadenie, IP Video manažment	Systém konverzie farebnej hĺbky pre HDBT, Video Scaling, EDID management, Audio De-Embedding, Audio Mix, HDBaseT,  Vstupy pre mikrofóny, TCP/IP riadenie, IP Video manažment
Spracovanie signálu:	Min. 4K60Hz 4:4:4 HDBaseT Out	4K60Hz 4:4:4 HDBaseT Out
Vstupy/výstupy:	Min.: Video Input Connectors: 3 x HDMI Type A, 19-pin, female, 1 x USB-C Type C, Video Output Connectors: 2 x HDMI Type A, 19-pin, female, 1 x HDBaseT™ RJ45 connector Audio Input Connectors: 2 x 5-pin phoenix connector (2ch balanced / unbalanced analogue audio) MIC Input Connectors: 1 x 3-pin phoenix connector , Audio Output Connectors: 1 x 5-pin phoenix connector (2ch balanced / unbalanced analogue audio), 1 x Optical Toslink (S/PDIF) RS-232 Serial Ports: 1 x 3-pin phoenix connector TCP/IP Control: 1 x RJ45, female IR Input Ports: 2 x 3.5mm stereo jack IR Output Ports: 1 x 3.5mm mono jack	Video Input Connectors: 3 x HDMI Type A, 19-pin, female, 1 x USB-C Type C  Video Output Connectors: 2 x HDMI Type A, 19-pin, female, 1 x HDBaseT™ RJ45 connector  Audio Input Connectors: 2 x 5-pin phoenix connector (2ch balanced / unbalanced analogue audio)  MIC Input Connectors: 1 x 3-pin phoenix connector  Audio Output Connectors: 1 x 5-pin phoenix connector (2ch balanced / unbalanced analogue audio), 1 x Optical Toslink (S/PDIF)  RS-232 Serial Ports: 1 x 3-pin phoenix connector  TCP/IP Control: 1 x RJ45, female  IR Input Ports: 2 x 3.5mm stereo jack  IR Output Ports: 1 x 3.5mm mono jack
Prípojné miesta/Montáž:	Min. HDMI 2.0, HDCP 2.2, 4K60/4:2:0 (4K30/4:4:4) HDBaseT 4K 70m (1080p 100m) Single Cat.6A, Montáž: stena, stôl	HDMI 2.0, HDCP 2.2, 4K60/4:2:0 (4K30/4:4:4) HDBaseT 4K 70m (1080p 100m) Single Cat.6A, Montáž: stena, stôl
Bezdrôtové pripojenie:	Bezdrôtový prezentačný systém, Ethernet, USB 2.0, RS-232, HDMI 1.4 In/Out, EDID	Bezdrôtový prezentačný systém, Ethernet, USB 2.0, RS-232, HDMI 1.4 In/Out, EDID
Ovládanie:	Dotykový panel 7", rozlíšenie Min. 1024:600 (17:10), Napájanie PoE, Auto Brightness control, možnosť plánovania a kalendárov	Dotykový panel 7", rozlíšenie Min. 1024:600 (17:10), Napájanie PoE, Auto Brightness control, možnosť plánovania a kalendárov
Riadiaca jednotka:	Min.: SDRAM 512MB, Flash 4GB, Ethernet, Control Subnet, USB, RS-232, 422, 485, IR, Serial Control	SDRAM 512MB, Flash 4GB, Ethernet, Control Subnet, USB, RS-232, 422, 485, IR, Serial Control

	Power:	Power Conditioner, Ultra Linear Filtering, Ultrasonic Bi-filtering, oddelené napájanie pre digitálne video a analóg vstupy, Input 16A, Output 7-15A Linear Noise Attenuation Min.: 5-100kHz (40dB), 100kHz-1GHz (80dB) Multi-Stage Protection Min.:4 x lineárne filtrované AV zásuvky Min.:4 x linear Ultrasonic filter pre Video Min.:4 x Amplifiers 9A Power Factor techn.	Power Conditioner, Ultra Linear Filtering, Ultrasonic Bi-filtering, oddelené napájanie pre digitálne video a analóg vstupy, Input 16A, Output 7-15A Linear Noise Attenuation: 5-100kHz (40dB), 100kHz-1GHz (80dB) Multi-Stage Protection, 4 x lineárne filtrované AV zásuvky, 4 x linear Ultrasonic filter pre Video, 4 x Amplifiers 9A Power Factor techn.
	Rack:	Min.: 19" / Min.: 37U s príslušenstvom a osvetlením	19" /37U s príslušenstvom a osvetlením
<b>2.</b>	<b>4D kino</b>		
<b>2.1.</b>	<b>Cinema 4D Moving System (podlaha) - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	D-BOX AC360-6	
	Typ systému:	Sústava štyroch (4) vysoko záťažových 6" aktuátorov poháňaných systémovým motorom a riadeným procesorom, prepojeným s AV procesorom	Sústava štyroch (4) vysoko záťažových 6" aktuátorov poháňaných systémovým motorom a riadeným procesorom, prepojeným s AV procesorom
	Rozmery:	Max.: 9 m2	9 m2
	Zdvih:	Min. 6" (152,4mm)	6" (152,4mm)
	Zaťažiteľnosť/aktuátor:	Max.: 226kg	226kg
	Celková zaťažiteľnosť :	Max.: 904kg	904kg
	Rýchlosť zdvihu:	Min.: 100 mm/sec.	100 mm/sec.
	Akcelerácia:	Min.: 1g-force	1g-force
	Prevádzková teplota:	0 °C - 40 °C	0 °C - 40 °C
	Vlhkosť prostredia:	10% - 75%	10% - 75%
	Rozmery Aktuátora (mm):	Min.: Základňa 117 x 114, Kotvenie 105 x 102/priemer 5,6, Výška s motorom Min.: 505, Výška Max.: 658, Bez motora Min.: 366, Výška Max.: 522	Základňa 117 x 114, Kotvenie 105 x 102/priemer 5,6, Výška s motorom 505-658 Bez motora 366- 522
	Ovládanie:	Automatické, riadené procesorom	Automatické, riadené procesorom
	Kódovanie, synchronizácia:	Kódovaný pohyb synchronizovaný s AV procesorom (kód pohybu podľa video a audio materiálu)	Kódovaný pohyb synchronizovaný s AV procesorom (kód pohybu podľa video a audio materiálu)
<b>2.2.</b>	<b>Projekčný systém - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	OPT- Vioso ZH406ST	
	Funkcie:	Multiprojekcia, spájanie obrazu a korekcie rohov, možnosť 360°projekcie, 3D, Ultra krátka vzdialenosť	Multiprojekcia, spájanie obrazu a korekcie rohov, možnosť 360°projekcie, 3D, Ultra krátka vzdialenosť
	Technológia:	DLP™, DuraCore Laser alebo ekvivalent	DLP™, DuraCore Laser
	Svetelnosť farieb:	Min. 4200 ANSI	4200 ANSI
	Objektív:	Fix 0,5:1, 0,4m-3,3m alebo ekvivalent	Fix 0,5:1, 0,4m-3,3m
	Odolnosť proti prášnému prostrediu (norma IEC60529), prevádzka:	IP6X, 24/7	IP6X, 24/7
	Rozlíšenie:	Min. 1080p Full HD	1080p FullHD
	Kontrast:	Min.: 300.000 : 1	300.000 : 1
	Žiarovka, životnosť:	Laser, Min. 30.000 hodín	Laser 30.000 hodín
	Počet ANSI:	Min.: 4200 ANSI	4200 ANSI
	Možnosti projekcie:	360°, Portrét	360°, Portrét
	Pomery strán projekcie:	1,78:1, 1,85:1, 2,35:1	1,78:1, 1,85:1, 2,35:1
	Riadenie:	RS-232, Ethernet (RJ45)	RS-232, Ethernet (RJ45)
	Hlučnosť:	Max.: SPL 32dB /1m (Bright), 30dB (Eco)	SPL 32dB /1m (Bright), 30dB (Eco)

