Predmet nabave je nabava multimedijske opreme, isporuka na lokacije naručitelja te usluge jamstva za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku.

Detaljnije, predmet nabave obuhvaća nabavu uređaja navedenih u tehničkim specifikacijama.

* Uslugu isporuke uređaja
* Jamstvo za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku na uređaj u trajanju od minimalno 2 godina,
* Tehnička podrška Ponuditelja.

Ponuditelj je obvezan Naručitelju ponuditi i isporučiti opremu – multimedijsku opremu iz predmeta nabave koja je sljedećih karakteristika:

* nova, nekorištena, zapakirana i neoštećena roba,
* originalna roba specificiranog proizvođača čiji proizvod nosi originalni logo proizvođača te
* roba koja ne predstavlja demonstracijsku, obnovljenu ili pokusnu seriju

2. Tehnička specifikacija predmeta nabave

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Enkoder za prijenos uživo/streaming** | | | | | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | | | | | |
| Redni broj |  | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | | | Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) | |
| Tehničke karakteristike uređaja | | | | | | | | |
| 1 | Procesor | Rezultat u Passmark (verzija 10) mjernom testiranju procesora sa tvorničkim postavkama BIOS/UEFI (https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php) najmanje: 36000, min 11 jezgri, ugrađen grafički procesor s min 14 jezgri, ugrađen neuralni pogonski sustav s min 16 jezgri, propusnost memorije min 150 GB/s  -Ugrađeni moduli za dekodiranje video zapisa, dekodiranje ProRes, dekodiranje AV1 |  | | |  |  | |
| 2 | Zaslon | Zaslon: dijagonala raspona min. 14”, svjetlina: min. 1000 niti, min 1 milijardu boja, prilagodljive brzine osvježavanja do min 120 Hz |  | | |  |  | |
| 3 | Rezolucija zaslona | Rezolucija min 3024 x 1964 |  | | |  |  | |
| 4 | Bluetooth | Integrirani Bluetooth: min. verzije 5.3 |  | | |  |  | |
| 5 | Tipkovnica | Ugrađena tipkovnica s hrvatskim grafemima  Ugrađeno pozadinsko osvjetljenje  Ugrađen senzor otiska prsta  Ugrađen senzor ambijentalne rasvijete | |  |  | | |  |
| 6 | Dodirnik | Integriran dodirnik s ili bez gumbiju (eng. Touchpada). | |  |  | | |  |
| 7 | Zvučni podsustav | Ugrađeni zvučnici (min šest zvučnika) i mikrofon (min tri mikrofona sa usmjeravanjem zrake) | |  |  | | |  |
| 8 | Kamera | Integrirana min. 1x FHD kamera (prednja) rezolucije minimalno 1080p | |  |  | | |  |
| 9 | Mrežni adapteri | Ugrađena Podrška za Wi-Fi 6 (802.11ax) | |  |  | | |  |
| 10 | Priključci (audio) | Minimalno 1x 3,5mm priključak za slušalice i mikrofon (odvojeni ili kombinirani) | |  |  | | |  |
| 11 | Standardi opreme | Uređaj mora biti usklađen s direktivama: RoHS, WEEE i CE  Uređaj mora posjedovati certifikat EPEAT Bronze ili jednakovrijedno, odnosno drugu ekološku oznaku tipa I | |  |  | | |  |
| 12 | Video izlaz putem HDMI priključka | Ugrađena podrška za jedan zaslon rezolucije do 8K pri 60 Hz ili rezolucije 4K pri 240 Hz | |  |  | | |  |
| 15 | Disk | Uređaj za pohranu: ugrađeni SSD min. 512 MB | |  |  | | |  |
| 14 | Radna memorija (RAM) | Memorija: min. 18 GB unified Memory, | |  |  | | |  |
| 16 | Baterija / napajanje | Baterija od minimalno 72Whr. Vanjski adapter za napajanje (korištenje mrežnog napona 220 V, izmjenično 50-60 Hz) snage min 70W punjenje putem USB-C priključka, | |  |  | | |  |
| 17 | Masa uređaja | Masa: maks. do 1,7 kg | |  |  | | |  |
| 13 | Priključci | Ugrađeni: min 3 x Thunderbolt s podrškom za punjenje, displayport, thunderbolt 4 ili USB 4.0  1 x HDMI Tip-A izlazni priključak  1 x SDXC karticu | |  |  | | |  |
| Dodaci | | | | | | | | |
|  | Miš | Bežično povezivanje sa računalom, maks 140 g sa baterijama, baterije AA zamjenjive, dimenzije dužina: maks 110 mm, širina maks 45 mm.  Uključen prijemnik za povezivanje na računalo putem USB Tip-A priključka  2.4 GHz Wireless povezivanje  Min 7 gumbi | |  |  | | |  |
| Operativni sustav | | | | | | | | |
| 18 |  | Tvornički predinstalirana posljednja inačica 64 bitnog operacijskog sustava s trajnim pravom korištenja |  | | |  |  | |
