1. Uvod

Predmet nabave je nabava **Studio za snimanje Tip-A**, isporuka na lokacije ustanova, korisničke upute za rad s ponuđenom opremom te usluge jamstva za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku, s ciljem implementacije sveobuhvatnog programa modernizacije hrvatskog visokog obrazovanja naziva “e-Sveučilišta:

Detaljnije, predmet nabave obuhvaća nabavu integriranih studija za samostalno snimanje. Jedan studio sastoji se od sljedećih elemenata. Svaki element je obvezni dio predmeta nabave u količinama kako su navedene.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Redni broj | Stavka | Količina |
| 1. | Stolno računalo | 1 |
| 2. | Ekran za računalo | 2 |
| 3. | PTZ kamera | 1 |
| 4. | Blesimetar | 1 |
| 5. | Usmjereni/shotgun mikrofon | 1 |
| 6. | Stolni USB mikrofon | 1 |
| 7. | Zvučnici | 2 |
| 8. | Rasvjeta | 3 |
| 9. | Slušalice | 1 |
| 10. | Zvučno izolirana kabina | 1 |
| 11. | Programsko rješenje za snimanje i prijenos uživo | 1 |
| 12. | Hardverski kontroler s programibilnim tipkama | 1 |
| 13. | Kontrolni monitor | 1 |

Uz navedene elemente nužno je izvršiti i sljedeće:

* Izrada uputa za korisnike opreme na hrvatskom jeziku,
* Izrada video interaktivnih uputa na hrvatskom jeziku
* Uslugu isporuke predmeta nabave, montaža, instalacija i edukacija o korištenju na svakoj lokaciji isporuke. Uključeni svi neophodni elementi i oprema za montažu svih elemenata opreme
  + Aktivne računalne komponente nužno je smjestiti izvan zvučno izolirane kabine te kontrole povezati unutar
  + Telepromter smjestiti na stalku sa podesivom visinom (na gumb) te ugraditi PTZ kameru
  + Ugrađeni stol mora imati mogućnost podešavanja visine (na gumb)
  + Dva rasvjetna tijela se moraju ugraditi u kabinu na strop na način da ravnomjerno osvijetle cjelovitu zelenu površinu, a jedno rasvjetno tijelo mora biti postavljeno ispred korisnika na način da ga ravnomjerno osvijetli korisnika, a da ne ulazi u kadar kamere
  + Mikrofon se mora ugraditi u kabinu (na optimalnu poziciju)
* Jamstvo za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku na uređaje u trajanju od minimalno 2 godine
* Tehnička podrška Ponuditelja.
* Količine nabave će se definirati nakon provedbe procesa odabira od strane ustanove uključenih u projekt

Opis predmeta nabave:

Studio za snimanje Tip-A treba sadržavati svu neophodnu opremu I programsku podršku za lako kreiranje live streamova ili video sadržaja na profesionalnom nivou u najkraćem vremenskom roku, bez pomoći tehničara.

Visokokvalitetna PTZ kamera, snažne podesive LED panel lampe, mikrofon, ekrani za gledanje i sva oprema za brzo i glatko prebacivanje između različitih izvora, optimalno podešavanje zvuka za snimanje ili live stream. U integriranom studio je potreban I teleprompter koji se neposredno nalazi ispred leće kamere tako da kad Korisnik čita da izgleda kao da gleda u kameru. Osim telepromptera mora biti I led reflektor sa softboxom koji će pružiti mekano svjetlo koje će osvjetliti snimanu osobu bez stvaranja sjena na pozadini. PTZ kamera mora imati mogućnost brzog namještanja visine tj. Kamera mora biti na stativu odgovarajuće nosivosti za kameru koji na sebi ima brzi sustav na jedan klik otključavanja I zaključavanja nogu, stativ također mora na sebi imati fluidnu glavu za fizičko pomicanje kamere tj. Pan/tilt mogućnost.

Svaki uređaj i kabl moraju imati svoju boju i potrebno ih je povezati samo sa odgovarajućom bojom. Na ovaj način, premeštanje studija u drugu prostoriju, zamjena opreme ili dodavanje nove biti će jednostavnija.