Vstupy/výstupy:	Min.: Inputs 1 x HDMI 2.0, 1 x HDMI 1.4a 3D support, 1 x VGA (YPbPr/RGB), 2 x Audio 3.5mm, 1 x Microphone, 1 x Composite video Outputs 1 x VGA, 1 x Audio 3.5mm, 1 x USB-A power 1.5A Control 1 x RS232, 1 x RJ45, 1 x 12V trigger, 1 x micro USB service, 1 x 3D sync	Inputs 1 x HDMI 2.0, 1 x HDMI 1.4a 3D support, 1 x VGA (YPbPr/RGB), 2 x Audio 3.5mm, 1 x Microphone, 1 x Composite video Outputs 1 x VGA, 1 x Audio 3.5mm, 1 x USB-A power 1.5A Control 1 x RS232, 1 x RJ45, 1 x 12V trigger, 1 x micro USB service, 1 x 3D sync
Vlastnosti:	Možnosť spájania a prekrývania obrazu pri multiprojekcii, nastavenie a korekcia rohov, 360° projekcia, Úprava pre použitie do externých podmienok IP6X, prevádzka 24/7	Možnosť spájania a prekrývania obrazu pri multiprojekcii, nastavenie a korekcia rohov, 360° projekcia, Úprava pre použitie do externých podmienok IP6X, prevádzka 24/7
Spôsob úchytu:	Stropný úchyt	Stropný úchyt
Ovládanie:	Min.: IP control alebo RS-232	IP control alebo RS-232
Video Procesor Typ:	Externý, All-In-One, Multikanálový	Externý, All-In-One, Multikanálový
Počet monitorov:	Min.: 4	4
Spracovanie obrazu:	Kalibrácia, maskovanie, korekcie farieb	Kalibrácia, maskovanie, korekcie farieb
Pripojenie:	Inputs 1 x Mic 3.5mm, Outputs 4 x Mini DisplayPort, 1 x DisplayPort, 1 x HDMI, 1 x Audio 3.5mm Control 1 x RJ45, 1 x USB-C, 5 x USB-A	Inputs 1 x Mic 3.5mm  Outputs 4 x Mini DisplayPort, 1 x DisplayPort, 1 x HDMI, 1 x Audio 3.5mm  Control 1 x RJ45, 1 x USB-C, 5 x USB-A
Operačný systém:	Windows 10 Pro 64 a novší	Windows 10 Pro 64
Grafika:	Intel UHD Graphics 630 (monitoring) NVIDIA Quadro P620 (projectors)	Intel UHD Graphics 630 (monitoring) NVIDIA Quadro P620 (projectors)
<b>2.3.</b>	<b>Premietacie plátno - 1 ks</b>	
Výrobca, značka, typ, model:	SI-X-Fixed Maestro 1,1	
Funkcie plátna:	Panoramatické zakryvané plátno, predná projekcia	Panoramatické zakryvané plátno, predná projekcia
Typ plátna:	Fixné rámové	Fixné, rámové
Rozmer zavesenia/závesného systému:	Max.: 4150 x 1943 mm	4149 x 1943 mm
Max. hĺbka zakrivenia/polomer:	Max. 720mm/3510mm	720mm/3510mm
Umiestnenie:	Stena	Stena
Uhlopriečka plátna:	Max.: 180"	180"
Pomer strán:	2.40:1	2.40:1
Rozmer plátna: šírka/výška:	Max.: 4280 x 2283 mm	4145 x 1943 mm
Povrch plátna:	Zvukovo priepustný akustický povrch, ziskovosť Min. =1,1	Zvukovo priepustný akustický povrch, ziskovosť 1,1
Farba tela:	Čierna	Čierna
<b>2.4.</b>	<b>Ozvučenie - 1 ks</b>	
Výrobca, značka, typ, model:	Acurus Muse, K-Array KV25, KTR26, KA-02, Furman E16-EI	
AV Procesor:	Dekódery Natívne Dolby Atmos, DTS:X, Systém zvukovej korekcie miestnosti, min. 4 prednastavené konfigurácie, Digital Signal Processing, Parametrický ekvalizér	Dekódery Natívne Dolby Atmos, DTS:X, Systém zvukovej korekcie miestnosti, min. 4 prednastavené konfigurácie, Digital Signal Processing, Parametrický ekvalizér
HDMI a Video časť:	Min.: HDMI 2.0a/HDCP 2.2, Min. 4K, Min. 18,2 Gbps, Podpora Min. High Dynamic Range (HDR), Dolby Vision	Min.: HDMI 2.0a/HDCP 2.2, Min. 4K, Min. 18,2 Gbps, Podpora Min. High Dynamic Range (HDR), Dolby Vision