| 19 |  | Ugrađena podrška za grafičko korisničko sučelje, uz podržano korištenje mišem, tipkovnicom i dodirom (ako to podržava hardver računala) |  | | |  |  | |
| 20 |  | Ugrađena podrška za korištenje aplikacija sa i bez Internet veze |  | | |  |  | |
| 21 |  | Ugrađena podrška za korištenje više aplikacija u usporednim prozorima |  | | |  |  | |
| 22 |  | Ugrađena podrška za instalaciju različitih Internet preglednika |  | | |  |  | |
| 23 |  | Ugrađena podrška za korištenje korisničkih računa za više korisnika sa onemogućenom instalacijom aplikacija i pristupu datotekama drugih korisnika |  | | |  |  | |
| 24 |  | Ugrađena podrška za enkripciju korisničkih podataka |  | | |  |  | |
| 25 |  | Ugrađena mogućnost vraćanja operativnog sustava u početno stanje |  | | |  |  | |
| 26 |  | Ugrađena podrška za prijavu korisnika u sustav putem tekstualnih zaporki i PIN broja |  | | |  |  | |
| 27 |  | Ugrađena podrška za više korisničkih profila na istom računalu |  | | |  |  | |
| 28 |  | Ugrađena podrška za direktan ispis na printere spojene kroz USB ili mrežno sučelje bez spajanja operativnog sustava na Internet |  | | |  |  | |
| 29 |  | Ugrađena podrška za spajanje uređaja za rad korisnika sa posebnim potrebama |  | | |  |  | |
| 30 |  | Ugrađena podrška za automatsku nadogradnju operativnog sustava na najnoviju verziju |  | | |  |  | |
| 31 |  | Ugrađena podrška za automatsko ažuriranje upravljačkih programa komponenata prijenosnog računala za aktualni operativni sustav |  | | |  |  | |
| 32 |  | Ugrađena podrška za bežični pristup vanjskim uređajima, npr. bežičnim ekranima |  | | |  |  | |
| 33 |  | Osigurana podrška operativnog sustava putem nadogradnji i rješavanja kritičnih sigurnosnih problema |  | | |  |  | |
| 34 |  | Ugrađena anti-virusna zaštita i zaštita od zlonamjernog softvera |  | | |  |  | |
| 35 |  | Podrška prilagodbe inicijalno operativnog sustava za ponuđena računala po korisniku (postavke i dostupne aplikacije) |  | | |  |  | |
| 36 | Jamstvo | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj (osim baterija na minimalno 1 godinu) |  | | |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Multimedijski adapter** | | | | | |
| 1 | Osnovne značajke | Mogućnost spajanja do min 2 vanjska zaslona u 4K 60HZ rezoluciji  Spajanje na računalo putem Thunderbolt 4 priključka  Napajanje računala putem Thunderbolt priključka (min izlazna snaga 90W) |  |  |  |
| 2 | Kućište | Samostalni uređaj u vlastitom kućištu |  |  |  |
| 3 | Priključci | Min 2 x DisplayPort  Min 2x HDMI 2.1  Min 1 x Thunderbolt 4  Min 1x USB Tip-C 3.2 10Gbps  Min 2 x USB Tip-A 3.2 10Gbps  Min 2 x USB Tip-A 3.2 5Gbps  Min 1 x SD and Micro SD priključak  Min 1 x 3.5 mm audio in/out  Min 1 x Ethernet 2.5 Gbps |  |  |  |
| 4 | Napajanje | Vanjski adapter za napajanje (korištenje mrežnog napona 220 V, izmjenično 50-60 Hz) |  |  |  |
| 5 | Kabeli | Uključen Thunderbolt kabel za povezivanje adaptera i računala |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 6 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Tablet** | | | | | |
| 1 | Zalon | OLED Min 14.5” |  |  |  |
| 2 | Rezolucija | Min 2960 x 1848 |  |  |  |
| 3 | Procesor | Min 3.3 Ghz, Min 8 jezgri |  |  |  |
| 4 | Ugrađena memorija | Min 12 GB |  |  |  |
| 5 | Diskovni prostor | Min 210 GB nakon instalacije operativnog sustava |  |  |  |
| 6 | Podrška za proširenje diskovnog prostora | Putem MicroSD – min 1TB |  |  |  |
| 7 | Priključci | Min 1 x USB 3.2 Gen Tip C  Utor za SIM karticu |  |  |  |
| 8 | Bežična mreža | 802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4G+5GHz+6GHz, HE160, MIMO, 1024-QAM  WiFi direkt |  |  |  |
| 9 | Bluetooth | Min 5.3 |  |  |  |
| 10 | Ugrađeni senzori | Otisak prsta, žiroskop, Geomagnetic senzor, senzor svjetlosti, akcelerometar |  |  |  |
| 11 | Dimenzije | Min: (vxšxd) 200x310x5.5 |  |  |  |
| 12 | Težina uređaja | Maksimalno 750 grama |  |  |  |
| 13 | Baterija | Ugrađena baterija min 11.000 mAh  Trajanje pri radu:  u korištenju interneta min: 9h  Reprodukcija videa min: 15h |  |  |  |