Uz odgovarajuće uređaje potreban je I automatizirani softwere koji će jednostavnim I intuitivnim korisničkim sučeljem omogućiti brzo postavljanje predefiniranih scena, pokretanje live streama ili lokalnog snimanja, spremanje materijala na lokalnu pohranu ili u oblak I prenošenje streama na najpopularnije platforme(zoom, teams, google meet, webx, youtube,facebook) ili na proizvoljnu RTMP adresu koja se da dodati kao preset. Softwere mora moći upravljati kamerom, rasvjetom, zvukom I teleprompterom. Softwere također mora imati ugrađenu chromakey mogućnost, tj. Mora pretvoriti zelenu pozadinu u pozadinu koju odabere Korisnik, a da pritom nema preljevanja boje, digitalnog šuma ili bilokakvog drugog izobličenja. Softwere mora imati mogućnosti obavljanja jednostavne montaže snimljenog materijala(izrezivanje materijala, skraćivanje I produžavanje, ubacivanje slike,animacije, videozapisa ili slično, ubacivanje audio datoteka, osnovne tranzicije, kreiranje teksta, naslova, potpisa) Na radnom stolu mora biti postavljen uređaj s programibilnim tipkama koji će imati već spomenute izbore.  
 Računalo mora biti skladišteno u posebnu kutiju zajedno sa svim ostalim uređajima koji omogućuju željenu funkcionalnost studia, a nemaju aktivnu primjenu unutar studia, kako bi se postigla jednostavnost korištenja I pregledniji radni stol. Računalo i ostali uređaji moraju biti skladišteni u prijenosnoj kutiji na siguran i lako dostupan način.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Stolno računalo** | | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | |  |  |
| **Naziv modela:** | | | |  |  |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
| **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: 30.000 |  |  |  |
| 2 | Memorija (RAM) | Minimalno 32 GB DDR5 4400 MT/s; proširivo do 128GB DDR4, min. 3 utora slobodna za proširenje |  |  |  |
| 3 | Disk | Minimalno 500 GB PCIe NVMe SSD i minimalno 1 TB HDD, brzine okretanja diska 7200 rpm |  |  |  |
| 4 | Optički disk | DVD-RW |  |  |  |
| 5 | Grafička kartica | Minimalni uvjeti:  Diskretna grafička kartica  Rezultat u Passmark - Direct Compute (Operations/Second) mjernom testiranju grafičkih kartica (<https://www.videocardbenchmark.net/directCompute.html>): minimalno 8000  Memorija grafičke kartice minimalno 12 GB GDDR6  Minimalno 2x HDMI 2.0 ili DisplayPort 1.4 izlazni priključak (dopustiva i kombinacija priključaka) |  |  |  |
| 6 | Zvučni podsustav | Ugrađeni zvučni podsustav |  |  |  |
| Komunikacija | | | |  |  |
| 7 | 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 | | | |  |  |
| 8 | Prednja strana | Min. 4x USB 3.2 Gen 2 Tip-A priključka  Min. 1x USB 3.2 Gen 2 Tip-C  Min. 1x 3,5mm priključak za slušalice i mikrofon (odvojeni ili kombinirani) |  |  |  |
| 9 | Stražnja strana | Min. 4x USB 3.2 Gen 1 Tip-A priključka  Min. 1x RJ45 priključak |  |  |  |
| 10 | Priključci za diskove | Min. 2x M.2 2230/2280 priključak  Min. 4x SATA priključak |  |  |  |
| 11 | PCIe priključci | Min. 1x PCIe 4.0 x16 (elektronički)  Min. 1x PCIe 3.0 x4 (elektronički)  Min. 2x PCIe 3.0 x1 (elektronički) |  |  |  |
| Sigurnost | | | |  |  |
| 12 |  | Integrirani (hardverski) sigurnosni čip |  |  |  |
| 13 |  | Utor za sigurnosni lokot |  |  |  |
| 14 |  | Mogućnost sprječavanja otvaranja kućišta |  |  |  |
| 15 |  | Ako je potreban, aktivacijski ključ operacijskog sustava je trajno pohranjen u BIOS-u |  |  |  |
| Kučište i napajanja | | | |  |  |
| 16 | Tip kućišta | Tower;  Maksimalne dimenzije (ukupni volumen kućišta -VxŠxD): 20 litara |  |  |  |