Audio časť:	Multikanálový audio výstup Min.: 11 audio kanálov + min. 2x subwoofer výstup (11.2) Dekódovanie natívnych formátov: min. Dolby Atmos, DTS:X, Post processing: min. Dolby Surround, DTS, Analógové audio vstupy, digitálne audio vstupy	Multikanálový audio výstup Min.: 11 audio kanálov + min. 2x subwoofer výstup (11.2) Dekódovanie natívnych formátov: min. Dolby Atmos, DTS:X, Post processing: min. Dolby Surround, DTS, Analógové audio vstupy, digitálne audio vstupy
Vstupy/Výstupy:	Min.: 5x HDMI 2.0b (HDCP 2.2) 18Gbps, 2x HDMI Out, Min 11x Audio výstup, digital/analog, Min. 2x Subwoofer out (2), Network, USB, RS-232, 12V Trigger	Min.: 5x HDMI 2.0b (HDCP 2.2) 18Gbps, 2x HDMI Out, Min 11x Audio výstup, digital/analog, Min. 2x Subwoofer out (2), Network, USB, RS-232, 12V Trigger
Veľkosť RU:	Max 2U	2U
Amplifikácia:	Min.: 4 samostatných jednotiek 50W 8 Ohm, 10Hz-31kHz, THD -88dB (1W), Trieda D, Zabudovaný DSP Procesor, Quad Core 1,2 GHz 64bit, Zabudované Wifi	4 x 50W 8 Ohm, 10Hz-31kHz, THD -88dB (1W), Trieda D, Zabudovaný DSP Procesor, Quad Core 1,2 GHz 64bit, Zabudované Wifi
Spotreba energie:	Max.: 20W / 0,3W v Standby režime	20W / 0,3W v Standby režime
Rozmery:	Max.: 1 U	1U
Hmotnosť:	Max.: 1kg	1kg
Riadenie:	IP Control, Control Drivers	IP Control, Control Drivers
Reproduktory LCR, Surround, Surround Back:	Technológia Line Arrayl 5x Nástenné reproduktory, 150-18kHz, odp. Výkon 75W, Max. SPL 110dB ochrana proti preťaženiu, strmosť 24dB/oktáva, Impedancia Nastaviteľná 8/32 Ohm, Vyžarovanie V-25°H-140°, Vodeodolné IP64, farba zákazková	Technológia Line Arrayl 5x Nástenné reproduktory, 150-18kHz, odp. Výkon 75W, Max. SPL 110dB ochrana proti preťaženiu, strmosť 24dB/oktáva, Impedancia Nastaviteľná 8/32 Ohm, Vyžarovanie V-25°H-140°, Vodeodolné IP64, farba zákazková
Rozmery:	Max. Šírka 40 mm x výška 260 mm x hĺbka 22 mm (š x v x h)	Šírka 40 mm x výška 260 mm x hĺbka 22 mm (š x v x h)
Hmotnosť:	Max.: 0,5 kg	0,5kg
Subwoofre 2ks:	Pasívne, frekv. Odozva 45-150Hz, Max SPL:120dB, Odp. výkon 100W, Driver 6,5" hliníkový, Imp. 2 Ohm, vodeodolný IP64	Pasívne, frekv. Odozva 45-150Hz, Max SPL:120dB, Odp. výkon 100W, Driver 6,5" hliníkový, Imp. 2 Ohm, vodeodolný IP64
Rozmery:	Max.: Šírka 190 mm x Max.: výška 190 mm x Max.: hĺbka 355 mm	Šírka 182 mm x výška - 176 mm x hĺbka -341 mm
Subwoofre zosilňovač 2ks:	Externý, Min.: 4 samostatných jednotiek 50W 8 Ohm, 10Hz-31kHz, THD -88dB (1W), Trieda D, Zabudovaný DSP Procesor, Quad Core 1,2 GHz 64bit, Zabudované Wifi, Max Rozmer: 1U	4 x 50W 8 Ohm, 10Hz-31kHz, THD -88dB (1W), Trieda D, Zabudovaný DSP Procesor, Quad Core 1,2 GHz 64bit, Zabudované Wifi Max Rozmer: 1U
Media Player:	4K HDR player, Storage Min.: 2x16TB, Video: ISO, BDMV, MKV, MOV, MP4, M2TS, TS, FLV, AVI, Video-TS, Audio: AC3, DTS, MP3, ALAC, APE, M4A, AIFF, WAV, FLAC, AAC, OGG, RO-Cook, LPCM, MQA CODECS: HEVC, H.265, MVC, AVC, MPEG-2/4, H.264, VP-9, Mode: 4K, FullHD, HD, HDR, SDR, konverzia, REC.2020, 10Bit, 3D HDMI 2.0A Deep Color, Rack Mount	4K HDR player, Storage 2x16TB, Video: ISO, BDMV, MKV, MOV, MP4, M2TS, TS, FLV, AVI, Video-TS, Audio: AC3, DTS, MP3, ALAC, APE, M4A, AIFF, WAV, FLAC, AAC, OGG, RO-Cook, LPCM, MQA CODECS: HEVC, H.265, MVC, AVC, MPEG-2/4, H.264, VP-9, Mode: 4K, FullHD, HD, HDR, SDR, konverzia, REC.2020, 10Bit, 3D HDMI 2.0A Deep Color, Rack Mount
Power:	Power Conditioner, Ultra Linear Filtering, Ultrasonic Bi-filtering, oddelené napájanie pre digitálne, video a analog vstupy, Input 16A, Output 7-15A, Linear Noise Attenuation 5-100kHz (40dB), 100kHz-1GHz (80dB) Multi-Stage Protection, Min.:4 x lineárne filtrované AV zásuvky, Min.:4 x linear Ultrasonic filter pre Video, Min.:4 x Amplifiers 9A Power Factor techn.	Power Conditioner, Ultra Linear Filtering, Ultrasonic Bi-filtering, oddelené napájanie pre digitálne, video a analog vstupy, Input 16A, Output 7-15A, Linear Noise Attenuation 5-100kHz (40dB), 100kHz-1GHz (80dB) Multi-Stage Protection, 4 x lineárne filtrované AV zásuvky, 4 x linear Ultrasonic filter pre Video, 4 x Amplifiers 9A Power Factor techn.
Rack:	Max.: 19" 37 U s príslušenstvom a osvetlením	19" 37 U s príslušenstvom a osvetlením