| 14 | Reprodukcija video sadržaja | Video formati: MP4, M4V, 3GP, 3G2, AVI, FLV, MKV, WEBM  Audio formati: MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA |  |  |  |
| 15 | Ugrađena kamera - stražnja | Min 13 MP + 8.0 MP + auto fokus |  |  |  |
| 16 | Ugrađena kamera - prednja | Min 12 MP + 12 MP  Bljeskalica |  |  |  |
| 17 |  | Ugrađeni zvučnici i mikrofon |  |  |  |
| 18 | Olovka | Uključena olovka koja se pohranjuje u tijelo kučišta |  |  |  |
| 19 | Otpornost | Otporan na prolijevanje i prašinu |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 6 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Monitor** | | | | | |
| 1 | Zalon | LED Min 31” |  |  |  |
| 2 | Rezolucija | Min 3840 x 2160@144Hz |  |  |  |
| 3 | Kut gledanja | Min 178/178 |  |  |  |
| 4 | Svjetlina | Min 400 cd/m2 |  |  |  |
| 5 | Kontrast | Min 1000:1 |  |  |  |
| 6 | Priključci | Min 1x SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) downstream  Min 1x SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) upstream  1x izlaz za slušalice |  |  |  |
| 7 |  | Min EPEAT Gold, RoHS |  |  |  |
| 8 | Napajanje | 100-220 V vanjsko napajanje |  |  |  |
| 9 | Montaža | VESA |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 10 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Mobilni uređaj za snimanje i izradu kratkih video sadržaja** | | | | | |
| 1 | Dimenzije uređaja | Visina min 160 mm  Širina min 76 mm  Debljina maks 8 mm |  |  |  |
| 2 | Težina | Maksimalno 210 grama |  |  |  |
| 3 | Zaslon | Dijagonala min 6.7”  OLED zaslon od ruba do ruba  Rezolucija min 2796x1290 px uz 460 ppi  Kontrast uobičajeni 2 000 000 :1  Svjetlina: 1000 nita  Obloga otporna na otiske prstiju |  |  |  |
| 4 | Čim | Procesor: Min 6 jezgri – 2 jezgre za performanse, 4 jezgre za učinkovitost  GPU: min 5 jezgreni grafički procesor  Dodatno: min 16 jezgreni neuronski pogon |  |  |  |
| 5 | Kamera | Glavna kamera od min 45 MP, 26 mm, otvor blende od f/1,6, optička stabilizacija slike s pomakom senzora  Ultraširokokutna kamera od min 12 MP: 13 mm, otvor blende od ƒ/2,4 i vidno polje od 120°  2x telefoto kamera od min 12 MP (sa senzorom koji objedinjuje četiri piksela): 52 mm, otvor blende od ƒ/1,6, optička stabilizacija slike s pomakom senzora  Ugrađena bljeskalica  ŽNoćni mod  Panorama  Napredna korekcija crvenih očiju  Uzastopno snimanje  Formati slika: HEIF, JPEG |  |  |  |
|  | Uvećanje kod kamera | Min 2x optičko uvećavanje, min 2x optičko smanjivanje, min 4x raspon optičkog uvećavanja  Digitalno uvećanje min 9x |  |  |  |
|  | Video snimanje | Snimanje 4K Dolby Vision videozapisa pri 24 ps, 25 fps, 30 fps ili 60 fps  Videosnimanje u HD rezoluciji od 1080p pri 25 fps, 30 fps ili 60 fps  Videosnimanje u HD rezoluciji od 720p pri 30 fps  Kino mod rezolucije do 4K HDR pri 30 fps  Podrška za usporene videozapise rezolucije 1080p pri 120 ili 240 fps  Ubrzani videozapisi sa stabilizacijom  Ubrzana snimka u Noćnom modu  Digitalno uvećavanje do 6x  Kinematografska stabilizacija videozapisa (4K, 1080p i 720p)  Uvećavanje tijekom reprodukcije  Formati videozapisa: HEVC i H.264  Stereo snimanje |  |  |  |
| 6 | Otpornost | Otporan na prskanje, vodu i prašinu |  |  |  |
|  |  | Ugrađeno prepoznavanje lice pomoću kamere |  |  |  |
|  | Mobilne i bežično povezivanje | 5G, Gigabitni LTE, Wi-Fi 6, NFS s čitačem,  Bluetooth min 5.3, |  |  |  |
|  | Reprodukcija audiozapisa | Podržani su formati AAC, MP3, Apple Lossless, FLAC, Dolby Digital, Dolby Digital Plus i Dolby Atmos  Reprodukcija prostornog zvuka  Maksimalna granica glasnoće koju korisnik može samostalno konfigurirati |  |  |  |
| 7 | Reprodukcija videa | Podržani su formati HEVC, H.264 i ProRes  HDR uz Dolby Vision, HDR10+/HDR10 i HLG  AirPlay do 4K HDR za zrcaljenje, fotografije i videoizlaz na Apple TV-u (druge generacije i noviji) ili AirPlay na kompatibilnom pametnom televizoru |  |  |  |
|  | Priključci | USB Tip-C priključak za punjenje i povezivanje |  |  |  |