| 17 | Napajanje | Napajanje AC 110 - 240 V, 50/60 Hz Minimalno 500 W 90% iskoristivosti |  |  |  |
| 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 udaljenu administraciju koristeći grafičko sučelje (Remote Desktop) |  |  |  |
| 24 |  | Ugrađena mogućnost vraćanja operativnog sustava u početno stanje |  |  |  |
| 25 |  | Ugrađena podrška za korištenje korisničkih računa za više korisnika sa onemogućenom instalacijom aplikacija i pristupu datotekama drugih korisnika |  |  |  |
| 26 |  | Podrška (opcionalno) za autentifikaciju korisnika koristeći LDAP protokol i Active Directory |  |  |  |
| 27 |  | Ugrađena podrška za enkripciju korisničkih podataka |  |  |  |
| 28 |  | Ugrađena podrška za prijavu korisnika u sustav putem tekstualnih zaporki i PIN broja |  |  |  |
| 29 |  | Ugrađena podrška za više korisničkih profila na istom računalu |  |  |  |
| 30 |  | Ugrađena podrška za direktan ispis na printere spojene kroz USB ili mrežno sučelje bez spajanja operativnog sustava na Internet |  |  |  |
| 31 |  | Ugrađena podrška za spajanje uređaja za rad korisnika sa posebnim potrebama |  |  |  |
| 32 |  | Ugrađena podrška za automatsko ažuriranje operativnog sustava na najnoviju verziju operativnog sustava |  |  |  |
| 33 |  | Ugrađena podrška za automatsko ažuriranje upravljačkih programa komponenata prijenosnog računala za aktualni operativni sustav |  |  |  |
| 34 |  | Ugrađena podrška za bežični pristup vanjskim uređajima, npr. bežičnim ekranima ili pisačima |  |  |  |
| 35 |  | Osigurana podrška operativnog sustava putem nadogradnji i rješavanja kritičnih sigurnosnih problema |  |  |  |
| 36 |  | Ugrađena anti-virusna zaštita i zaštita od zlonamjernog softvera |  |  |  |
| 37 | Standardi opreme (odnosi se na računalo i monitor) | Uređaj mora biti usklađen s direktivama: RoHS, WEEE, CE i EPEAT Bronze ili jednakovrijednim alatom procjene utjecaja na okoliš |  |  |  |
| Jamstvo | | | |  |  |
| 38 | Trajanje jamstva | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj i monitor (osim tipkovnica i miš minimalno 1 godina) |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Ekran za računalo** | | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | | |
| Redni broj |  | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
|  | | | |  |  |
| 1 | Dijagonala | Minimalno: 27” |  |  |  |
| 2 | Razlučivost | Minimalno 3840x2160@60Hz |  |  |  |
| 3 | Vrsta panela: | 60 Hz LED ili jednakovrijedan pri omjeru 16:9 |  |  |  |
| 4 | Osvježavanje | Maksimalno 5ms |  |  |  |
| 5 | Tipični kontrast | Kontrast minimalno 1000:1 |  |  |  |
| 6 | Osvjetljenje | Minimalno 350 niti |  |  |  |
| 7 | Kut gledanja | Minimalno 178°/178° |  |  |  |
| 8 | Priključci | Minimalno 1x HDMI Tip-A ulazni priključak |  |  |  |
| 9 |  | Minimalno 1x DisplayPort ulazni priključak |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |
| Ostalo | | | | | |
| 11 | OStalo | Stalak podesiv po visini i nagibu (tilt) |  |  |  |
| 12 | Zvučnici | Integrirani zvučnici |  |  |  |
| 13 | Napajanje | AC 110 - 240 V, 50/60 Hz |  |  |  |
| 14 |  | Uređaj mora biti usklađen s direktivama: RoHS, WEEE, CE i EPEAT Bronze ili jednakovrijednim alatom procjene utjecaja na okoliš |  |  |  |
| 15 | Jamstvo | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. PTZ Kamera** | | | | |
| **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 | Tip: PTZ kamera |  |  |  |
| 2 | Senzor slike: 1/2.5“ CMOS Senzor ili veći |  |  |  |
| 3 | Efektivna razlučivost senzora: Minimalno 8.29 Megapiksela (3840 x 2160) |  |  |  |