<b>2.5.</b>	<b>Signálový manažment a riadenie - 1 celok</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	Crestron	
	Ovládanie:	Dotykový panel Min.: 7", rozlíšenie 1024:600 (17:10), Napájanie PoE, Auto Brightness control, možnosť plánovania a kalendárov	Dotykový panel 7", rozlíšenie 1024:600 (17:10), Napájanie PoE, Auto Brightness control, možnosť plánovania a kalendárov
	Riadiaca jednotka:	SDRAM Min.: 512MB, Flash Min.: 4GB, Ethernet, Control Subnet, USB, RS-232, 422, 485, IR, Serial Control	SDRAM 512MB, Flash Min.: 4GB, Ethernet, Control Subnet, USB, RS-232, 422, 485, IR, Serial Control
<b>3.</b>	<b>Video LED stena</b>		
<b>3.1.</b>	<b>Video stena - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	Absen A2715 Plus	
	Technológia:	LED, Black SMD 3v1 alebo ekvivalent	LED, Black SMD 3v1
	Rozteč pixelov:	Max.: 1,58	1,58
	Inštalácia a rozmery panela:	Inštalácia na stenu, rozmery Max.: šírka 610 mm x hĺbka 49 mm x výška 343 mm	Inštalácia na stenu, rozmery šírka 610 mm x hĺbka 49 mm x výška 343 mm
	Hmotnosť Panelu:	Max.: 6kg	6kg
	Rozmer steny:	Max.: Šírka 4270mm x Výška 2744mm	Šírka 4270mm x Výška 2744mm
	Celkové rozlíšenie steny, v pixeloch:	Min.: 2688 x 1728	2688 x 1728
	Kontrast:	Min.: 4000:1	4000:1
	Farebná teplota:	6500K	6500K
	Svietivosť:	Min.: 600 cd/m2	600 cd/m2
	Certifikáty:	CE,ETL,FCC,ROHS,CCC	CE,ETL,FCC,ROHS,CCC
<b>3.2.</b>	<b>Signálový manažment</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	NS-MCTRL4K	
	Spracovanie video signálu:	Podpora rozlíšenia až do 3840x2160@60Hz, HDR,HDR10, HLG, 8,10,12-bit farebná hĺbka, individuálne nastavenia Gamma pre RGB, nízka latencia, max 1ms, 3D podpora, multiscard mode, custom EDID, podpora 25Hz snímkovanie, Spotreba Max. 30W, prevádzková teplota -20°C-60°C, vlhkosť10%-90% RH Rozmer Max. 485x373x97, Max. Hmotnosť 4,8kg	Podpora rozlíšenia až do 3840x2160@60Hz, HDR,HDR10, HLG, 8,10,12-bit farebná hĺbka, individuálne nastavenia Gamma pre RGB, nízka latencia, max 1ms, 3D podpora, multiscard mode, custom EDID, podpora 25Hz snímkovanie, Spotreba Max. 30W, prevádzková teplota -20°C-60°C, vlhkosť10%-90% RH Rozmer 483x372x96, Hmotnosť 4,6kg
	Vstupy:	DP1.2, HDMI2.0, Dual DVI-D1, Dual DVI-D2	DP1.2, HDMI2.0, Dual DVI-D1, Dual DVI-D2
	Výstupy:	Min. 16x Neutrik Gigabit Port NE8FBH, Min. 4x Optický, Ethernet, USB, Genlock	16x Neutrik Gigabit Port NE8FBH, Min. 4x Optický, Ethernet, USB, Genlock
<b>3.3.</b>	<b>Prehrávač obsahu</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	BS-XT1144	
	Prehrávač obsahu:	Min. Dual and Single Native video decoding 4K@60, HDR10+, Min. Full HD, 4K Grafika, Video kodeky pre 4K H.265, H.264, Kontajnery 4K H.265 ts, Mov, MP4, mkv, Image support 4K BMP, jpeg, png, Dolby Vision, HDR10+, HLG, H.265HEVC Napájanie PoE+, Live TV, Interprise HTML5	Dual and Single Native video decoding 4K@60, HDR10+, Min. Full HD, 4K Grafika, Video kodeky pre 4K H.265, H.264, Kontajnery 4K H.265 ts, Mov, MP4, mkv, Image support 4K BMP, jpeg, png, Dolby Vision, HDR10+, HLG, H.265HEVC Napájanie PoE+, Live TV, Interprise HTML5 IP Streaming, Image zones, Mosaic mode, Interaktivita: možnosť virtuálneho pripojenia interaktívnych zariadení k interaktívnym portom

		IP Streaming, Image zones, Mosaic mode, Interaktivita: možnosť virtuálneho pripojenia interaktívnych zariadení k interaktívnym portom Min. HDMI 2.0 In/Out, USB, MicroSD, Network, RS-232, IR Prevádzkové podmienky: -20°C - +50°C	Min. HDMI 2.0 In/Out, USB, MicroSD, Network, RS-232, IR Prevádzkové podmienky: -20°C - +50°C
<b>4.</b>	<b>Edukačná kója A</b>		
<b>4.1.</b>	<b>Obrazovka - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka, typ, model:	Leyard URX75ERO-T	
	Obrazovka:	75" Touch Screen, D-LED backlight alebo ekvivalent	75" Touch Screen, D-LED backlight
	Technológia:	Min.30-bodový IR Touch (s driverom) alebo ekvivalent s dotykovou technológiou	30-bodový IR Touch (s driverom)
	Vefkosť obrazovky:	Min. 75"	75"
	Prevádzka:	24 hod / 7 dni	24/7
	Orientácia:	Landscape/Portrait	Áno
	Aktívna plocha :	Max.: 1651 x 929 mm	1651 x 929 mm
	Šírka rámu:	Max.: 11 mm	11 mm
	Hĺbka displeja:	Max.: 101 mm	101 mm
	Rozmer:	Max.: 1710 mm x 990 mm	1710 mm x 990 mm
	Hmotnosť:	Max.: 84kg	84kg
	Jas [cd/m2]:	Min.: 600	600
	Kontrast:	Min.: 5000:1 (20.000:1 Dynamic)	5000:1 (20.000:1 Dynamic)
	Odozva:	Max.: 7 ms	7 ms
	Rozlíšenie obrazovky:	Min.: UHD 3840 x 2160 pixelov, HDR10	UHD 3840 x 2160 pixelov, HDR10
	Obnovovacia frekvencia:	Min.: 60 Hz	60 Hz
	Pozorovací uhol:	Min.: 178 °	178 °
	Farebný gamut:	Min.: 85% NTSC	85% NTSC
	Farebný objem:	Min.: 1 billion colors, Full 10 bit data path	1 billion colors, Full 10 bit data path
	Rozstup pixelov:	Max.: 0,43 mm	0,43 mm
	AV vstupy/výstupy:	Min.: HDMI 2.0 x 2 (HDCP 2.2), HDMI 1.4 x 2; OPS, USB-B, DisplayPort 1.2 x 1, embedded ContentSmart media player, PC Line In/PC Line Out, S/PDIF	HDMI 2.0 x 2 (HDCP 2.2), HDMI 1.4 x 2; OPS, USB-B, DisplayPort 1.2 x 1, embedded ContentSmart media player, PC Line In/PC Line Out, S/PDIF
	Ovládanie:	LAN, RS-232, IR, Keypad, Web Brower Interface, Mobile App	LAN, RS-232, IR, Keypad, Web Brower Interface, Mobile App
	Módy:	3840x2160 @ 24/25/30/60Hz; 1920x1080 @ 24/25/30/50/60Hz; 480p, 576p, 720p @ 50/60 Hz; 1080p @ 24/25/30/50/60Hz; 1080i @ 50/60 Hz	3840x2160 @ 24/25/30/60Hz; 1920x1080 @ 24/25/30/50/60Hz; 480p, 576p, 720p @ 50/60 Hz; 1080p @ 24/25/30/50/60Hz; 1080i @ 50/60 Hz
	Držiak:	VESA Max. 600 mm x 400 mm	VESA 600 mm x 400 mm
	Inštalčná hĺbka:	Max.: 105 mm	105 mm
	Prevádzková teplota/vlhkosť:	0-40°C do 1500m / 20-85%	0-40°C do 1500m / 20-85%
	Typ chladenia:	Pasívne bez ventilátora	Pasívne bez ventilátora
	Spotreba:	Max 180W (standby: menej ako 0,5W)	180W (standby: menej ako 0,5W)
	Podpora OS:	Windows 7,8,9,Vista,XP, Mac OSX, Linux	Windows 7,8,9,Vista,XP, Mac OSX, Linux
	Zobrazenie:	Multi-Source, PiP, Dual, Triple, Quad	Multi-Source, PiP, Dual, Triple, Quad
<b>4.2.</b>	<b>Ozvučenie - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka, typ, model:	HLS-AS-168i	
	Reproduktor:	Aktívny, zabudovaný processing, Ultra úzke vyžarovanie	Aktívny, zabudovaný processing, Ultra úzke vyžarovanie