|  | SIM | Dual SIM  Podrška za dvije eSim kartice |  |  |  |
|  | Zvučnici i mikrofon | Ugrađeni zvučnici i mikrofon |  |  |  |
|  | Tipke | Ugrađene tipke za glasnoću i opcije /zvono/bez zvona |  |  |  |
|  | Baterija | Ugrađena punjiva litij-ionska baterija s opcijom bežičnog punjenja,  Trajanje baterije:  Reprodukcija video zapisa min 19 sati  Reprodukcija audiozapisa min 95 sati  Opcija brzog punjenja: do 50% punjenja u 30 minuta |  |  |  |
|  | Senzori | Barometar, žiroskop, akcelerometar, senzor blizine, senzor ambijentalnog svjetla |  |  |  |
|  | Pristupačnost | Ugrađene značajke pristupačnosti koje podržavaju vid, motoriku, sluh, govor i kognitivne potrebe |  |  |  |
|  | Operativni sustav | Ugrađeni operativni sustav s trajnom licencom s opcijom trgovine aplikacija |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 8 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Slušalice** | | | | | |
| 1 | Tip skušalica | Dinamičke studijske slušalice, around the ear |  |  |  |
| 2 | Povezivanje | Putem 3.5 mm priključka, dužina kabela min 3m |  |  |  |
| 3 | Odziv frekvencije | 5 – 35.000 Hz ili bolje |  |  |  |
| 4 | težina | Maksimalno 275 grama |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 8 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Grafička kartica** | | | | | |
| 1 | Tip kartice | Grafička kartice PCie 3.0 x16 |  |  |  |
| 2 | Memorija | Min 2 4 GB DDR6 |  |  |  |
| 3 | Memorijsko sučelje | 128 bit |  |  |  |
| 4 | Radni takt GPU | Min 1700 MHz |  |  |  |
| 5 | Takt memorije | Min 11500 MHz |  |  |  |
| 6 | Priključci | Min 1x HDMI 2.0  Min 1x Display Port 1.4  Min 1x DVI-D |  |  |  |
| 7 | DirectX | Min 12 Ultimate |  |  |  |
| 8 | OpenGL | Min 4.6 |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 9 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Čitač memorijskih kartica** | | | | | |
| 1 | Tip | Vanjski čitač memorijskih kartica |  |  |  |
| 2 | Kartice | SD/Micro SD/CF/MS |  |  |  |
| 3 | Priključak na računalo | Putem USB priključka |  |  |  |
| 4 |  | Podržan rad do 4 kartice istovremeno |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 4 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **USB audio interface** | | | | | |
| 1 | Tip | Vanjski USB audio interface |  |  |  |
| 2 | Priključci ulazni | Min 1x kombinirani Mic/Line XLR ulaz sa mogućnošću 48V fantomskim napajanje |  |  |  |
| 3 | Priključci izlazni | Min 2 x ¼ TRS balansirani izlaz sa upravljanjem jačine zvuka  Min 1 x stereo izlaz za slušalice |  |  |  |
|  |  | Uključeni izlazi za monitore |  |  |  |
|  | Spajanje na računalo | Putem USB priključka |  |  |  |
|  | Napajanje | Putem USB priključka |  |  |  |
| 4 | Kompatibilnost | Podržan rad na Windows i MacOS operativnim sustavima |  |  |  |
|  | Težina | Maksimalno 350 grama |  |  |  |
|  | značajke | Uključena opcija loopback |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 4 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **USB audio interface Tip-2** | | | | | |
| 1 | Tip | Vanjski USB audio interface |  |  |  |
| 2 | Ulazni priključci | Min 1x XLR ulaz sa mogućnošću 48V fantomskim napajanje  Frekvencija: 20-20kHz ± 0.15dB  Min 1 x ulaz za mikrofon, frekvencija 20-20kHz ± 0.06dB |  |  |  |
| 3 | Izlazni priključci | Min 2 x ¼ TRS balansirani izlaz sa upravljanjem jačine zvuka  Frekvencija: min 20-20kHz +/- 0.02 dB |  |  |  |
|  | Izlaz za slušalice | Ugrađen izlaz za slušalice 20-20kHz +/- 0.1 dB |  |  |  |
|  | Spajanje na računalo | Putem USB TIp-C priključka |  |  |  |
|  | Napajanje | Putem USB priključka |  |  |  |
| 4 | Podržano uzorkovanje | 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz |  |  |  |
|  | Težina | Maksimalno 390 grama |  |  |  |
|  | Značajke | Uključena opcija loopback |  |  |  |
|  | Programska podrška | Uključena programska podrška za upravljanje uređajem |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 4 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Aktivni DI box** | | | | | |
| 1 | Broj ulaza | Min 1, ¼ TRS ulaz s visokom impedancijom  Min 1 x XLR, nebalansirani |  |  |  |
| 2 | Napajanje | Vanjsko putem fantomskog napajanja i interno putem baterije 9V |  |  |  |
| 3 | Izlazni priključci | Min 1 x XLR balansirani |  |  |  |
| 4 | Audio | Frekvencija: 30 Hz – 20 kHz ili bolje |  |  |  |
| 5 | Gumbi | Ugrađen prekidač za paljenje  Ugrađen gumb za izmjenu jačine ulaznog signala (0db, 20db, 40db) |  |  |  |
|  | Pojačavanje ulaznog signala | Kod 0dB - +d dBu  Kod 20dB - +29dBu  Kod 40db- +49dBu |  |  |  |
| 6 | Baterija | Ugrađena mogućnost izmjenjive baterije |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 7 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Pasivni DI box s funkcijom uzemljenja s jednim kanalom** | | | | | |
| 1 | Tip | Pasivni DI box koji omogućuje povezivanje izlazne linije ili zvučnike sa balansiranim mikserom sa osjetljivošću mikrofona |  |  |  |
| 2 | Frekvenzijski odaziv | ± 0.3dBu, 20Hz Í 20kHz @ 0dBu |  |  |  |
| 3 | Maksimalna ulazna razina signala | 18dBu @ 1 posto THD @ 40Hz |  |  |  |
| 4 |  | Ugrađena mogućnost aktiviranja uzemljenja |  |  |  |
| 5 | Napajanje | Nije nužno napajanje |  |  |  |
| 6 | Ulazni priključci | 1 x ¼ TRS |  |  |  |
| 7 | Izlazni priključci | 1 x XLR |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 8 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Pasivni DI box s funkcijom uzemljenja s dva kanala** | | | | | |
| 1 | Tip | Pasivni DI box koji omogućuje povezivanje izlaznih linija ili zvučnika sa balansiranim mikserom sa osjetljivošću mikrofona |  |  |  |
| 2 | Frekvenzijski odaziv | ± 0.3dBu, 20Hz Í 20kHz @ 0dBu |  |  |  |
| 3 | Maksimalna ulazna razina signala | 18dBu @ 1 posto THD @ 40Hz |  |  |  |
| 4 |  | Ugrađena mogućnost aktiviranja uzemljenja |  |  |  |
| 5 | Napajanje | Nije nužno napajanje |  |  |  |
| 6 | Ulazni priključci | Min 2 x ¼ TRS i/ili min 2 x 3.5 mm |  |  |  |
| 7 | Izlazni priključci | Min 2 x XLR s opcijom aktiviranja uzemljenja |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 8 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Audio konverter** | | | | | |
| 1 | Vrsta uređaja | Stereo digitalno audio konverter visoke razlučivosti |  |  |  |
| 2 | Ulazni priključci | USB Tip-B, upravljanje razinom ulaznog signala putem gumba |  |  |  |
| 3 | Izlazni priključci | 2 x XLR-M  Min 1 x 3.5 mm izlaz za slušalice |  |  |  |
| 4 | Frekvencijski odaziv | 5Hz ~ 40kHz ili bolje |  |  |  |
| 5 | Uzorkovanje | 44.1kHz / 48kHz / 96kHz |  |  |  |
| 6 | Dainamički raspon | >90dB |  |  |  |
| 7 | Izlazna impedancija | 250 ohma |  |  |  |
| 8 | Kompatibilnost | Kompatibilni s Windows i MacOs operativnim sustavima |  |  |  |
| 9 | Težina | Maksimalno 700 grama |  |  |  |
| 10 | Napajanje | Putem USB priključka 500mA maksimalno |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 11 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **SD Kartica** | | | | | |
| 1 | Tip | SD kartica za snimanje na uređajima visoke video razlučivosti (6K, 4K, UHD1) |  |  |  |
| 2 | Kapacitet | Min 512 GB |  |  |  |
| 3 | Brzina pisanja | Min 150 MB/s |  |  |  |
| 4 | Brzina čitanja | Min 280 MB/s |  |  |  |
| 5 | Klasa | V60 |  |  |  |
| Jamstvo | | | | | |
| 4 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Programibilni kontroler** | | | | | |
| 1 | Tip | Uređaj za vanjskom upravljanje funkcijama |  |  |  |
| 2 |  | Ugrađena mogućnost upravljanje medijskim zapisima ili scenarijima |  |  |  |
| 3 | Tipke | Ugrađeno min 8 LCD programibilnih tipki |  |  |  |
| 4 | Kontrola razine audia | Da, putem min 4 tipke s opcijom okretanja 360 stupnjeva i opcijom pritiska |  |  |  |
| 5 | Zaslon | Ugrađen LCD zaslon sa opcijom dodira, dimenzije min 110 x 15 mm (rezolucija min 800 x 100) |  |  |  |
| 6 | Priključak | Putem USB Tip-A |  |  |  |
| 7 | Napajanje | Putem USB priključka |  |  |  |
| 8 | Podrška | Podržano za rad na Windows i MacOs operativnim sustavima |  |  |  |
| 9 | Težina | Maksimalno 470 grama |  |  |  |
| 10 | Dimenzije | Maksimalno 22x20x9 cm (d x š x v) |  |  |  |
| **Jamstvo** | | | | | |
|  | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **XLR adapter muški na muški** | | | | | |
| 1 | Tip | XLR adapter |  |  |  |
| 2 | Konektor 1 strana | Muški, 3 pinski |  |  |  |
| 3 | Konektor druga strana | Muški, 3 pinski |  |  |  |
| 4 | Materijal | Metal |  |  |  |
| 5 | Težina | Maksimalno 0,04 grama |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **XLR adapter muški na 6,3 mm** | | | | | |
| 1 | Tip | XLR adapter |  |  |  |
| 2 | Konektor 1 strana | Ženski, 3 pinski |  |  |  |
| 3 | Konektor druga strana | 6,3 mm TRS muški, 3 pinski |  |  |  |
| 4 | Materijal | Metal |  |  |  |
| 5 | Težina | Maksimalno 0,045 grama |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **HDMI kabel 30m** | | | | | |
| 1 | Tip | HDMI kabel s 8K @ 60 Hz 4:4:4 rezolucijama |  |  |  |
| 2 | Kompatibilnost | Kompatibilan s HDMI 2.1, podrška za višekanalni zvuk |  |  |  |
| 3 | Priključci | HDMI Tip-A, materijal: cink |  |  |  |
| 4 | Dužina | Min 30 metara |  |  |  |
| 5 | Konstrukcija | Hibridna konstrukcija optičko vlakno/bakar |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **HDMI kabel 1m** | | | | | |
| 1 | Tip | HDMI kabel s 3840×2160 @30Hz (4K, Full HD) rezolucijama |  |  |  |
| 2 | Kompatibilnost | Kompatibilan s HDMI 2.1, podrška za višekanalni zvuk |  |  |  |
| 3 | Priključci | HDMI Tip-A, |  |  |  |
| 4 | Dužina | 1 metar |  |  |  |

21 – Multimedijski sustav za udaljeno spajanje

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Red. broj | Stavka | Količina |
| 1 | Prezentacijski zaslon Tip-1 | 1 |
| 2 | Prezentacijsko računalo | 1 |
| 3 | Kamera s praćenjem govornika | 1 |
| 4 | Soundbar zvučnici | 1 |
| 5 | Stropni mikrofon | 2 |
| 6 | Videokonferencijski procesor slike i zvuka | 1 |
| 7 | Mrežni preklopnik | 1 |
| 8 | Montaža i implementacija | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Prezentacijski ekran Tip-1** | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
| **Opće karakteristike uređaja** | | | |  |
| 1 | Vidljiva dijagonala zaslona min. 85” |  |  |  |
| 2 | Razlučivost: Minimalno 3840x2160@60Hz |  |  |  |
| 3 | Vrsta panela 60 Hz Direct-LED ili jednakovrijedan |  |  |  |
| 4 | Osvjetljenje min. 450cd/m2 |  |  |  |
| 5 | Tipični kontrast min. 1200:1 |  |  |  |
| 6 | Kut gledanja min. 178:178 |  |  |  |
| 7 | Odziv max. 9,5 ms |  |  |  |
| 8 | Uređaj predviđen za kontinuirani rad u režimu 16/7 (sati/dana tjedno) |  |  |  |
| 9 | Uređaj mora biti usklađen sa RoHS, WEEE i CE direktivama |  |  |  |
| **Priključci** | | | |  |
| 10 | Minimalno 2x HDMI 2.0 Tip-A ulazni priključak |  |  |  |
| 11 | Minimalno 1x HDMI 2.0 Tip-A izlazni priključak |  |  |  |
| 12 | Minimalno 1x RJ45 |  |  |  |
| 13 | Minimalno 1x 3,5mm Audio izlaz |  |  |  |
| 14 | Minimalno 1X Display Port ulaz ili 1 x USB Tip-C s prijenosom snage (Power Delivery) i prijenosom audio/video signala (DP1.2) |  |  |  |
| 15 | Minimalno 2x USB 2.0 Tip-A priključaka |  |  |  |
| **Ostalo** | | | |  |
| 17 | Min. životni vijek panela: 50.000 sati |  |  |  |
| 18 | Kompatibilnost s VESA standardnom nosača |  |  |  |
| 19 | Napajanje AC 100 - 240 V, 50/60 Hz |  |  |  |
| 20 | Integrirani zvučnik: min. 10W +10W |  |  |  |
| 22 | Daljinski upravljač sa uključenim baterijama i/ili upravljanje putem gumba na kućištu uređaja |  |  |  |
| 23 | Uključena usluga montaže, montažni pribor i sav potrošni materijal na lokaciji korisnika prema opisu isporuke i usluga u dokumentaciji za nadmetanje |  |  |  |
| **Jamstvo** | | | |  |
| 24 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj i tražene aplikacije |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Prezentacijsko računalo (All-In-One)** | | | | | | |
| Naziv proizvođača: | | | | | | |
| Naziv modela: | | | | | | |
| Redni broj |  | Ponuđena specifikacija | | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
| **Opće karakteristike uređaja** | | | | | |  |
| 1 | Procesor | Rezultat u Passmark (verzija 10) mjernom testiranju procesora sa tvorničkim postavkama BIOS/UEFI (<https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>) najmanje: 25000 | |  |  |  |
| 2 | Radna memorija (RAM) | Radna memorija (RAM): Minimalno 16GB DDR4 3200 MT/s; proširivo do 64GB DDR4, min. 1 utor slobodan za proširenje | |  |  |  |
| 3 | Disk | Disk: Minimalno 256 GB PCIe NVMe SSD i minimalno 1 TB HDD, brzine okretanja diska 7200 rpm  Ugrađeni čitač SD ili microSD kartica | |  |  |  |
| 4 | Zaslon | Zaslon: dijagonala raspona min. 23.8” rezolucije min. FHD min. 1920x1080, svjetlina: min. 250 niti, | |  |  |  |
| 5 | Grafička kartica | Integrirani min. FHD grafički podsustav | |  |  |  |
| 6 | Tipkovnica i miš | Bežična tipkovnica i miš s hrvatskim grafemima | |  |  |  |
| 7 | Zvučni podsustav | Ugrađeni zvučni podsustav i ugrađeni stereo zvučnici | |  |  |  |
| 8 | Kamera | Integrirana HD kamera; min. 720p; sigurnosni poklopac ili mehanizam izvlačenja iz kućišta | |  |  |  |
| **Komunikacija** | | | | | | |
| 9 | Mreža | Mreža: Ugrađeni 10/100/1000 Mbps Ethernet priključak  Ugrađeni WiFi: min. 802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4 + 5 GHz | |  |  |  |
| **Priključci i proširenja** | | | | | | |
| 10 | Bočne strane | Min. 1x USB 3.2 Gen 2 Tip-A, 1x USB 3.2 Gen 2 Tip-C; 1x audio ulaz/izlaz (prihvatljiv je odvojeni i kombinirani priključak) | |  |  |  |
| 11 | Stražnja strana | Min. 2x USB 3.2 Gen 2 Tip-A, 2x USB 3.2 Gen 1 Tip-A; RJ45; 1x Display Port 1.4 izlaz; 1x HDMI ulaz; 1x USB 3.2 Gen 2 Tip-C s prijenosom audio/video signala (Display Port over USB-C) | |  |  |  |
| **Sigurnost** | | | | | | |
| 12 |  | Integrirani (hardverski) sigurnosni čip | |  |  |  |
| 13 |  | Utor za sigurnosni lokot | |  |  |  |
| 14 |  | Senzor otvaranja kućišta | |  |  |  |
| 15 |  | Ako je potreban, aktivacijski ključ operacijskog sustava je trajno pohranjen u BIOS-u | |  |  |  |
| **Kućište i napajanje** | | | | | | |
| 16 | Tip kućišta | Tip kućišta: Sve-u-jedan (All-In-One); stalak koji podržava podešavanje po visini, nagibu (tilt) i zakretanje (Swivel) | |  |  |  |
| 17 | Napajanje | Napajanje AC 110 - 240 V, 50/60 Hz. Ugrađeno ili vanjski adapter. | |  |  |  |
| **Ostalo** | | | | | | |
| 18 | Standardi opreme | Uređaj mora biti usklađen s direktivama: RoHS, WEEE, CE i EPEAT Bronze ili jednakovrijednim alatom procjene utjecaja na okoliš |  | |  |  |
| **Operativni sustav** | | | | | | |
| 19 |  | Tvornički predinstalirana posljednja inačica 64 bitnog operacijskog sustava s trajnim pravom korištenja | |  |  |  |
| 20 |  | Ugrađena podrška za grafičko korisničko sučelje, uz podržano korištenje mišem, tipkovnicom i dodirom (ako to podržava hardver računala) | |  |  |  |
| 21 |  | Ugrađena podrška za korištenje aplikacija sa i bez Internet veze | |  |  |  |
| 22 |  | Ugrađena podrška za korištenje više aplikacija u usporednim prozorima | |  |  |  |
| 23 |  | Ugrađena podrška za instalaciju različitih Internet preglednika | |  |  |  |
| 24 |  | Ugrađena podrška za udaljenu administraciju koristeći grafičko sučelje (Remote Desktop) | |  |  |  |
| 25 |  | Ugrađena mogućnost vraćanja operativnog sustava u početno stanje | |  |  |  |
| 26 |  | Ugrađena podrška za korištenje korisničkih računa za više korisnika sa onemogućenom instalacijom aplikacija i pristupu datotekama drugih korisnika | |  |  |  |
| 27 |  | Podrška (opcionalno) za autentifikaciju korisnika koristeći LDAP protokol i Active Directory | |  |  |  |
| 28 |  | Ugrađena podrška za enkripciju korisničkih podataka | |  |  |  |
| 29 |  | Ugrađena podrška za prijavu korisnika u sustav putem tekstualnih zaporki i PIN broja | |  |  |  |
| 30 |  | Ugrađena podrška za više korisničkih profila na istom računalu | |  |  |  |
| 31 |  | Ugrađena podrška za direktan ispis na printere spojene kroz USB ili mrežno sučelje bez spajanja operativnog sustava na Internet | |  |  |  |
| 32 |  | Ugrađena podrška za spajanje uređaja za rad korisnika sa posebnim potrebama | |  |  |  |
| 33 |  | Ugrađena podrška za automatsko ažuriranje operativnog sustava na najnoviju verziju operativnog sustava | |  |  |  |
| 34 |  | Ugrađena podrška za automatsko ažuriranje upravljačkih programa komponenata prijenosnog računala za aktualni operativni sustav | |  |  |  |
| 35 |  | Ugrađena podrška za bežični pristup vanjskim uređajima, npr. bežičnim ekranima ili pisačima | |  |  |  |
| 36 |  | Osigurana podrška operativnog sustava putem nadogradnji i rješavanja kritičnih sigurnosnih problema | |  |  |  |
| 37 |  | Ugrađena anti-virusna zaštita i zaštita od zlonamjernog softvera | |  |  |  |
| 38 |  | Podrška prilagodbe inicijalno operativnog sustava za ponuđena računala po korisniku (postavke i dostupne aplikacije) | |  |  |  |
| **Jamstvo** | | | | | | |
| 39 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. Kamera sa praćenjem govornika** | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
| **Karakteristike uređaja** | | |  |  |
| 1 | Minimalno 12x optički zoom |  |  |  |
| 2 | Mogućnost automatskog praćenja govornika/prezentera |  |  |  |
| 3 | Maksimalna rezolucija: minimalno 4K |  |  |  |
| 4 | PAN, TILT funkcija |  |  |  |
| 5 | Konektori: minimalno  1 x USB3.0 Type-B port  1 x USB2.0 Type-A port  1 x RJ45  1 x HDMI izlaz |  |  |  |
| 6 | Težina: maksimalno 3,5kg |  |  |  |
| 7 | Mogućnost montaže na zid(uključen pribor za montažu) |  |  |  |
| 8 | Napajanje |  |  |  |
| 9 | Daljinski upravljač |  |  |  |
| 10 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godine za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. Soundbar zvučnici** | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
| **Karakteristike uređaja** | | |  |  |
| 1 | Stereo zvučnici |  |  |  |
| 2 | Frekvencijski raspon: 100Hz do 20KHz |  |  |  |
| 3 | RMS: minimalno 10w |  |  |  |
| 4 | Mogućnost montaže na zid(uključen pribor za montažu) |  |  |  |
| 5 | Audio ulazi: minimalno  1x RJ45(podrška za PoE(802.3af))  1x 3,5mm |  |  |  |
| 6 | Ugrađen Bluetooth |  |  |  |
| 7 | Maksimalne dimenzije(ŠxDxV): 600mm x 80mm x 100mm |  |  |  |
| 9 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godine za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Stropni mikrofon** | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju(popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
| **Karakteristike uređaja** | | |  |  |
| 1 | Vrsta mikrofona: min 16-smjerni mikrofon |  |  |  |
| 2 | Frekvencijski raspon: 120 Hz do 16 KHz |  |  |  |
| 3 | Maskimalni SPL: min. 120dB |  |  |  |
| 4 | Ugrađeni DSP |  |  |  |
| 5 | Hvatanje zvuka 360 stupnjeva i pokrivenost prostora od min. 50m² |  |  |  |
| 6 | Mogućnost više povezanih jednakih uređaja u jedan sustav |  |  |  |
| 7 | Značajke zvuka:  Smanjenje šuma  Poništavanje jeke  Poništavanje reverberacije |  |  |  |
| 8 | Povezivost: minimalno1x RJ45(PoE) |  |  |  |
| 9 | Uključen set za montažu |  |  |  |
| 10 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godine za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Videokonferencijski procesor slike i zvuka** | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju(popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
| **Karakteristike uređaja** | | |  |  |
| 1 | Podrška za više kamera i mikrofona |  |  |  |
| 2 | Mogućnost audio i video procesiranja signala |  |  |  |
| 3 | Kompatibilan s kamerom:(stavka 3)  Soundbar zvučnicima (stavka 4)  Stropnim mikrofonom (stavka 5) |  |  |  |
| 4 | Povezivost minimalno:  • 2 x USB-A Port  • 1 x USB-B Port  • 1 x Codec Port  • 6 x RJ-45  • 1 x RCA ulaz/izlaz  • 1 x 6.3mm ulaz  • 1 x 6.3mm izlaz |  |  |  |
| 5 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godine za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **7. Mrežni preklopnik** | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju(popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
| **Karakteristike uređaja** | | |  |  |
| 1 | Mrežni preklopnik s podrškom za PoE |  |  |  |
| 2 | Ugrađeno minimalno 8x 1G ethernet priključaka |  |  |  |
| 3 | Minimalno 8 PoE+ portova s ukupno 120W |  |  |  |
| 4 | Pasivno hlađenje |  |  |  |
| 5 | Uključeno jamstvo dobavljača od minimalno 2 godine |  |  |  |