| 4 | Minimalna osvjetljenost (Illumination): 1.8 Lux pri brzini zatvarača 1/30s ili bolje |  |  |  |
| 5 | Balans bijele boje: Ručni i automatski |  |  |  |
| 6 | Brzina zatvarača: Minimalno 1/6 do 1/2000s |  |  |  |
| 7 | ND filtar: Ugrađeni, min. 1/8 na maksimumu |  |  |  |
| 8 | Minimalno 20x optički zoom; Žarišna duljina: na širokom kutu 30mm ili šire u 35mm formatu  Maksimalni otvor objektiva: F2.0 na širokom kutu i f2.8 na tele kutu ili bolje  Kontrola otvora objektiva: automatska i ručna |  |  |  |
| 8 | Ručno i automatsko (kontinuirano)  Podržana minimalna udaljenost izoštravanja: 2cm na širokom kutu i 60 cm na tele kutu |  |  |  |
| 9 | Podržane izlazne rezolucije za HDMI izlaz  :1280x720: 59.94/50p  1920x1080: 59.94/50/29.97/25/23.98p  3840x2160: 29.97/25/23.98p |  |  |  |
| 10 | Podržane izlazne rezolucije za SDI izlaz: 1280x720: 59.94/50p  1920x1080: 59.94/50/29.97/25/23.98p |  |  |  |
| 12 | Podržane izlazne rezolucije za IP:1280x720: 59.94 fps, 29.97 fps  1920x1080: 59.94 fps, 29.97 fps  3840x2160: 29.97 fps |  |  |  |
| 13 | Podržane izlazne rezolucije za USB (50 Hz): 1280x720: 12.50 fps, 5.00 fps  1920x1080: 12.50 fps, 5.00 fps |  |  |  |
| 14 | Podržani protokoli: RTSP/RTP, RTMP/RTMPS, NDI HX, IP, VISCA |  |  |  |
| 14 | Kontrola: LAN, IR, serial |  |  |  |
| 15 | Broj preseta: Minimalno 80 |  |  |  |
| 16 | Raspon horizontalnog okretanja (Pan): Minimalno +/- 170° |  |  |  |
| 17 | Raspon vertikalnog nagiba (Tilt): Minimalno +90°/-20° |  |  |  |
| 18 | Brzina horizontalnog okretanja (Pan): Minimalni raspon 0.5°/sek do 120°/sek |  |  |  |
| 19 | Brzina vertikalnog pomicanja (Tilt): Minimalni raspon 0.5°/sek do 120°/sek |  |  |  |
| 20 | Sučelja:  1x Gigabit Ethernet (RJ45)  1x RS-422 (prihvatljiv RJ45 priključak)  1x 3G-SDI izlaz  1x HDMI izlaz  1x 3,5mm audio ulaz  1x USB za video izlaz |  |  |  |
| 21 | Radno okruženje: Radna temperatura: min. 0°C do +40°C |  |  |  |
| 22 | Napajanje: PoE+ i posebni priključak za napajanje |  |  |  |
| 23 | Težina: Maksimalno 2,5 kg |  |  |  |
| 24 | Ostalo: Lampica za prikaz statusa rada na prednjoj strani (Tally)  Mogućnost instalacije na stalak ili na strop |  |  |  |
| 25 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godine za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. Blesimetar** | | | | |
| **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 | Veličina ekrana: minimalno 15" |  |  |  |
| 2 | Kontrast: minimalno 400:1 |  |  |  |
| 3 | težina sistema: maksimalno 10 kg |  |  |  |
| 4 | Uključen programski paket za kontrolu |  |  |  |
| 5 | Video ulazi min: HDMI |  |  |  |
| 7 | Svjetlina ekrana: minimalno 250 niti |  |  |  |
| 8 | Staklo broadcast kvalitete (70:30) |  |  |  |
| 9 | Ergonomska kontrola s min 5 programibilnih tipki |  |  |  |
| 10 | Nožna kontrola s dvije programibilne tipke |  |  |  |
| 11 | Mogućnost prihvata i ugradnje PTZ kamere iza stakla |  |  |  |
| Računalo kao dio sustava | | | | |
| 12 | Memorija: min. 8 GB |  |  |  |
| 13 | Pohrana: min. 256 GB SSD |  |  |  |
| 14 | Ugrađen grafički podsustav |  |  |  |
| 15 | Tipkovnica sa hrvatskim grafemima |  |  |  |
| 16 | Miš: uključen žični miš |  |  |  |
| 17 | Minimalno 2 x HDMI priključak |  |  |  |
| 18 | Ekran: min 24”, Rezolucije FHD |  |  |  |
| 19 | Min 1 x Display Port priključak |  |  |  |
| Operativni sustav | | | | |
| 20 | Instalirana aktualna verzija licence 64 bitnog operativnog sustava s trajnim pravom korištenja |  |  |  |
| 21 | Ugrađena podrška za grafičko korisničko sučelje, uz podržano korištenje mišem, tipkovnicom i dodirom (ako to podržava hardver računala |  |  |  |