	Vlastnosti a parametre:	Šírka vyžarovania Max.: 50 cm pohybový senzor	Šírka vyžarovania Max.: 50 cm pohybový senzor
	Aktívne zvukové pole:	Dĺžka Max.: 1 - 2m / Šírka Max.: 50cm	2m / 50cm
	Citlivosť:	Min.: 80dB, 1kHz	80dB, 1kHz
	Výkon:	Max.: 12W	12W
	Rozmery (mm):	Max.: šírka 400 x výška 200 x hĺbka 35	šírka 400 x výška 200 x hĺbka 35
	Držiak:	VESA Max. 100 mm	VESA 100 mm
	Špec. Funkcie:	Zabudovaný MicroSD player, Symetrické vstupy, display, pohybový senzor, Bluetooth	Zabudovaný MicroSD player, Symetrické vstupy, display, pohybový senzor, Bluetooth
<b>4.3.</b>	<b>Prehrávač obsahu - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka, typ, model:	BS-XT1144	
	Prehrávač obsahu:	Min. Dual and Single Native video decoding 4K@60, HDR10+, Full HD, 4K Grafika, Video kodeky pre 4K H.265, H.264 Kontajnery 4K H.265 ts, Mov, MP4, mkv Image support 4K BMP, jpeg, png Dolby Vision, HDR10+, HLG, H.265HEVC Napájanie PoE+, Live TV, Interprise HTML5 IP Streaming, Image zones, Mosaic mode Interaktivita: možnosť virtuálneho pripojenia interaktívnych zariadení k interaktívnym portom HDMI 2.0 In/Out, USB, Network, RS-232, IR Prevádzkové podmienky: -20°C - +50°C	Dual and Single Native video decoding 4K@60, HDR10+, Full HD, 4K Grafika, Video kodeky pre 4K H.265, H.264 Kontajnery 4K H.265 ts, Mov, MP4, mkv Image support 4K BMP, jpeg, png Dolby Vision, HDR10+, HLG, H.265HEVC Napájanie PoE+, Live TV, Interprise HTML5 IP Streaming, Image zones, Mosaic mode Interaktivita: možnosť virtuálneho pripojenia interaktívnych zariadení k interaktívnym portom HDMI 2.0 In/Out, USB, Network, RS-232, IR Prevádzkové podmienky: -20°C - +50°C
<b>5.</b>	<b>Edukačná kója B</b>		
<b>5.1.</b>	<b>Obrazovka - 3 ks</b>		
	Výrobca, značka, typ, model:	Leyard EP5024K	
	Obrazovka:	50" Screen, E-LED, alebo ekvivalent	50" Screen, E-LED
	Technológia:	EDGE-Lit LED LCD, alebo ekvivalent	EDGE-Lit LED LCD
	Multi Source View:	PiP, Dual, Quad	PiP, Dual, Quad
	Prevádzka:	24/7	24/7
	Orientácia:	Landscape/Portrait	Landscape/Portrait
	Hĺbka displeja:	Max.: 70 mm	70 mm
	Aktívna plocha:	Max.: 1096 x 617 mm	1096 x 617 mm
	Jas [cd/m2]:	Min.: 500 nits., Senzor okolitého svetla s automatickou kontrolou	500 nits., Senzor okolitého svetla s automatickou kontrolou
	Kontrast:	Min.: 4000:1	4000:1
	Odozva:	Max.: 9,5 ms	9,5 ms
	Rozlíšenie obrazovky:	Min.: UHD 3840 x 2160 pixelov	UHD 3840 x 2160 pixelov
	Obnovovacia frekvencia:	Min.: 60 Hz	60 Hz
	Pozorovací uhol:	Min.: 178 °	178°
	Farebný gamut:	Min.: 88% NTSC	88% NTSC
	Farebný objem:	Min.: 1 billion colors, Full 10 bit data path	1 billion colors, Full 10 bit data path
	Rozostup pixelov:	Max.: 0,2854 mm	0,2854 mm
	AV vstupy/výstupy:	Min.: HDMI 2.0 x 2 (HDPC 2.2), HDMI 1.4 x 2; DisplayPort 1.2 x 1, embedded ContentSmart media player, OPS, OPS USB 2.0, OPS USB 3.0/ PC Line Out, S/PDIF	HDMI 2.0 x 2 (HDPC 2.2), HDMI 1.4 x 2; DisplayPort 1.2 x 1, embedded ContentSmart media player, OPS, OPS USB 2.0, OPS USB 3.0/ PC Line Out, S/PDIF
	Ovládanie:	LAN, RS-232, IR, Keypad	LAN, RS-232, IR, Keypad
	Módy:	3840x2160 @ 24/25/30/60Hz; 1920x1080 @ 24/25/30/50/60Hz; 480p, 576p, 720p @ 50/60 Hz; 1080p @ 24/25/30/50/60Hz; 1080i @ 50/60 Hz	3840x2160 @ 24/25/30/60Hz; 1920x1080 @ 24/25/30/50/60Hz; 480p, 576p, 720p @ 50/60 Hz; 1080p @ 24/25/30/50/60Hz; 1080i @ 50/60 Hz
	Držiak:	VESA Max. 200 mm x 200 mm	VESA 200 mm x 200 mm