| 22 | Ugrađena podrška za korištenje aplikacija sa i bez Internet veze  Ugrađena podrška za korištenje više aplikacija u usporednim prozorima |  |  |  |
| 23 | Ugrađena mogućnost instalacije softvera bez korištenja trgovine aplikacija |  |  |  |
| 24 | Podrška za instalaciju različitih Internet preglednika |  |  |  |
| 25 | Ugrađena podrška za udaljenu administraciju koristeći grafičko sučelje (Remote Desktop) |  |  |  |
| 26 | Ugrađena mogućnost vraćanja operativnog sustava u početno stanje |  |  |  |
| 27 | Ugrađena podrška za korištenje korisničkih računa za više korisnika sa onemogućenom instalacijom aplikacija i pristupu datotekama drugih korisnika |  |  |  |
| 28 | Ugrađena podrška za enkripciju korisničkih podataka |  |  |  |
| 29 | Podržana prijava 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 (uključujući BIOS i firmware računala) |  |  |  |
| 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 |  |  |  |
| Jamstvo | | | | |
| 38 | Uključeno jamstvo dobavljača (na cijeli set) minimalno: 2 godine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Usmjereni/shotgun 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) |
|  | | | |  |
| 1 | Vrsta: kondenzatorski usmjereni mikrofon |  |  |  |
| 2 | Polarni uzorak: kardioidni |  |  |  |
| 3 | Frekvencijski raspon: do 20kHz |  |  |  |
| 4 | Osjetljivost mikrofona: minimalno -38 +/- 3dB pri 1kHz |  |  |  |
| 5 | Izlazna impedancija: minimalno 150 ohma |  |  |  |
| 6 | Dinamički raspon: minimalno 125 dB |  |  |  |
| 7 | Napajanje: minimalno fantomsko napajanja od 48V i ugrađena litijska baterija |  |  |  |
| 8 | High-pass filter: minimalno 150Hz |  |  |  |
| 9 | Trajanje baterije: minimalno 150 sati |  |  |  |
| 10 | Izlazni priključak: minimalno 3-pinski balansirani XLR |  |  |  |
| 11 | Uključeno jamstvo dobavljača: minimalno 2 godine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Stolni USB mikrofon** | | | | | | | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | | | | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | | | | | | | |
| Redni broj | |  | | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | | | Napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) | |
|  | | | | | | | |  |  | |
| 1 | | Vrsta | | Studijski mikrofon |  | | |  |  | |
| 2 | | Sučelje | | USB Tip-C |  | | |  |  | |
| 3 | | Mikrofon | | Ugrađen mikrofon |  | | |  |  | |
| 4 | | Uzimanje uzorka | | Frekvencija uzimanja uzoraka: minimalno 48 kHz / 24 bit |  | | |  |  | |
| 5 | | Frekvencija | | Raspon frekvencija: minimalno 50 Hz – 16 kHz |  | | |  |  | |
| 6 | |  | | Ugrađen XLR mikrofonski izlaz |  | | |  |  | |
| 7 | |  | | Napajanje putem USB priključka |  | | |  |  | |
| 8 | |  | | Težina: maksimalno 700g (samo mikrofon) |  | | |  |  | |
|  | |  | | Uključen stalak sa produženom rukom radi pomicanja mikrofona i prilagođavanja određenom položaju korisnika |  | | |  |  | |
| 9 | |  | | Pakiranje sadrži: mikrofon, stolni stalak za mikrofon, USB kabel |  | | |  |  | |
| 10 | |  | | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  | | |  |  | |
| **7. Zvučnici** | | | | | | | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | | | | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | | | | | | | |
| Redni broj |  | | Tražena specifikacija | | | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | | | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
|  | | | | | | |  | | |  |
| 1 | Vrsta | | Stereo aktivni studijski monitori | | |  |  | | |  |