	Spotreba energie:	Max.: 115 W (standby menej ako 0,5W)	115 W (standby menej ako 0,5W)
	Inštalčná hĺbka:	Max.: 70 mm	70 mm
	Prevádzková teplota/vlhkosť:	0°C - 40°C do 3000m/ 20-85%	0°C - 40°C do 3000m/ 20-85%
	Rozmery:	Max. 1145 mm x 660 mm x 70 mm	1145 mm x 660 mm x 70 mm
	Hmotnosť:	Max.: 28kg	28kg
	Technológia:	EDGE-Lit LED LCD, alebo ekvivalent	EDGE-Lit LED LCD, alebo ekvivalent
	Chladenie:	Pasívne	Pasívne
<b>5.2.</b>	<b>Ozvučenie - 3 ks</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	HLS-AS-168i	
	Reproduktor:	Aktívny, zabudovaný processing,Ultra úzke vyžarovanie	Aktívny, zabudovaný processing, Ultra úzke vyžarovanie
	Vlastnosti a parametre:	Šírka vyžarovania Max.: 50cm, pohybový senzor	50 cm, pohybový senzor
	Aktívne zvukové pole:	Dĺžka Max.: 1 - 2m, šírka Max.: 50cm	2m / 50cm
	Citlivosť:	Min.: 80dB, 1kHz	80dB, 1kHz
	Výkon:	Max.: 12W	12W
	Rozmery (mm):	Max.: šírka 400 x výška 200 x hĺbka 35	šírka 400 x výška 200 x hĺbka 35
	Držiak:	VESA Max. 100 mm	VESA 100 mm
	Špec. Funkcie:	Zabudovaný MicroSD player, Symetrické vstupy, display, pohybový senzor, Bluetooth	Zabudovaný MicroSD player, Symetrické vstupy, display, pohybový senzor, Bluetooth
<b>5.3.</b>	<b>Prehrávač obsahu - 3 ks</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	BS-XT1144	
	Prehrávač obsahu:	Min. Dual and Single Native video decoding 4K@60, HDR10+, Min. Full HZD, 4K Grafika, Video kodeky pre 4K H.265, H.264, Kontajnery 4K H.265 ts, Mov, MP4, mkv Image support 4K BMP, jpeg, png Dolby Vision, HDR10+, HLG, H.265HEVC, Napájanie PoE+, Live TV, Interprise HTML5 IP Streaming, Image zones, Mosaic mode Interaktivita: možnosť virtuálneho pripojenia interaktívnych zariadení interaktívnym portom Min. HDMI 2.0 In/Out, USB, MicroSD, Network, RS-232, IR, Prevádzkové podmienky: -20°C - +50°C	Dual and Single Native video decoding 4K@60, HDR10+, Full HD, 4K Grafika, Video kodeky pre 4K H.265, H.264 Kontajnery 4K H.265 ts, Mov, MP4, mkv Image support 4K BMP, jpeg, png Dolby Vision, HDR10+, HLG, H.265HEVC Napájanie PoE+, Live TV, Interprise HTML5 IP Streaming, Image zones, Mosaic mode Interaktivita: možnosť virtuálneho pripojenia interaktívnych zariadení k interaktívnym portom HDMI 2.0 In/Out, USB, MicroSD, Network, RS-232, IR Prevádzkové podmienky: -20°C - +50°C
<b>6.</b>	<b>Edukačné hry</b>		
<b>6.1.</b>	<b>Obrazovka - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	Leyard EP5024K-T	
	Obrazovka:	50" Touch Screen, E-LED alebo ekvivalent	50" Touch Screen, E-LED
	Technológia:	20-bodový IR Touch alebo ekvivalent dotykový	20-bodový IR Touch
	Multi Source View:	PiP, Dual, Quad	PiP, Dual, Quad
	Prevádzka:	24/7	24/7
	Orientácia:	Landscape/Portrait	Landscape/Portrait
	Aktívna plocha:	Min.: 1096 x 617 mm	1096 x 617 mm
	Hĺbka displeja:	Max.: 85 mm	85 mm
	Podpora OS:	Windows 7,8,10, Mac OSX, Linux	Windows 7,8,10, Mac OSX, Linux
	Jas [cd/m2]:	Min.: 500 nits, Senzor okolitého svetla s automatickou kontrolou	500 nits, Senzor okolitého svetla s automatickou kontrolou
	Kontrast:	Min.: 4000:1	4000:1
	Odozva:	Max.: 9,5 ms	9,5 ms

	Rozlíšenie obrazovky:	Min.: UHD 3840 x 2160 pixelov	UHD 3840 x 2160 pixelov
	Obnovovacia frekvencia:	Min.: 60 Hz	60 Hz
	Pozorovací uhol:	Min.: 178 °	178 °
	Farebný gamut:	Min.: 88% NTSC	88% NTSC
	Farebný objem:	Min.: 1 billion colors, Full 10 bit data path	1 billion colors, Full 10 bit data path
	Rozostup pixelov:	Max.: 0,2854 mm	0,2854 mm
	AV vstupy/výstupy:	Min.: HDMI 2.0 x 2 (HDCP 2.2), HDMI 1.4 x 2; DisplayPort 1.2 x 1, embedded ContentSmart media player OPS, OPS USB2.0, OPS USB3.0/PC Line Out, S/PDIF	HDMI 2.0 x 2 (HDCP 2.2), HDMI 1.4 x 2; DisplayPort 1.2 x 1, embedded ContentSmart media player OPS, OPS USB2.0, OPS USB3.0/PC Line Out, S/PDIF
	Ovládanie:	LAN, RS-232, IR, Keypad	LAN, RS-232, IR, Keypad
	Módy:	3840x2160 @ 24/25/30/60Hz; 1920x1080 @ 24/25/30/50/60Hz; 480p, 576p, 720p @ 50/60 Hz; 1080p @ 24/25/30/50/60Hz; 1080i @ 50/60 Hz	3840x2160 @ 24/25/30/60Hz; 1920x1080 @ 24/25/30/50/60Hz; 480p, 576p, 720p @ 50/60 Hz; 1080p @ 24/25/30/50/60Hz; 1080i @ 50/60 Hz
	Držiak:	VESA Max. 200 mm x 200 mm	VESA 200 mm x 200 mm
	Inštalčná hĺbka:	Max.: 85 mm	85 mm
	Prevádzková teplota/vlhkosť:	0°C - 40°C do 3000m / 20-85%	0°C - 40°C do 3000m / 20-85%
	Rozmery:	Max. 1150 mm x 670 mm x 90mm	1150 mm x 670 mm x 90mm
	Hmotnosť:	Max.: 35kg	35kg
	Technológia:	EDGE-Lit LED LCD, alebo ekvivalent	EDGE-Lit LED LCD
	Chladenie:	Pasívne	Pasívne
	Spotreba:	Max.: 115W (standby menej ako 0,5W)	115W (stand-by menej ako 0,5W)
<b>6.2.</b>	<b>Ozvučenie - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	HLS-AS-168i	
	Reproduktor:	Aktívny, zabudovaný processing,Ultra úzke vyžarovanie	Aktívny, zabudovaný processing, Ultra úzke vyžarovanie
	Vlastnosti a parametre:	Šírka vyžarovania Max.: 50 cm pohybový senzor	Šírka vyžarovania Max.: 50 cm pohybový senzor
	Aktívne zvukové pole:	Dĺžka Max.: 1 - 2m / Šírka Max.: 50cm	2m / 50cm
	Citlivosť:	Min.: 80dB, 1kHz	80dB, 1kHz
	Výkon:	Max.: 12W	12W
	Rozmery (mm):	Max.: šírka 400 x výška 200 x hĺbka 35	šírka 400 x výška 200 x hĺbka35
	Držiak:	VESA Max. 100 mm	VESA 100 mm
	Špec. Funkcie:	Zabudovaný MicroSD player, Symetrické vstupy, display, pohybový senzor, Bluetooth	Zabudovaný MicroSD player, Symetrické vstupy, display, pohybový senzor, Bluetooth
<b>6.3.</b>	<b>Prehrávač obsahu - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	MP70OPS	
	Prehrávač obsahu:	OPS content smart media player alebo ekvivalent	OPS content smart media player
	Pamäť:	min. 8GB flash	8GB flash
	Rozlíšenie:	Min. UHD 4K	UHD 4K
	Rozmery (mm):	Max.: Šírka 180 mm x výška 119mm x hĺbka 30mm	Šírka 180 mm x výška 119mm x hĺbka 30mm
	Prípojenia:	Ethernet, USB x2, WLAN (Wi-Fi), Stereo out	Ethernet, USB x2, WLAN (Wi-Fi), Stereo out
	Podporované video formáty:	MPEG1/2/4, H.264, H.265, and VC-1 media formats	MPEG1/2/4, H.264, H.265, and VC-1 media formats
	Podporované formáty obrázkov:	JPEG, PNG	JPEG, PNG
	Prevádzková teplota:	0°C - 50°C	0°C - 50°C
<b>7.</b>	<b>Centrálny signálový manažment a ozvučenie</b>		
<b>7.1.</b>	<b>Signálový manažment - 1 celok</b>		

	Výrobca, značka,typ,model:	Crestron, Blustream AMF42AU-KIT+ IP Multicast, Furman E16EI	
	Signálový prepínač funkcie:	Podpora IP Audio Video signal manažmentu, Multicast system, 1Gb datová site, dvoj-cestné IR, RS-232, Podpora KVM, Audio Breakout, Video Scaling, SFP, Podpora HDBT, Video Scaling, EDID management, Audio De-Embedding, Audio Mix, HDBaseT, Podpora Dante, IP Control	Podpora IP Audio Video signal manažmentu, Multicast system, 1Gb datová site, dvoj-cestné IR, RS-232, Podpora KVM, Audio Breakout, Video Scaling, SFP, Podpora HDBT, Video Scaling, EDID management, Audio De-Embedding, Audio Mix, HDBaseT, Podpora Dante, IP Control
	Spracovanie signálu:	Min. 4K30Hz 4:2:0 až do 100m	4K30Hz 4:2:0 až do 100 m
	Ovládanie:	Dotykový panel 7", rozlíšenie Min. 1024:600 (17:10), Napájanie PoE, Auto Brightness control, možnosť plánovania a kalendárov	Dotykový panel 7", rozlíšenie Min. 1024:600 (17:10), Napájanie PoE, Auto Brightness control, možnosť plánovania a kalendárov
	Riadiaca jednotka:	Min.: SDRAM 512MB, Flash 4GB, Ethernet, Control Subnet, USB, RS-232, 422, 485, IR, Serial Control	SDRAM 512MB, Flash 4GB, Ethernet, Control Subnet, USB, RS-232, 422, 485, IR, Serial Control
<b>7.2.</b>	<b>Ozvučenie - 1 ks</b>		
	Výrobca, značka,typ,model:	TruAudio TA-D16	
	Ozvučenie:	Multikanálový distribučný aktívny systém, 16 samostatných kanálov, kategória D, 150W/40Ohm pre každý kanál, Stereo/Bridge pre každý kanál, A/B zbernicová vstupy a výstupy, linkové vstupy pre každý kanál, nastavenie citlivosti (Gain) pre každú zónu samostatne, odstup signál-šum >90dB	Multikanálový distribučný aktívny systém, 16 samostatných kanálov, kategória D, 150W/40Ohm pre každý kanál, Stereo/Bridge pre každý kanál, A/B zbernicová vstupy a výstupy, linkové vstupy pre každý kanál, nastavenie citlivosti (Gain) pre každú zónu samostatne, odstup signál-šum >90dB
<b>8.</b>	<b>Montáž, kabeľáž a spotrebný materiál</b>		
<b>8.1.</b>	<b>Dohľad nad stavebnou prípravou, dodávka a inštalácia káblových rozvodov, dodávka a inštalácia zariadení, zapojenie systému, oživenie a nastavenie, funkčné skúšky, kalibrácia, konfigurácia a programovanie - 1 celok</b>		
	Auditórium	áno	áno
	4D kino	áno	áno
	Video LED stena	áno	áno
	Edukačná kója A	áno	áno
	Edukačná kója B	áno	áno
	Edukačné hry	áno	áno
	Centrálny signálový manažment a ozvučenie	áno	áno
<b>9</b>	<b>Technické zabezpečenie</b>		
<b>9.1</b>	<b>Technické zabezpečenie a technologická podpora - 160 hodín</b>		
	Technické zabezpečenie a technologická podpora	áno	áno

Týmto prehlasujeme, že navrhované tovary/výrobky spĺňajú všetky nami uvedené funkčné vlastnosti, technické vlastnosti a parametre tak ako sú uvedené v tomto dokumente: Príloha č. 4 Navrhovaná technická špecifikácia. Všetky údaje sú pravdivé a na požiadanie tieto **všetky funkčné vlastnosti, technické vlastnosti a parametre** vieme preukázať produktovým listom alebo obdobným relevantným dokladom napr. vyhlásenie výrobcu, vyhlásenie importéra, vyhlásenie oprávneného zástupcu výrobcu, iný doklad oprávnenej nezávislej inštitúcie, skúšobne, certifikačného orgánu a pod.)

V Bratislave, dňa

Ing. Štefan Šintaj  
podpredseda predstavenstva a  
obchodný riaditeľ

## PRÍLOHA č. 2

## Výpočet zmluvnej ceny /cenový formulár

<b>Košický samosprávny kraj</b>
<b>„Dodávka technického vybavenia pre KlimaPark Kysak – centrum environmentálnej výchovy Kysak</b>

p.č.	Druh tovaru/služby	Množstvo v ks/celkoch	JC v EUR bez DPH	Cena celkom v EUR bez DPH	Sadzba DPH v %	Výška DPH v EUR	Cena celkom v EUR s DPH
<b>1.</b>	<b>Auditórium</b>						
1.1.	Projektor	1	7 225,54	7 225,54	20%	1 445,11	8 670,65
1.2.	Plátno	1	7 862,10	7 862,10	20%	1 572,42	9 434,52
1.3.	Ozvučenie	1	28 368,80	28 368,80	20%	5 673,76	34 042,56
1.4.	Signálový manažment a riadenie	1	18 268,72	18 268,72	20%	3 653,74	21 922,46
<b>2.</b>	<b>4D kino</b>						
2.1.	Cinema 4D Moving System (podlaha)	1	129 232,00	129 232,00	20%	25 846,40	155 078,40
2.2.	Projekčný systém	1	18 546,38	18 546,38	20%	3 709,28	22 255,66
2.3.	Premietacie plátno	1	25 769,00	25 769,00	20%	5 153,80	30 922,80
2.4.	Ozvučenie	1	24 608,30	24 608,30	20%	4 921,66	29 529,96
2.5.	Signálový manažment a riadenie	1	13 265,56	13 265,56	20%	2 653,11	15 918,67
<b>3.</b>	<b>Video LED stena</b>						
3.1.	Video stena	1	149 103,00	149 103,00	20%	29 820,60	178 923,60
3.2.	Signálový manažment	1	30 893,60	30 893,60	20%	6 178,72	37 072,32
3.3.	Prehrávač obsahu	1	1 248,00	1 248,00	20%	249,60	1 497,60
<b>4.</b>	<b>Edukačná kója A</b>						
4.1.	Obrazovka	1	13 461,20	13 461,20	20%	2 692,24	16 153,44
4.2.	Ozvučenie	1	2 912,70	2 912,70	20%	582,54	3 495,24
4.3.	Prehrávač obsahu	1	1 314,00	1 314,00	20%	262,80	1 576,80
<b>5.</b>	<b>Edukačná kója B</b>						
5.1.	Obrazovka	3	2 949,20	8 847,60	20%	1 769,52	10 617,12
5.2.	Ozvučenie	3	2 912,70	8 738,10	20%	1 747,62	10 485,72
5.3.	Prehrávač obsahu	3	1 314,00	3 942,00	20%	788,40	4 730,40
<b>6.</b>	<b>Edukačné hry</b>						
6.1.	Obrazovka	1	4 409,20	4 409,20	20%	881,84	5 291,04
6.2.	Ozvučenie	1	2 912,70	2 912,70	20%	582,54	3 495,24
6.3.	Prehrávač obsahu	1	1 314,00	1 314,00	20%	262,80	1 576,80
<b>7.</b>	<b>Centrálny signálový manažment a ozvučenie</b>						
7.1.	Signálový manažment	1	22 042,00	22 042,00	20%	4 408,40	26 450,40
7.2.	Ozvučenie	1	16 169,50	16 169,50	20%	3 233,90	19 403,40
<b>8.</b>	<b>Montáž, kábelaž a spotrebný materiál</b>						
8.1.	Auditórium	celok	12 994,00	12 994,00	20%	2 598,80	15 592,80
8.2.	4D kino	celok	12 848,00	12 848,00	20%	2 569,60	15 417,60
8.3.	Video LED stena	celok	9 052,00	9 052,00	20%	1 810,40	10 862,40
8.4.	Edukačná kója A	celok	1 250,00	1 250,00	20%	250,00	1 500,00
8.5.	Edukačná kója B	celok	3 750,00	3 750,00	20%	750,00	4 500,00
8.6.	Edukačné hry	celok	1 250,00	1 250,00	20%	250,00	1 500,00
8.7.	Centrálny signálový manažment a ozvučenie	celok	5 402,00	5 402,00	20%	1 080,40	6 482,40
<b>9.</b>	<b>Technické zabezpečenie</b>						
9.1.	Technické zabezpečenie a podpora (hodiny)	160	60,00	9 600,00	20%	1 920,00	11 520,00
<b>CENA CELKOM ZA PREDMET ZÁKAZKY</b>				<b>596 600,00</b>	<b>x</b>	<b>119 320,00</b>	<b>715 920,00</b>

## Identifikačné údaje

Obchodné meno: DELTECH, a.s.

Adresa: Priemyselná 1, 031 01 Liptovský Mikuláš

IČO: 30 225 582

Platca DPH: Áno

Dátum, meno a podpis oprávnenej osoby:

Ing. Štefan Šintaj, podpredseda predstavenstva  
a obchodný riaditeľ



## Zoznam subdodávateľov a podiel subdodávok

V súlade s ustanovením § 41 ods. 3 Zákona o verejnom obstarávaní verejný obstarávateľ požaduje od úspešného uchádzača, aby najneskôr v čase uzavretia zmluvy uviedol:

1. údaje všetkých známych subdodávateľoch v rozsahu obchodné meno, sídlo, IČO, zápis do príslušného obchodného registra
2. údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia.
3. uvedenie predmetu subdodávky
4. podiel zákazky zabezpečovaný subdodávateľom.

P.č.	Subdodávateľ	Údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa	Predmet subdodávky	podiel subdodávok v %*	podiel subdodávok v Euro s DPH**
1.	--	--	--	--	--
2.	--	--	--	--	--
3.	--	--	--	--	--

V Bratislave dňa

-22-

Podpis oprávnenej osoby uchádzača :

.....  
**Ing. Štefan Šintaj**  
 podpredseda predstavenstva a  
 obchodný riaditeľ

---

\* , \*\* uchádzač zodpovedá za správne uvedení podiel zmluvnej hodnoty v % resp. v Euro s DPH.