| 2 | Raspon frekvencija | | Minimalno 70 Hz – 20 kHz | | |  |  | | |  |
| 3 | Veličina LF | | 3”-5” | | |  |  | | |  |
| 4 | Veličina HF | | 0,5” do 1” | | |  |  | | |  |
| 5 | Snaga | | Minimalno 38W | | |  |  | | |  |
| 6 | Ulazni priključci | | Bluetooth, 3,5 mm priključak, RCA | | |  |  | | |  |
| 7 | Izlazni priključci | | 3,5 mm priključak za slušalice | | |  |  | | |  |
| 8 | Težina | | Maksimalno 6 kg | | |  |  | | |  |
| 9 | Napajanje | | Uključeno napajanje | | |  |  | | |  |
| 10 | Jamstvo | | Uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj | | |  |  | | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8. Rasvjeta** | | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | | |
| Redni broj |  | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
|  | | | |  |  |
| 1 | Temperatura svjetla | od 3200 do 5600 K |  |  |  |
| 2 |  | Razina TLCI (televizijski indeks dosljednosti) minimalno 96\* |  |  |  |
| 3 |  | Razina CRI (indeks reprodukcije boja) minimalno 96\* |  |  |  |
| 4 | Prigušivanje | od 0% do 100% bez titraja |  |  |  |
| 5 | Napajanje | Napajanje: AC, baterijsko: 1x NPF |  |  |  |
| 6 | Kontrola | Daljinski upravljiv putem bluetooth-a I Aplikacija za povezivanje android/ios |  |  |  |
| 7 | Stativ | Pripadajući stativ dovoljne nosivosti za reflektor |  |  |  |
| 8 | Ostala dodatna oprema | Standardni softbox s četiri stranice + difuzijski filter |  |  |  |
| 9 | Težina | Težina rasvjetnog tijela: maksimalno 2000g |  |  |  |
| 10 | Snaga | Snaga: 2000lux@1m/5600 K |  |  |  |
| 11 | Jamstvo | Uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9. Slušalice** | | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | | |
| Redni broj |  | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
|  | | | |  |  |
| 1 | Vrsta | Vrsta: dinamičke studijske slušalice |  |  |  |
| 2 | Frekvencija odziva | Frekvencija odziva: minimalno 5 do 35000 Hz |  |  |  |
| 3 | Priključak | 3.5 mm priključak |  |  |  |
| 4 | Jamstvo | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10. Zvučno izolirana kabina** | | | |  |  |
|  | | | |  |  |
|  | | | |  |  |
| Redni broj |  | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
|  | | | |  |  |
| 1 | Vrsta | Zvučno izolirana kabina namjenjena smještaju opreme za snimanje |  |  |  |
| 2 | Dimenzije | Minimalno unutarnje dimenzije: 2000 mm dužine, 1950 mm širine, 1950 mm visine |  |  |  |
| 3 |  | Zidovi rađeni od 3 sloja, izolacijski materijal, upijajući materijal |  |  |  |
| 4 |  | Zidovi se međusobno učvršćuju vijcima s mogućnošću jednostavke demontaže |  |  |  |
| 5 | Ugrađena vrata | Akustička vrata visokog stupnja zvučne izolacije; bez prozora |  |  |  |
| 6 | Ventilacija | Postavljena instalacija ventilacije; postavljene cijevi , otvori I ventilatori |  |  |  |
| 7 |  | Unutrašnjost kabine je akustički obrađena apsorberima i difuzorima s ciljem dobivanja optimalnih uvjeta za snimanje govora |  |  |  |
| 8 |  | Ugrađen otvor za kablove |  |  |  |
| 9 |  | Postavljena LED rasvjete |  |  |  |
| 10 |  | Pod prekriven akustičnim tepihom |  |  |  |
| 11 |  | Kabina leži na anitvibracijskim gumenim pločicama |  |  |  |
| 12 |  | Uključen stol dimenzije 1500 mm dužine, 500 mm širine. Stol ne smije biti fizički pričvršćen za zid ili pod kabine. Stol ima mogućnost podizanja električno |  |  |  |
| 13 |  | Uključena stolica |  |  |  |
| 14 | Zvučna izolacija | NIC (Noise Isolation Class u skladu s ASTM E596): min. 30 dB ili klasa A prema ISO 23351-1:2020 |  |  |  |
| 15 |  | Ugrađena lampica sa vanjske strane kabine koja signalizira da je kabina zauzeta tj da se provodi snimanje. |  |  |  |
| 16 |  | Na unutrašnjoj strani kabine suprotno od pozicije kamere (iza govorinika) ugrađeno zeleno platno (chromakey) u punoj širini i visini stranice |  |  |  |
| 17 |  | Ugrađena mogućnost smještaja svih aktivnih elemenata izvan kabine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **11. Programsko rješenje za snimanje i prijenos uživo** | | | |  |  |
|  | | | |  |  |
|  | | | |  |  |
| Redni broj |  | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
|  | | | |  |  |
| 1 | Vrsta | Programsko rješenje za snimanje audio/video sadržaja i prijenos uživo |  |  |  |
| 2 |  | Implementacija sustava na računalu unutar studia ili na zasebnom uređaju izvan kabine. (ukoliko sustav zahtijeva zaseban sustav za funkcioniranje) |  |  |  |
| 3 |  | Trajna licenca sustava |  |  |  |
| 4 |  | Integracija s hardverskim kontrolerom s programibilnim tipkama |  |  |  |
| 5 |  | Ugrađena mogućnost izravne objave materijala na vanjske sustave (za objavu snimke i izravan prijenos) |  |  |  |
| 6 |  | Integracija s teleprompterom |  |  |  |
| Funckionalnosti sustava | | | | | |
| 7 |  | Mogućnost snimanja i prihvata video signala sa ugrađene kamere ili udaljenih resursa |  |  |  |
| 8 |  | Mogućnost unosa video sadržaja, animacija, fotografija, i ostalog multimedijskog sadržaja |  |  |  |
| 9 |  | Mogućnost kreiranja neograničenog broja video projekata |  |  |  |
| 10 |  | Ugrađeno sučelje za montažu multimedijskog sadržaja putem metode drag&drop elemenata |  |  |  |
| 11 |  | Ugrađena mogućnost stvaranja različitih scenarija |  |  |  |
| 12 |  | Ugrađena mogućnost chromakey-a |  |  |  |
| 13 |  | Mogućnost slike u slici sa različitim predefiniranim pozicijama |  |  |  |
| 14 |  | Mogućnost pozivanja grafičkih elemenata |  |  |  |
| 15 |  | Mogućnost prikaza sadržaja na kontrolnom monitoru |  |  |  |
| Pohrana sadržaja | | | | | |
| 14 |  | Mogućnost izvoza materijala i pohranu lokalno na računalo |  |  |  |
| 15 |  | Mogućnost izvoza na udaljene sustave |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **12. Hardverski kontroler s programibilnim tipkama** | | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | | |
| Redni broj |  | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
|  | | | |  |  |
| 1 |  | Minimalno 15 programibilnih tipki s malim LCD zaslonom u boji |  |  |  |
| 2 |  | Svaka tipka se mora moći individualno prilagoditi s ikonama ili nazivima |  |  |  |
| 3 |  | Tipke moraju minimalno imati sljedeće opcije:  prebacivanje između različitih predefiniranih scena pokretanje i zaustavljanje snimanja/prijenosa uživo upravljanje audio postavkama pokretanje makronaredbi za izvršavanje više radnji odjednom pokretanje aplikacija |  |  |  |
| 4 |  | Povezivanje: USB Type - A |  |  |  |
| 5 |  | Napajanje: USB |  |  |  |
| 6 |  | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **13. Kontrolni monitor** | | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | | |
| Redni broj |  | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | Napomene, reference na tehničku dokumentaciju  (popunjava Ponuditelj) | Ocjena  (DA/NE)  (popunjava Naručitelj) |
|  | | | |  |  |
| 1 |  | Veličina ekrana: 7” |  |  |  |
| 2 |  | Ulaz: HDMI |  |  |  |
| 3 |  | Izlaz: HDMI |  |  |  |
| 4 |  | Svjetlina: minimalno 450cd/m² |  |  |  |
| 5 |  | Rezolucija: 1920 x 1200 |  |  |  |
| 6 |  | HDMI input/output minimalni podržani formati: 4K UHD 3840×2160p (30/29.97/25/24/23.98Hz) |  |  |  |
| 7 |  | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |