1. Uvod

Predmet nabave je nabava **Multimedijske opreme** za potrebe opremanja ustanova koje sudjeluju projektu e-Sveučilišta, 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 sljedeće elemente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Redni broj | Stavka | Količina |
| 1. | Prezentacijski zaslon Tip-1 |  |
| 2. | Interaktivni zaslon s funkcijom dodira s ugrađenim OPS računalom Tip-A |  |
| 3. | Interaktivni zaslon s ugrađenim OPS računalom i funkcijom dodira Tip-B |  |
| 4. | Motorizani stalak za zaslone |  |
| 5. | Prezentacijski ekran Tip-2 (s uključenim stalkom) |  |
| 6. | Kamera sa stalkom |  |
| 7. | PTZ kamera sa stalkom |  |
| 8. | Usmjereni/shotgun mikrofon |  |
| 9. | Telepromter |  |
| 10. | Memorijski prijenosni set |  |
| 11. | Podcast mikrofon |  |
| 12. | Bežični mikrofonski sustav |  |
| 13. | Zvučnici |  |
| 14. | Rasvjeta |  |
| 15. | Audio mikser |  |
| 16. | Digitalni mikroskop s kamerom |  |
| 17. | Eksterna kartica za prihvat i obradu video/audio signala |  |
| 18. | Video mikser |  |
| 19. | Projektor s projekcijskim platnom Tip 1 |  |
| 20. | Projektor s projekcijskim platnom Tip 2 |  |
| 21. | Projektor s projekcijskim platnom Tip 3 |  |
| 22. | Zvučnik s objedinjenim mikrofonom(speakerphone) i kamerom |  |
| 23. | USB preklopnik |  |
| 24. | Foto kamera sa opremom |  |
| 25. | Stalak za PTZ kameru |  |

Uz navedene predmete nabave nužno je izvršiti i sljedeće:

* Izrada uputa za korisnike opreme na hrvatskom jeziku,
* Provođenje edukacije o korištenju na lokaciji ustanove u trajanju od minimalno 2 sata sa unaprijed pripremljenim scenarijima korištenja za one predmete nabave za koje je to potrebno. Odabir edukacija u dogovoru sa Naručiteljem.
* Uslugu edukacije CARNET tima u radu navedenog predmeta isporuke i jačanja kapaciteta tima putem jedne stručne konferencija unutar područja Europske unije u trajanju od minimalno 4 dana za 2 osobe.
* Uslugu isporuke predmeta nabave, sklapanja i instalacija te puštanje u pogon. Sustav je nužno isporučiti sa svim dodatnim kablovima koji su neophodni za ispravno funckioniranje predmeta nabave
* Jamstvo za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku na uređaje u trajanju od minimalno 2 godine
* Tehnička podrška Ponuditelja.

**Opis predmeta nabave:**

Navedeni predmeti nabave biti će ponuđeni ustanovama koje sudjeluju u projektu putem kataloga opreme. Svaka ustanova će odabrati onu opremu koja joj je neophodna te će potom biti definirane količine pojedinih predmeta nabave.

Ukupni broj ustanova koje sudjeluju u projektu je 109 ustanova.

Zainteresirani gospodarski subjekt slobodan je dostaviti, svoje prijedloge i primjedbe za pojedine predmete nabave te dostaviti svoje prijedloge za ostala tehnička rješenja koja se uklapaju u multimedijsku opremu za imaju za cilj unaprijediti udaljeni ili hibridno poučavanje kao i snimanje edukativnih materijala.

1. Tehnička specifikacija predmeta nabave

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Prezentacijski zaslon 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. Interaktivni zaslon s funkcijom dodira s ugrađenim OPS računalom Tip-A** | | | | |
| **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. 74,5" |  |  |  |
| 2 | Razlučivost: Minimalno 3840x2160@60Hz |  |  |  |
| 3 | Vrsta panela 60 Hz Direct-LED ili jednakovrijedan |  |  |  |
| 4 | Osvjetljenje min. 350cd/m2 ugrađenim okvirom za dodir |  |  |  |
| 5 | Tipični kontrast min. 1200:1 |  |  |  |
| 6 | Kut gledanja min. 178:178 |  |  |  |
| 7 | Odziv max. 8 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 1x HDMI 2.0 Tip-A izlazni priključak |  |  |  |
| 11 | Minimalno 2x HDMI 2.0 Tip-A ulazni priključak |  |  |  |
| 12 | Minimalno 1x RJ45 |  |  |  |
| 13 | Minimalno 1x 3,5mm Audio izlaz |  |  |  |
| 14 | Minimalno 1x OPS (Open Pluggable Specification) utor za računalo |  |  |  |
| 15 | Minimalno 3x USB 2.0 Tip-A priključaka |  |  |  |
| 16 | Minimalno 1x USB 3.0 Gen 1 Tip-C s prijenosom napajanja ( Power Delivery) i prijenosom audio/video signala (DisplayPort over USB-C) |  |  |  |
| **Ostalo** | | | |  |
| 17 | Min. životni vijek panela: 50.000 sati |  |  |  |
| 18 | Kompatibilnost s VESA standardnom nosača |  |  |  |
| 19 | Uključen podni stalak/nosač. Uključeni kotači na nosaču radi pomicanja zaslona |  |  |  |
|  | Napajanje AC 110 - 240 V, 50/60 Hz |  |  |  |
| 20 | Integrirani zvučnik: min. 15W +15W |  |  |  |
| 21 | Priključni kabeli:   * Pripadajući strujni kabel min. dužine 2m * HDMI kabel standarda 2.0 Tip-A (M) na Tip-A (M) min. dužine 2m * USB kabel za funkcionalnost dodira min. dužine 2m (s klijentske strane Tip-A, s druge kompatibilan s ponuđenim zaslonom s funkcijom dodira) |  |  |  |
| 22 | Daljinski upravljač sa uključenim baterijama i/ili upravljanje putem gumba na kućištu uređaja i/ili upravljanje putem zaslona. |  |  |  |
| **Opće karakteristike funkcije dodira** | | | |  |
| 23 | Veličina dijagonale identična vidljivoj dijagonali zaslona |  |  |  |
| 24 | Prednje staklo: Anti glare, kaljeno, maksimalne debljine 5mm |  |  |  |
| 26 | Tehnologija dodira: ugrađen okvir, IR ili PCAP ili In-Glass |  |  |  |
| 26 | Preciznost dodira: +/- 2mm preko 90% površine ili bolje |  |  |  |
| 27 | Broj istovremeno podržanih dodira na ekranu: 10 dodira |  |  |  |
| 28 | Podržava dodir rukom, olovkom i rukavicama |  |  |  |
| **Računalo ugrađeno u zaslon (SoC – eng.*system on chip*)** | | | |  |
| 30 | Operativni sustav minimalnih funkcionalnosti:  - Ugrađena podrška za grafičko korisničko sučelje, uz podržano korištenje mišem, tipkovnicom i dodirom  - Ugrađena podrška za korištenje aplikacija sa i bez Internet veze  - Ugrađena podrška za korištenje više aplikacija (istovremeno pokrenute aplikacije i lako prebacivanje između njih)  - Ugrađena podrška za instalaciju različitih Internet preglednika  - Ugrađena mogućnost vraćanja operativnog sustava u početno stanje  - Operativni sustav mora imati ugrađeno blokiranje neograničenog pristupa aplikacija podacima uređaja  - Operativni sustav mora imati ugrađeno blokiranje izmjena na sustavu od strane neautoriziranih aplikacija  -Podrška za instalaciju aplikacija sa vanjskih prijenosnih medija  - Ugrađena mogućnost korištenja sustava od više korisnika uz podršku za prijavu i odjavu korisnika |  |  |  |
| 31 | Procesor: Minimalno 4 jezgre, 1.5Ghz osnovne frekvencije |  |  |  |
| 32 | Radna memorija: Minimalno 4GB DDR3 ili DDR4. Brzina memorije: minimalno 1600 Mhz. |  |  |  |
| 33 | Disk: Minimalno 32GB eMMC ili SSD i mogućnost ugradnje microSD kartice kapaciteta do 1TB i/ili proširenje memorije putem USB priključka. |  |  |  |
| 34 | Povezivost: Minimalno 10/100 Mbit Ethernet, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac 2.4 GHz + 5 GHz |  |  |  |
| 35 | Aplikacija s trajnom licencom kompatibilna s računalom ugrađenim u zaslon (SoC) koja omogućava funkcionalnost bijele ploče. Aplikacija mora sadržavati minimalno navedene funckionalnosti:  - Funkcionalnost crtanja s određivanjem debljine markera  - Funkcionalnost crtanja objekata/oblika  - Funkcionalnost brisanja  - Funkcionalnost upravljanja objektima (pomicanje, uvećavanje/smanjivanje, brisanje)  - Mogućnost pisanja teksta  - Funkcionalnost korištenja vanjskih slikovnih datoteka  - Funkcionalnost poništavanja (eng. Undo)  - Funkcionalnost vraćanja poništenog (eng. Redo)  - Funkcionalnost snimanja sadržaja  - Funkcionalnost promjene pozadine |  |  |  |
| 36 | Internet pretraživač |  |  |  |
| 37 | Trgovina aplikacija |  |  |  |
| 38 | Pretraživač datoteka |  |  |  |
| **OPS računalo za ugradnju u zaslon s funkcijom dodira** | | | |  |
| 39 | OPS računalo  Kompatibilno s nuđenim zaslonom osjetljivim na dodir  Kompatibilno s nuđenim zaslonom osjetljivim na dodir |  |  |  |
| 40 | Procesor: Rezultat u Passmark mjernom testiranju procesora (<https://www.cpubenchmark.net/laptop.html>) najmanje: 17.000 |  |  |  |
| 41 | Memorija: min. 8 GB DDR4 s mogućnošću proširenja do min. 16 GB |  |  |  |
| 42 | Tvrdi disk ili SSD: min. 250 GB |  |  |  |
| 43 | Zvuk: integrirani HD audio |  |  |  |
| 44 | Integrirani HD grafički podsustav s podrškom za 3840x2160@60Hz razlučivost |  |  |  |
| 45 | Mrežno sučelje: RJ-45, 1 Gbps Ethernet |  |  |  |
| 46 | Bežična mreža standarda, 802.11a/b/g/n/ac wireless |  |  |  |
| 47 | Min. 2x USB 3.1 Tip-A priključaka , 2x USB 2.0 Tip-A, 1x USB 3.1 Tip-C, Minimalno 1x 3,5mm priključak za slušalice i mikrofon (prihvaća se kombinirani priključak ili odvojeni priključci) |  |  |  |
| 48 | Minimalno 1x HDMI 1.4 Tip-A izlazni priključak |  |  |  |
| 49 | Integrirani sigurnosni čip prema standardu TPM min. 1.2 |  |  |  |
| 50 | BIOS/UEFI administracijska lozinka, lozinka za čvrsti disk |  |  |  |
| 51 | Ako je potreban aktivacijski ključ operativnog sustava je trajno pohranjen u BIOS-u |  |  |  |
| 52 | Napajanje: Preko JAE OPS konektora |  |  |  |
| 54 | Kućište: Open Pluggable Specification (OPS) računalo |  |  |  |
| 55 | Tipkovnica: Bežična tipkovnica s integriranim touchpadom s podrškom za više dodira |  |  |  |
| 56 | Uređaj biti usklađen sa sljedećim direktivama: RoHS, WEEE, CE |  |  |  |
| **Operativni sustav za OPS računalo** | | | | |
| 57 | Instalirana aktualna verzija licence 64 bitnog operativnog sustava s trajnim pravom korištenja |  |  |  |
| 58 | Ugrađena podrška za grafičko korisničko sučelje, uz podržano korištenje mišem, tipkovnicom i dodirom (ako to podržava hardver računala |  |  |  |
| 59 | Ugrađena podrška za korištenje aplikacija sa i bez Internet veze  Ugrađena podrška za korištenje više aplikacija u usporednim prozorima |  |  |  |
| 60 | Ugrađena mogućnost instalacije softvera bez korištenja trgovine aplikacija |  |  |  |
| 61 | Podrška za instalaciju različitih Internet preglednika |  |  |  |
| 62 | Ugrađena podrška za udaljenu administraciju koristeći grafičko sučelje (Remote Desktop) |  |  |  |
| 63 | Ugrađena mogućnost vraćanja operativnog sustava u početno stanje |  |  |  |
| 64 | Ugrađena podrška za korištenje korisničkih računa za više korisnika sa onemogućenom instalacijom aplikacija i pristupu datotekama drugih korisnika |  |  |  |
| 65 | Ugrađena podrška za enkripciju korisničkih podataka |  |  |  |
| 66 | Podržana prijava korisnika u sustav putem tekstualnih zaporki i PIN broja |  |  |  |
| 67 | Ugrađena podrška za više korisničkih profila na istom računalu |  |  |  |
| 68 | Ugrađena podrška za direktan ispis na printere spojene kroz USB ili mrežno sučelje bez spajanja operativnog sustava na Internet |  |  |  |
| 69 | Ugrađena podrška za spajanje uređaja za rad korisnika sa posebnim potrebama |  |  |  |
| 70 | Ugrađena podrška za automatsko ažuriranje operativnog sustava na najnoviju verziju operativnog sustava |  |  |  |
| 71 | Ugrađena podrška za automatsko ažuriranje upravljačkih programa komponenata prijenosnog računala za aktualni operativni sustav (uključujući BIOS i firmware računala) |  |  |  |
| 72 | Ugrađena podrška za bežični pristup vanjskim uređajima, npr. bežičnim ekranima ili pisačima |  |  |  |
| 73 | Osigurana podrška operativnog sustava putem nadogradnji i rješavanja kritičnih sigurnosnih problema |  |  |  |
| 74 | Ugrađena anti-virusna zaštita i zaštita od zlonamjernog softvera |  |  |  |
| **Jamstvo** | | | |  |
| 75 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj i tražene aplikacije |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. Interaktivni zaslon s ugrađenim OPS računalom i funkcijom dodira Tip-B** | | | | |
| **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. 350cd/m2 ugrađenim okvirom za dodir |  |  |  |
| 5 | Tipični kontrast min. 1200:1 |  |  |  |
| 6 | Kut gledanja min. 178:178 |  |  |  |
| 7 | Odziv max. 8 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 1x HDMI 2.0 Tip-A izlazni priključak |  |  |  |
| 11 | Minimalno 2x HDMI 2.0 Tip-A ulazni priključak |  |  |  |
| 12 | Minimalno 1x RJ45 |  |  |  |
| 13 | Minimalno 1x 3,5mm Audio izlaz |  |  |  |
| 14 | Minimalno 1x OPS (Open Pluggable Specification) utor za računalo |  |  |  |
| 15 | Minimalno 3x USB 2.0 Tip-A priključaka |  |  |  |
| 16 | Minimalno 1x USB 3.0 Gen 1 Tip-C s prijenosom napajanja ( Power Delivery) i prijenosom audio/video signala (DisplayPort over USB-C) |  |  |  |
| **Ostalo** | | | |  |
| 17 | Min. životni vijek panela: 50.000 sati |  |  |  |
| 18 | Kompatibilnost s VESA standardnom nosača |  |  |  |
| 19 | Uključena usluga montaže, zidni nosač, montažni pribor i sav potrošni materijal na lokaciji korisnika prema opisu isporuke i usluga u dokumentaciji za nadmetanje |  |  |  |
|  | Napajanje AC 100 - 240 V, 50/60 Hz |  |  |  |
| 20 | Integrirani zvučnik: min. 15W +15W |  |  |  |
| 21 | Priključni kabeli:   * Pripadajući strujni kabel min. dužine 2m * HDMI kabel standarda 2.0 Tip-A (M) na Tip-A (M) min. dužine 2m * USB kabel za funkcionalnost dodira min. dužine 2m (s klijentske strane Tip-A, s druge kompatibilan s ponuđenim zaslonom s funkcijom dodira) |  |  |  |
| 22 | Daljinski upravljač sa uključenim baterijama i/ili upravljanje putem gumba na kućištu uređaja i/ili upravljanje putem zaslona. |  |  |  |
| **Opće karakteristike funkcije dodira** | | | |  |
| 23 | Veličina dijagonale identična vidljivoj dijagonali zaslona |  |  |  |
| 24 | Prednje staklo: Anti glare, kaljeno, maksimalne debljine 5mm |  |  |  |
| 26 | Tehnologija dodira: ugrađen okvir, IR ili PCAP ili In-Glass |  |  |  |
| 26 | Preciznost dodira: +/- 2mm preko 90% površine ili bolje |  |  |  |
| 27 | Broj istovremeno podržanih dodira na ekranu: 10 dodira |  |  |  |
| 28 | Podržava dodir rukom, olovkom i rukavicama |  |  |  |
| **Računalo ugrađeno u zaslon (SoC – eng.*system on chip*)** | | | |  |
| 30 | Operativni sustav minimalnih funkcionalnosti:  - Ugrađena podrška za grafičko korisničko sučelje, uz podržano korištenje mišem, tipkovnicom i dodirom  - Ugrađena podrška za korištenje aplikacija sa i bez Internet veze  - Ugrađena podrška za korištenje više aplikacija (istovremeno pokrenute aplikacije i lako prebacivanje između njih)  - Ugrađena podrška za instalaciju različitih Internet preglednika  - Ugrađena mogućnost vraćanja operativnog sustava u početno stanje  - Operativni sustav mora imati ugrađeno blokiranje neograničenog pristupa aplikacija podacima uređaja  - Operativni sustav mora imati ugrađeno blokiranje izmjena na sustavu od strane neautoriziranih aplikacija  -Podrška za instalaciju aplikacija sa vanjskih prijenosnih medija  - Ugrađena mogućnost korištenja sustava od više korisnika uz podršku za prijavu i odjavu korisnika |  |  |  |
| 31 | Procesor: Minimalno 4 jezgre, 1.5Ghz osnovne frekvencije |  |  |  |
| 32 | Radna memorija: Minimalno 4GB DDR3 ili DDR4. Brzina memorije: minimalno 1600 Mhz. |  |  |  |
| 33 | Disk: Minimalno 32GB eMMC ili SSD i mogućnost ugradnje microSD kartice kapaciteta do 1TB i/ili proširenje memorije putem USB priključka. |  |  |  |
| 34 | Povezivost: Minimalno 10/100 Mbit Ethernet, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac 2.4 GHz + 5 GHz |  |  |  |
| 35 | Aplikacija s trajnom licencom kompatibilna s računalom ugrađenim u zaslon (SoC) koja omogućava funkcionalnost bijele ploče. Aplikacija mora sadržavati minimalno navedene funckionalnosti:  - Funkcionalnost crtanja s određivanjem debljine markera  - Funkcionalnost crtanja objekata/oblika  - Funkcionalnost brisanja  - Funkcionalnost upravljanja objektima (pomicanje, uvećavanje/smanjivanje, brisanje)  - Mogućnost pisanja teksta  - Funkcionalnost korištenja vanjskih slikovnih datoteka  - Funkcionalnost poništavanja (eng. Undo)  - Funkcionalnost vraćanja poništenog (eng. Redo)  - Funkcionalnost snimanja sadržaja  - Funkcionalnost promjene pozadine |  |  |  |
| 36 | Internet pretraživač |  |  |  |
| 37 | Trgovina aplikacija |  |  |  |
| 38 | Pretraživač datoteka |  |  |  |
| **OPS računalo za ugradnju u zaslon s funkcijom dodira** | | | |  |
| 39 | OPS računalo  Kompatibilno s nuđenim zaslonom osjetljivim na dodir  Kompatibilno s nuđenim zaslonom osjetljivim na dodir |  |  |  |
| 40 | Procesor: Rezultat u Passmark mjernom testiranju procesora (<https://www.cpubenchmark.net/laptop.html>) najmanje: 17.000 |  |  |  |
| 41 | Memorija: min. 8 GB DDR4 s mogućnošću proširenja do min. 16 GB |  |  |  |
| 42 | Tvrdi disk ili SSD: min. 250 GB |  |  |  |
| 43 | Zvuk: integrirani HD audio |  |  |  |
| 44 | Integrirani HD grafički podsustav s podrškom za 3840x2160@60Hz razlučivost |  |  |  |
| 45 | Mrežno sučelje: RJ-45, 1 Gbps Ethernet |  |  |  |
| 46 | Bežična mreža standarda, 802.11a/b/g/n/ac wireless |  |  |  |
| 47 | Min. 2x USB 3.1 Tip-A priključaka , 2x USB 2.0 Tip-A, 1x USB 3.1 Tip-C, Minimalno 1x 3,5mm priključak za slušalice i mikrofon (prihvaća se kombinirani priključak ili odvojeni priključci) |  |  |  |
| 48 | Minimalno 1x HDMI 1.4 Tip-A izlazni priključak |  |  |  |
| 49 | Integrirani sigurnosni čip prema standardu TPM min. 1.2 |  |  |  |
| 50 | BIOS/UEFI administracijska lozinka, lozinka za čvrsti disk |  |  |  |
| 51 | Ako je potreban aktivacijski ključ operativnog sustava je trajno pohranjen u BIOS-u |  |  |  |
| 52 | Napajanje: Preko JAE OPS konektora |  |  |  |
| 54 | Kućište: Open Pluggable Specification (OPS) računalo |  |  |  |
| 55 | Tipkovnica: Bežična tipkovnica s integriranim touchpadom s podrškom za više dodira |  |  |  |
| 56 | Uređaj biti usklađen sa sljedećim direktivama: RoHS, WEEE, CE |  |  |  |
| **Operativni sustav za OPS računalo** | | | | |
| 57 | Instalirana aktualna verzija licence 64 bitnog operativnog sustava s trajnim pravom korištenja |  |  |  |
| 58 | Ugrađena podrška za grafičko korisničko sučelje, uz podržano korištenje mišem, tipkovnicom i dodirom (ako to podržava hardver računala |  |  |  |
| 59 | Ugrađena podrška za korištenje aplikacija sa i bez Internet veze  Ugrađena podrška za korištenje više aplikacija u usporednim prozorima |  |  |  |
| 60 | Ugrađena mogućnost instalacije softvera bez korištenja trgovine aplikacija |  |  |  |
| 61 | Podrška za instalaciju različitih Internet preglednika |  |  |  |
| 62 | Ugrađena podrška za udaljenu administraciju koristeći grafičko sučelje (Remote Desktop) |  |  |  |
| 63 | Ugrađena mogućnost vraćanja operativnog sustava u početno stanje |  |  |  |
| 64 | Ugrađena podrška za korištenje korisničkih računa za više korisnika sa onemogućenom instalacijom aplikacija i pristupu datotekama drugih korisnika |  |  |  |
| 65 | Ugrađena podrška za enkripciju korisničkih podataka |  |  |  |
| 66 | Podržana prijava korisnika u sustav putem tekstualnih zaporki i PIN broja |  |  |  |
| 67 | Ugrađena podrška za više korisničkih profila na istom računalu |  |  |  |
| 68 | Ugrađena podrška za direktan ispis na printere spojene kroz USB ili mrežno sučelje bez spajanja operativnog sustava na Internet |  |  |  |
| 69 | Ugrađena podrška za spajanje uređaja za rad korisnika sa posebnim potrebama |  |  |  |
| 70 | Ugrađena podrška za automatsko ažuriranje operativnog sustava na najnoviju verziju operativnog sustava |  |  |  |
| 71 | Ugrađena podrška za automatsko ažuriranje upravljačkih programa komponenata prijenosnog računala za aktualni operativni sustav (uključujući BIOS i firmware računala) |  |  |  |
| 72 | Ugrađena podrška za bežični pristup vanjskim uređajima, npr. bežičnim ekranima ili pisačima |  |  |  |
| 73 | Osigurana podrška operativnog sustava putem nadogradnji i rješavanja kritičnih sigurnosnih problema |  |  |  |
| 74 | Ugrađena anti-virusna zaštita i zaštita od zlonamjernog softvera |  |  |  |
| **Jamstvo** | | | |  |
| 75 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj i tražene aplikacije |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. Motorizani stalak za zaslone** | | | | |
| **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 | Mogućnost podešavanja po visini |  |  |  |
| 2 | Minimalna visina (centar zaslona) 100cm ili niže, maksimalna visina (centar zaslona) 165cm ili više |  |  |  |
| 3 | Kompatibilnost s VESA standardnom nosača |  |  |  |
| 4 | Minimalni raspon okomitog podešavanja 50cm |  |  |  |
| 5 | Maksimalna težina nosača 55kg |  |  |  |
| 6 | Nosač mora podržavati prezentacijski zaslon ponuđen pod točkom 1. |  |  |  |
| 7 | Ugrađen sustav automatskog zaustavljanja prilikom nailaska na prepreku kao oblik zaštite |  |  |  |
| 8 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Prezentacijski ekran Tip-2 (s uključenim stalkom)** | | | | |
| **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 | Vidljiva dijagonala zaslona min. 60” |  |  |  |
| 2 | Razlučivost: Minimalno 3840x2160@60Hz |  |  |  |
| 3 | Vrsta panela 60 Hz Direct-LED ili jednakovrijedan |  |  |  |
| 4 | Osvjetljenje min. 400cd/m2 |  |  |  |
| 5 | Tipični kontrast min. 1200:1 |  |  |  |
| 6 | Kut gledanja min. 178:178 |  |  |  |
| 7 | Odziv max. 8 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 2 HDMI 2.0 Tip-A ulazni priključak |  |  |  |
| 11 | Minimalno 1x RJ45 |  |  |  |
| 12 | Minimalno 1x 3,5mm Audio izlaz |  |  |  |
| 13 | Minimalni 1X Display Port ulaz ili 1 x USB Tip-C s prijenosom snage (Power Delivery) i prijenosom audio/video signala (DP1.2) (uključeni adapteri na DisplayPort u slučaju USB Tip-C) |  |  |  |
| 14 | Minimalno 2x USB 2.0 Tip-A priključaka |  |  |  |
| **Ostalo** | | | | |
| 15 | Min. životni vijek panela: 50.000 sati |  |  |  |
| 16 | Kompatibilnost s VESA standardnom nosača |  |  |  |
| 17 | Napajanje AC 100 - 240 V, 50/60 Hz |  |  |  |
| 18 | Integrirani zvučnik: min. 10W +10W |  |  |  |
| 19 | Daljinski upravljač sa uključenim baterijama i/ili upravljanje putem gumba na kućištu uređaja |  |  |  |
| 20 | Uključen stalak na kotačićima koji je adekvata i optimalan za veličinu i težinu traženog ekrana |  |  |  |
| 21 | Uključena usluga montaže, montažni pribor i sav potrošni materijal na lokaciji korisnika |  |  |  |
| 22 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj i tražene aplikacije |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Kamera za snimanje (sa stalkom)** | | | | |
| **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 | Tip: Prijenosna video kamera |  |  |  |
| 2 | Senzor slike: minimalno 1“ CMOS/ MOS Senzor ili 3CMOS |  |  |  |
| 3 | Efektivna razlučivost senzora: Minimalno 8.29 Megapiksela (3840 x 2160) |  |  |  |
| 4 | Minimalna osvjetljenost (Illumination): 1.8 Lux pri brzini zatvarača 1/30s (1.5 Lux pri 1/25s) ili bolje |  |  |  |
| 5 | Podešavanje osjetljivosti (gain): automatski i ručno |  |  |  |
| 6 | Balans bijele boje: Automatski i ručni min. raspona 2000-15000K |  |  |  |
| 7 | Brzina zatvarača: Minimalno 1/6 do 1/2000s |  |  |  |
| 8 | ND filtar: Ugrađeni, min. 1/4, 1/16 i 1/64 |  |  |  |
| 9 | Objektiv: Minimalno 15x optički zoom;  Žarišna duljina: na širokom kutu 26mm ili šire u 35mm formatu  Maksimalni otvor objektiva: min. f2.8 na širokom i tele kutu ili bolje  Kontrola otvora objektiva: automatska i ručna |  |  |  |
| 10 | Izoštravanje: Ručno i automatsko (kontinuirano). |  |  |  |
| 11 | Ugrađena optička stabilizacija slike |  |  |  |
| 12 | Ugrađeni zaslon min. dijagonale 3,5“ i razlučivosti 2,5 mil. točaka |  |  |  |
| 13 | Ugrađeno elektroničko tražilo min. dijagonale 0,35“ i razlučivosti 1,5mil. točaka s podešavanjem dioptrije |  |  |  |
| 14 | Medij za pohranu: min. 2x utor za memorijske kartice |  |  |  |
| 15 | Podržani video kodeci: H.264, HEVC |  |  |  |
| 16 | Podržana 10 bitna dubina boja |  |  |  |
| 17 | Podržani protokoli: min. RTSP, RTP |  |  |  |
| 18 | Podržane interne razlučivosti snimanja minimalno:  3840x2160: 59,94/50/29,97/25/23,98p  1920x1080: 59,94/50/29,97/25/23,98p  1280x720: 59,94/50p |  |  |  |
| 19 | Podržano izlazne rezolucije snimanja minimalno:  3840x2160: 59,94/50/29,97/25/23,98p  1920x1080: 59,94/50/29,97/25/23,98p  1280x720: 59,94/50p |  |  |  |
| 20 | Podržane izlazne rezolucije za IP minimalno:  1920x1080: 50fps |  |  |  |
| 21 | Zvuk: ručna i automatska kontrola regulacije zvuka |  |  |  |
| 22 | Mikrofon: Ugrađeni; 2x 3-pinski XLR priključka s fantomskim napajanjem; 3,5mm ulz za mikrofon |  |  |  |
| 23 | Slušalice: 3,5mm izlaz za slušalice |  |  |  |
| 24 | Min 1x HDMI izlaz pune veličine (Tip-A) |  |  |  |
|  | Min 1x 12G SDI BNC priključak |  |  |  |
| 25 | Min 1x RJ-45 (prihvatljiv i USB na Etnernet adapter ukoliko ga kamera podržava) |  |  |  |
| 26 | Napajanje: Li-ion baterija min. kapaciteta 3000 mAh; uključen AC adapter |  |  |  |
| 27 | Uključeno sjenilo objektiva |  |  |  |
| 28 | Uključen HDMI kabel (Tip-A) od min. 5m |  |  |  |
| 29 | Uključene dvije memorijske kartice min. kapaciteta 256GB (moraju podržavati maksimalu razlučivost snimanja) |  |  |  |
| 30 | Uključene zatvorene dinamičke studijske (around the ear) frekvencijskog raspona min. 15-20000 Hz i kabla duljine 3m |  |  |  |
| 31 | Maskimalna težina 2,5 kg s baterijom, sjenilom, drškom |  |  |  |
| **Stalak za kameru** | | | | |
| 32 | Težina stativa s glavom: maksimalno 4 kg |  |  |  |
| 33 | Ostvariva visina: minimalno 170 cm |  |  |  |
| 34 | Duljina zatvorenog stativa: maksimalno 70 cm |  |  |  |
| 35 | Nosivost: minimalno 4 kg |  |  |  |
| 36 | Noge u tri sekcije |  |  |  |
| 37 | Materijal stativa: aluminij |  |  |  |
| 38 | Video glava stativa s podešavanjem fluidnosti za tilt pomak od min +90° do -60° |  |  |  |
| 39 | Uključena torba za prenošenje |  |  |  |
| 40 | Uključeno jamstvo dobavljača: minimalno 2 godine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **7. PTZ kamera sa stalkom** | | | | |
| **Naziv proizvođača:** | | | | |
| **Naziv modela:** | | | | |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija  (popunjava Ponuditelj) | 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 |  |  |  |
| 9 | Ručno i automatsko (kontinuirano)  Podržana minimalna udaljenost izoštravanja: 2cm na širokom kutu i 60 cm na tele kutu |  |  |  |
| 10 | 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 |  |  |  |
| 11 | 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 |  |  |  |
| 15 | Kontrola: LAN, IR, serial |  |  |  |
| 16 | Broj preseta: Minimalno 80 |  |  |  |
| 17 | Raspon horizontalnog okretanja (Pan): Minimalno +/- 170° |  |  |  |
| 18 | Raspon vertikalnog nagiba (Tilt): Minimalno +90°/-20° |  |  |  |
| 19 | Brzina horizontalnog okretanja (Pan): Minimalni raspon 0.5°/sek do 120°/sek |  |  |  |
| 20 | Brzina vertikalnog pomicanja (Tilt): Minimalni raspon 0.5°/sek do 120°/sek |  |  |  |
| 21 | 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 |  |  |  |
| 22 | Radno okruženje: Radna temperatura: min. 0°C do  +40°C |  |  |  |
| 23 | Napajanje: PoE+ i posebni priključak za napajanje |  |  |  |
| 24 | Težina: Maksimalno 2,5 kg |  |  |  |
| 25 | Ostalo: Lampica za prikaz statusa rada na prednjoj strani (Tally)  Mogućnost instalacije na stalak ili na strop |  |  |  |
| 26 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godine za uređaj |  |  |  |
| **Stalak za PTZ kameru** | | | | |
| 27 | Težina stativa s glavom: maksimalno 4 kg |  |  |  |
| 28 | Ostvariva visina: minimalno 170 cm |  |  |  |
| 29 | Duljina zatvorenog stativa: maksimalno 70 cm |  |  |  |
| 30 | Nosivost: minimalno 4 kg |  |  |  |
| 31 | Noge u tri sekcije |  |  |  |
| 32 | Materijal stativa: aluminij |  |  |  |
| 33 | Video glava stativa s podešavanjem fluidnosti za tilt pomak od min +90° do -60° |  |  |  |
| 34 | Uključena torba za prenošenje |  |  |  |
| 35 | Uključeno jamstvo dobavljača: minimalno 2 godine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **8. 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 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **9. 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 |  |  |  |
| Računalo kao dio sustava | | | | |
| 11 | Tip računala: stolno računalo |  |  |  |
| 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 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **10. Memorijski prijenosni set** | | | | |
| **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) |
| Čitač memorijske kartice | | | |  |
| 1 | Vrsta kartice: SD i microSD kartica |  |  |  |
| 2 | Brioj ulaza: minimalno 1x microSD, 1x SD |  |  |  |
| 3 | Brzina prijenosa: minimalno do 5 Gbps |  |  |  |
| 4 | Sučelje: minimalno USB 3.0 |  |  |  |
| 5 | Uključena memorijska kartica microSDXC s pripadajućim adapterom, kapacitet min 512 GB, klasa karticve: class 10 |  |  |  |
| 8 | Uključeno jamstvo dobavljača: minimalno 2 godine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **11. Podcast 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: studijski dinamički |  |  |  |
| 2 | Polarni uzorak: kardioidni |  |  |  |
| 3 | Frekvencijski raspon: minimalno 20Hz do 20kHz |  |  |  |
| 4 | Impedancija: minimalno 32 Ohma |  |  |  |
| 5 | Osljetljivost kardioida: minimalno -57dB pri 1kHz |  |  |  |
| 6 | Audio izlazi: minimalno 1x 3-pinski XLR, 1x USB-C, 1x 3.5 mm priključak za slušalice |  |  |  |
| 7 | Vrsta nosača: 5/8“-27 navoj |  |  |  |
| **Stalak za podcast mikrofon** | | | | |
| 9 | Dužina prihvatne ruke: minimalno 840mm |  |  |  |
| 10 | Visina stalka: minimalno od 900 do 1600mm |  |  |  |
| 11 | Saklopive noge stalka |  |  |  |
| 12 | Mogućnost zaključavanja pozicije prihvatne ruke |  |  |  |
| 13 | Konektor nosača: mogućnost spajanja minimalno 3/8” navoja i 5/8“-27 s adapterom |  |  |  |
| 8 | Uključeno jamstvo dobavljača: minimalno 2 godine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **12. Bežični mikrofonski sustav** | | | | | | | | |
| **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** | | | | | |  |  | |
| **Opće karakteristike sustava** | | | | | |  |  | |
| 1 | Sustav uključuje dvokanalni prijemnik, jedan džepni predajnik s lavalier mikrofonom i jedan ručni predajnik | |  | | |  |  | |
| **Prijemnik** | | | | | | | | |
| 2 | Dvokanalni prijemnik | |  | | |  |  | |
| 3 | Veličina raspona frekvencije: minimalno 40Mhz | |  | | |  |  | |
| 4 | Tip modulacije:digitalno | |  | | |  |  | |
| 5 | Antenski konektori:  minimalno 2 (antene uključene) | |  | | |  |  | |
| 6 | Audio izlaz: minimalno 2x nebalansirani 6.3 mm jack utor i 2x balansirani XLR utor | |  | | |  |  | |
| 7 | Maksimalna latencija 3ms | |  | | |  |  | |
| 8 | Ekran za prikaz postavki prijamnika | |  | | |  |  | |
| 9 | Audio frekventni odziv  20 Hz – 20 kHz | |  | | |  |  | |
| 10 | Udaljenost prijenosa signala: minimalno 100m | |  | | |  |  | |
| 11 | Uključeno napajanje | |  | | |  |  | |
| **Džepni predajnik sa lavalier mikrofonom (bubicom)** | | | | | | | | |
| 11 | Veličina raspona frekvencije: minimalno 40Mhz | |  | | |  |  | |
| 12 | Tip modulacije:digitalno | |  | | |  |  | |
| 13 | Mogućnost šifriranja (enkripcije) | |  | | |  |  | |
| 14 | Napajanje: punjivim akumulatorom istog proizvođača, uključen punjač za akumulator | |  | | |  |  | |
| 15 | Trajanje baterije minimalno 8 sati (trajanje baterije vidljivo na ugrađenom ekranu na stacioniranom prijemniku ili džepnom predajniku - grafički ili numerički prikaz stanja baterije) | |  | | |  |  | |
| 16 | Uključen lavalier mikrofon (bubica) frekvencijskog raspona min 40-20000 Hz | |  | | |  |  | |
| **Ručni predajnik** | | | | | | | | |
| 17 | | Veličina raspona frekvencije: minimalno 40Mhz | |  |  | | |  |
| 18 | | Tip modulacije:digitalno | |  |  | | |  |
| 19 | | Mogućnost šifriranja (enkripcije) | |  |  | | |  |
| 20 | | Napajanje: punjivim akumulatorom istog proizvođača , uključen punjač za 2 akumulatora | |  |  | | |  |
| 21 | | Trajanje baterije minimalno 8 sati (trajanje baterije vidljivo na ugrađenom ekranu na stacioniranom prijemniku ili ručnom predajniku - grafički ili numerički prikaz stanja baterije) | |  |  | | |  |
| 22 | | Uključena dinamička mikrofonska kapsula superkaridodne karakteristike | |  |  | | |  |
| 23 | | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godine za uređaj | |  |  | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **13. Zvučnici (par)** | | | | |
| **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: dvosistemski aktivni zvučnici |  |  |  |
| 2 | Ulazi: minimalno 1x 3.5mm ulaz, 1x cinch RCA ulaz |  |  |  |
| 3 | Osjetljivost: minimalno 90 dB |  |  |  |
| 4 | Snaga: minimalno 60W |  |  |  |
| 5 | Niskotonac: minimalno 8“  Visokotonac: minimalno 1“ |  |  |  |
| 6 | Uključeno jamstvo dobavljača: minimalno 2 godine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **14. Rasvjeta** | | | | |
| **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 žarulja: LED |  |  |  |
| 2 | Raspon promjenjive temperature boja: minmalno 3500-5500K |  |  |  |
| 3 | Sistem hlađenja: aktivno ili pasivno |  |  |  |
| 4 | Kut zrake: minimalno 45 ili šire |  |  |  |
| 5 | Tip LED panela: Bi kolor ili RGB |  |  |  |
| 6 | Standardi preciznosti boja: CRI 96, TLCI 97 |  |  |  |
| 7 | Kontrola: Mogućnost prigušivanja |  |  |  |
| 8 | Konektor: DMX konektor – 5 pinski XLR |  |  |  |
| 9 | Uključeno daljinsko upravljanje putem Bluetooth tehnologije ili WiFi.  Ugrađen modul za udaljeno upravljanje |  |  |  |
| 10 | Uključen adekvatni stalak za rasvjetu (optimalan I namjenjen prema propisanoj nosivosti mase rasvjete) |  |  |  |
| 11 | Uključeno jamstvo dobavljača: minimalno 2 godine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **15. Audio mikser** | | | | |
| **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 | Višekanalno snimanje ulaznih signala (mogućnost snimanja svakog individualnog kanala): minimalno 8 |  |  |  |
| 2 | Simultano snimanje minimalno 8 kanala |  |  |  |
| 3 | Simultano reproduciranje zvuka: minimalno 4 kanala |  |  |  |
| 4 | Postojanje mute tipke za svaki kanal |  |  |  |
| 5 | Mogućnost automatskog snimanja zvuka |  |  |  |
| 6 | Podržani projekti |  |  |  |
| 7 | Kvaliteta snimljenog kanala: minimalno 24bit/48 kHz na SD karticu(minimalno 512GB) |  |  |  |
| 9 | Mogućnost fantomskog napajanja na: 48V |  |  |  |
| 10 | Kompatibilno s Windows i MacOS uređajima |  |  |  |
| 11 | 3-pojasni ekvilajzer za minimalno 8 kanala |  |  |  |
| 12 | Format snimanja i reprodukcije: WAV |  |  |  |
| **Priključci** | | | |  |
| 13 | Minimalno broj ulaza: 6x mono i 2x stereo (XLR ili TS phone) |  |  |  |
| 14 | Minimalno broj monitor izlaza:  3x |  |  |  |
| 15 | Minimalno 1x master izlaz (L/R) XLR |  |  |  |
| 16 | Minimalno 1x PHONES izlaz |  |  |  |
| 17 | Minimalno 1x USB |  |  |  |
| 18 | Minimalno 1x SD card slot |  |  |  |
| 20 | Napajanje iz gradske mreže AC 100–240 V, 50/60 Hz |  |  |  |
| **Jamstvo** | | | |  |
| 21 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 3 godine za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **16. Digitalni mikroskop s kamerom** | | | | |
| **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 | Vrsta mikroskopa: polarizacijski mikroskop |  |  |  |
| 2 | Vrsta optičkog sustava: minimalno: CFI60 Infinity Optical System |  |  |  |
| 3 | Vrsta osvjetljenja: minimalno: ugrađen bijeli LED iluminator s ugrađenim upravljačem intenziteta svijetla |  |  |  |
| 4 | Ugrađena ergonomska glava s mogućnošću reguliranja nagiba |  |  |  |
| 5 | Kontrola:  minimalno: tipka za okidanje slike |  |  |  |
| 6 | Revolver (nosač objektiva): minimalno: inteligentni šestrostruki nastavak s utorom za analizator |  |  |  |
| 7 | Okular: minimalno:  1x par okulara s 10x uvećanjem i 22mm vidnim poljem te ugrađenim gumenim štitnicima za oči |  |  |  |
| 8 | Mehanizam fokusa: mogućnost dvostruko grubo/fino fokusiranjanja s mehanizmom ponovnog fokusiranja i podešavanjem momenta - Grubo fokusiranje minimalno: 9.33mm po rotaciji - Fino fokusiranje maksimalno: 0.1 mm po rotaciji |  |  |  |
| 9 | Stolić: minimalno ugrađen stolić s otvorom za prosvjetljavanje preparata/uzorka i s mehanizmom za pokretanje stolića |  |  |  |
| 10 | Kondenzor: -Uvećanje minimalno: 2 do 100x -Udaljenost objekta maksimalno: 1.80mm |  |  |  |
| 11 | Objektiv: uključeni objektivi za minimalno 2X, 4X, 10X, 20X, 40X i 100x uvećanje |  |  |  |
| 12 | Uključen pokrov protiv prašine |  |  |  |
| 13 | Uključeno medijsko ulje za promatranje predmeta minimalno za proamtranje svijetlog područja, tamnog područja i faznog područja |  |  |  |
| 14 | Uključen adapter za priključivanje mikroskopske kamere, tzv. C-Mount nosač objektiva minimalno 0.55x |  |  |  |
| 15 | Uključeno napajanje |  |  |  |
| **Kamera za mikroskop** | | | | |
| 16 | Vrsta kamere: mikroskopska kamera |  |  |  |
| 17 | Vrsta senzora: minimalno 1/1.8” CMOS |  |  |  |
| 18 | Rezolucija snimanja: minimalno 5.9 MP (2880 x 2048) |  |  |  |
| 19 | Nosač objektiva: C-mount |  |  |  |
| 20 | ISO osjetljivost: minimalni raspon od ISO50 do ISO 3200 |  |  |  |
| 21 | Vrijeme ekspozicije: minimalno od 100µ sekundi do 30 sekundi |  |  |  |
| 22 | Režimi rada fotometrije: prosječna fotometrija (prosječni intenzitet unutar fotometrijske površine) i vršna fotometrija (maksimalni intenzitet unutar fotometrijske površine) |  |  |  |
| 23 | Kontrola ekspozicije: one-time automatska, kontinuirana automatska i ručna |  |  |  |
| 24 | Korekcija ekspozicije: minimalno: - prosječno mjerenje: +/-1EV pri koracima od maksimalno 1/6EV - vršno zadržavanje mjerenja: -1EV do +/-0EV |  |  |  |
| 25 | Sučelje za spajanje na računalo: minimalno USB3.0 |  |  |  |
| 26 | Uključen programski alat/aplikacija za računalo za snimanje/slikanje preparata |  |  |  |
| 27 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj i tražene aplikacije |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **17. Eksterna kartica za prihvat i obradu video/audio signala** | | | | |
| **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 | Minimalno 1x HDMI ulaz |  |  |  |
| 2 | Minimalno 1 izlaz USB Tip-C (Thunderbolt 3) ili USB 3.0 Tip-A |  |  |  |
| 3 | Podržane razlučivosti:  3840x2160: 30/29,97/25/24/23,98p  1920x1080: 59,94/50/30/29,97/25/24/23,98p  1280x720: 59,94/50p |  |  |  |
| 4 | Podrška za Windows, Linux, and MacOS operativne sustave |  |  |  |
| 5 | Uključeno napajanje ukoliko se ne napaja preko USB priključka |  |  |  |
| 6 | Uključeno jamstvo dobavljača: minimalno 2 godine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **18. Video mikser** | | | | |
| **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 | Ulazni priključci:  Minimalno: - 4x HDMI ulaza - 2x 3.5 mm stereo analogni audio - 1x RJ45 |  |  |  |
| 2 | Izlazni priključci: Minimalno: - 1x HDMI - 1X USB tip C |  |  |  |
| 3 | Podržane razlučivosti (ulaz):  - 1080p: 60, 59.94, 50, 30, 29.97, 25, 24, 23.98  - 1080i: 60, 59.94, 50  - 720p: 60, 59.94, 50 |  |  |  |
| 4 | Podržane razlučljivosti (izlaz): - 1080p: 60, 59.94, 50, 30, 29.97, 25, 24, 23.98 |  |  |  |
| 5 | Sustav boja: minimalno 4:2:2 YUV, 10-Bit Rec. 709 |  |  |  |
| 6 | Audio mixer: minimalno  - 6 ulaza, 2 kanalno - embedani 2 kanalni na ulazima i izlazu |  |  |  |
| 7 | Podrška za Windows, Linux, and MacOS operativne sustave |  |  |  |
| 8 | Uključeno napajanje |  |  |  |
| 9 | Uključeno jamstvo dobavljača: minimalno 2 godine |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **19. Projektor s projekcijskim platnom 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 | Tip projektora: projektor iznimno kratkog dometa |  |  |  |
| 2 | Tehnologija: 3LCD, 3DLP ili LCoS |  |  |  |
| 3 | Izvor svijetla: Laser ili LED |  |  |  |
| 4 | Životni vijek izvora svijetla: min. 30.000 sati (prihvatljiv i ECO način rada) |  |  |  |
| 5 | Svjetlina: min. 4000 Lumena bijelo svijetlo (ISO 21118 standard) i svijetlo u boji (IDMS15.4 standard) |  |  |  |
| 6 | Dinamički kontrast min. 1.000.000:1 |  |  |  |
| 7 | Nativna razlučivost min. FHD 1920x1080 |  |  |  |
| 8 | Ispravak iskrivljenja min. +/- 2 stupnja (horizontalno i vertikalno) |  |  |  |
| 9 | Prikaz boja min. 10 bit |  |  |  |
| 10 | Razina buke maksimalno 40dB u normalnom načinu rada |  |  |  |
| 11 | Uređaj mora biti usklađen sa RoHS, WEEE i CE direktivama |  |  |  |
| **Karakteristike leće** | | | | |
| 12 | Omjer projekcija min. 0,3 ili šire |  |  |  |
| 13 | Podržana veličina projekcije min. 75-140“ |  |  |  |
| 14 | Fokus: ručni ili automatski |  |  |  |
| **Povezivost (integrirano)** | | | | |
| 15 | Min. 2x USB 2.0 Tip-A |  |  |  |
| 16 | Min. 1x RJ45 (10/100 Mbit Ethernet) |  |  |  |
| 17 | Min. 1x RS232C |  |  |  |
| 18 | Min. WiFi 802.11 a/b/g/n/ac |  |  |  |
| 19 | Min. 2x HDMI ulaz Tip-A |  |  |  |
| 20 | Min. 1x VGA ulaz |  |  |  |
| 21 | Min. 1x video izlaz |  |  |  |
| 22 | Minimalni podržani protokoli IPv4/IPv6/SNMP/PJLink |  |  |  |
| **Napajanje** | | | | |
| 23 | Ugrađeno napajanje AC 110 - 240 V, 50/60 Hz |  |  |  |
| 24 | Tipična potrošnja maksimalno 300W |  |  |  |
| **Ostalo** | | | | |
| 25 | Ugrađen zvučnik |  |  |  |
| 26 | Utor za Kensington sigurnosni lokot |  |  |  |
| 27 | Zaštita od korištenja projektora lozinkom |  |  |  |
| **Dodatna oprema** | | | | |
| 28 | Stropni nosač |  |  |  |
| 29 | Daljinski upravljač |  |  |  |
| 30 | Uključeno programsko riješenje za udaljeno upravljanje projektorom preko mreže s trajnim pravom korištenja |  |  |  |
| 31 | Uključeno programsko riješenje za bežično dijeljenje zaslona s klijentskih uređaja s Microsoft Windows, Android, Mac OS X, iOS operativnim sustavima (posljednje službeno podržane verzije) s trajnim pravom korištenja i bez ograničenja broja klijentskih instalacija |  |  |  |
| 32 | Fiksno zidno platno minimalnih karakteristika: dijagonala 150“, 16:9 ili 16:10, Gain 1.1, vidljivi kut 180˚ |  |  |  |
| **Jamstvo** | | | | |
| 33 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj i tražene aplikacije |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **20. Projektor s projekcijskim platnom Tip 2** | | | | |
| **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 | Tip projektora: instalacijski projektor s izmjenjivim lećama |  |  |  |
| 2 | Tehnologija: 3LCD, 3DLP ili LCoS |  |  |  |
| 3 | Izvor svijetla: Laser ili LED |  |  |  |
| 4 | Životni vijek izvora svijetla: min. 30.000 sati (prihvatljiv i ECO način rada) |  |  |  |
| 5 | Svjetlina: min. 8000 Lumena bijelo svijetlo (ISO 21118 standard) i svijetlo u boji (IDMS15.4 standard) |  |  |  |
| 6 | Dinamički kontrast min. 1.000.000:1 |  |  |  |
| 7 | Nativna razlučivost min. FHD 1920x1080 |  |  |  |
| 8 | Ispravak iskrivljenja (keystone) min. +/- 30 stupnja (horizontalno i vertikalno) |  |  |  |
| 9 | Prikaz boja min. 10 bit |  |  |  |
| 10 | Razina buke maksimalno 40dB |  |  |  |
| 11 | Uređaj mora biti usklađen sa RoHS, WEEE i CE direktivama |  |  |  |
| **Karakteristike leće** | | | | |
| 12 | Omjer projekcija min. 1,45 – 2.20:1 |  |  |  |
| 13 | Podržana veličina projekcije min. 75-300“ |  |  |  |
| 14 | Fokus: motorizirani |  |  |  |
| 15 | Zoom: motorizirani |  |  |  |
| 16 | Pomak leće: min. +/- 30˚ horizontalno i +/- 60˚ vertikalno |  |  |  |
| **Povezivost (integrirano)** | | | | |
| 17 | Min. 2x USB 2.0 Tip-A |  |  |  |
| 18 | Min. 1x RJ45 (10/100 Mbit Ethernet) |  |  |  |
| 19 | Min. 1x RS232C |  |  |  |
| 20 | Min. 1x HDBaseT |  |  |  |
| 21 | Min. 1x HDMI ulaz Tip-A |  |  |  |
| 22 | Min. 1x VGA ulaz |  |  |  |
| 23 | Min. 1x audio izlaz |  |  |  |
| 24 | Minimalni podržani protokoli IPv4/IPv6/SNMP/PJLink |  |  |  |
| **Napajanje** | | | | |
| 25 | Ugrađeno napajanje AC 110 - 240 V, 50/60 Hz |  |  |  |
| 26 | Tipična potrošnja maksimalno 600W |  |  |  |
| **Ostalo** | | | | |
| 27 | Utor za Kensington sigurnosni lokot |  |  |  |
| 28 | Zaštita od korištenja projektora lozinkom |  |  |  |
| **Dodatna oprema** | | | | |
| 29 | Stropni nosač |  |  |  |
| 30 | Daljinski upravljač |  |  |  |
| 31 | Uključeno programsko riješenje za udaljeno upravljanje projektorom preko mreže s trajnim pravom korištenja |  |  |  |
| 32 | Uključeno programsko riješenje za bežično dijeljenje zaslona s klijentskih uređaja s Microsoft Windows, Android, Mac OS X, iOS operativnim sustavima (posljednje službeno podržane verzije) s trajnim pravom korištenja i bez ograničenja broja klijentskih instalacija |  |  |  |
| 33 | Električno zidno platno minimalnih karakteristika:  Dijagonala 180“, 16:9 ili 16:10, Gain 1.1, vidljivi kut 180˚. Bežična kontrola i zidni prekidač. Aluminijsko kućište. |  |  |  |
| **Jamstvo** | | | | |
| 34 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj i tražene aplikacije |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **21. Projektor s projekcijskim platnom Tip 3** | | | | |
| **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 | Tip projektora: instalacijski projektor s izmjenjivim lećama |  |  |  |
| 2 | Tehnologija: 3LCD, 3DLP ili LCoS |  |  |  |
| 3 | Izvor svijetla: Laser ili LED |  |  |  |
| 4 | Životni vijek izvora svijetla: min. 30.000 sati (prihvatljiv i ECO način rada) |  |  |  |
| 5 | Svjetlina: min. 13000 Lumena bijelo svijetlo (ISO 21118 standard) i svijetlo u boji (IDMS15.4 standard) |  |  |  |
| 6 | Dinamički kontrast min. 1.000.000:1 |  |  |  |
| 7 | Nativna razlučivost min. FHD 1920x1080 |  |  |  |
| 8 | Ispravak iskrivljenja (keystone) min. +/- 30 stupnja (horizontalno i vertikalno) |  |  |  |
| 9 | Prikaz boja min. 10 bit |  |  |  |
| 10 | Razina buke maksimalno 40dB |  |  |  |
| 11 | Uređaj mora biti usklađen sa RoHS, WEEE i CE direktivama |  |  |  |
| **Karakteristike leće** | | | | |
| 12 | Omjer projekcija 1,6 – 2.50:1 ili veći raspon |  |  |  |
| 13 | Podržana veličina projekcije min. 100-350“ |  |  |  |
| 14 | Fokus: motorizirani |  |  |  |
| 15 | Zoom: motorizirani |  |  |  |
| 16 | Pomak leće: min. +/- 15˚ horizontalno i +/- 60˚ vertikalno |  |  |  |
| **Povezivost (integrirano)** | | | | |
| 17 | Min. 2x USB 2.0 Tip-A |  |  |  |
| 18 | Min. 1x RJ45 (10/100 Mbit Ethernet) |  |  |  |
| 19 | Min. 1x RS232C |  |  |  |
| 20 | Min. 1x HDBaseT |  |  |  |
| 21 | Min. 1x HDMI ulaz Tip-A |  |  |  |
| 22 | Min. 1x VGA ulaz |  |  |  |
| 23 | Min. 1x audio izlaz |  |  |  |
| 24 | Minimalni podržani protokoli IPv4/IPv6/SNMP/PJLink |  |  |  |
| **Napajanje** | | | | |
| 25 | Ugrađeno napajanje AC 110 - 240 V, 50/60 Hz |  |  |  |
| 26 | Tipična potrošnja maksimalno 900W |  |  |  |
| **Ostalo** | | | | |
| 27 | Utor za Kensington sigurnosni lokot |  |  |  |
| 28 | Zaštita od korištenja projektora lozinkom |  |  |  |
| **Dodatna oprema** | | | | |
| 29 | Stropni nosač |  |  |  |
| 30 | Daljinski upravljač |  |  |  |
| 31 | Uključeno programsko riješenje za udaljeno upravljanje projektorom preko mreže s trajnim pravom korištenja |  |  |  |
| 32 | Uključeno programsko riješenje za bežično dijeljenje zaslona s klijentskih uređaja s Microsoft Windows, Android, Mac OS X, iOS operativnim sustavima (posljednje službeno podržane verzije) s trajnim pravom korištenja i bez ograničenja broja klijentskih instalacija |  |  |  |
| 33 | Električno zidno platno minimalnih karakteristika:  Dijagonala 200“, 16:9 ili 16:10, Gain 1.1, vidljivi kut 180˚. Bežična kontrola i zidni prekidač. Aluminijsko kućište. |  |  |  |
| **Jamstvo** | | | | |
| 34 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj i tražene aplikacije |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **22. Zvučnik s objedinjenim mikrofonom(speakerphone) i kamerom** | | | | |
| **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 uređaja: 3 u 1 sustav koji objedinjuje 360° kameru, mikrofon i zvučnik |  |  |  |
| 2 | Rezolucija kamere: minimalno 1080p s mogućnosću 360° |  |  |  |
| 3 | Radius snimanja: minimalno 3 m |  |  |  |
| 4 | Mikrofon: pametni mikrofon za oblikovanja snopa u svim smjerovima |  |  |  |
| 5 | Radijus snimanja zvuka: minimalno 5 m |  |  |  |
| 6 | Zvučnik: minimalno 3 ugrađenih zvučnika koji imaju 360° pokrivenost |  |  |  |
| 7 | Izlaz zvučnika: minimalno 80 dB |  |  |  |
| 8 | Vrsta konekcije: minimalno po principu Plug ‘n’ Play preko USB-C |  |  |  |
| 9 | Kompatibilnost: minimalno Zoom, MS teams, Skype, Google Meet, Webex i svi web-based videokonferencijske platforme |  |  |  |
| 10 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godina za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **23. USB 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 | Ugrađena mogućnost povezivanja minimalno 3 periferna uređaja putem USB 3.0 Tip-A |  |  |  |
| 2 | Ugrađena mogućnost spajanja dva računala putem USB priključka |  |  |  |
| 3 | Ugrađena mogućnost prebacivanja između priključenih USB uređaja i računala bez potrebe za promjenom priključnih kablova |  |  |  |
| 4 | Ugrađena mogućnost kontrole: automatski, ručno, udaljeno |  |  |  |
| 5 | Napajanje: 12V |  |  |  |
| 6 | Težina: maksimalno 200 g |  |  |  |
| 7 | Uključeno u pakiranje: 2 x USB 3.0 Tip-B na Tip-A kabel, 1 x 12V napajanje, 1 x kabel za kontrolu |  |  |  |
| 8 | Podrška za Windows, macOS i Linux operativne sustave |  |  |  |
| 9 | Mogućnost napajanja USB uređaja |  |  |  |
| Jamstvo | | | | |
| 10 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godine za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **24. Foto kamera s opremom** | | | | |
| **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: mirrorless kamera |  |  |  |
| 2 | Full frame senzor |  |  |  |
| 3 | Minimalno 12 efektivnih megapixela |  |  |  |
| 4 | 4k snimanje punog kadra pri minimalno 120 sličica u sekundi |  |  |  |
| 5 | Optička stabilizacija slike |  |  |  |
| 6 | Tip pohrane: minimalno jedan utor za SD karticu i jedan za CFexpress Type A |  |  |  |
| 7 | Konekcije: minimalno HDMI A(veliki), USB Type C, 3.5mm mikrofonski ulaz, 3.5mm izlaz za slušalice |  |  |  |
| 8 | Uključen odgovarajući objektiv žarišne duljine 20 do 70mm ili bolje i vrijednosti blende f/4 do f/22 ili bolje |  |  |  |
| 9 | Uključena jedna SD memorijska kartica i jedna CF kartica minimalnog kapaciteta 128GB, jedna od te dvije kartice mora imati mogućnost pohrane videozapisa i fotografije najveće kvalitete koju ponuđeni uređaj omogućuje |  |  |  |
| 10 | Uključena baterija minimalnog kapaciteta 2000mAh s odgovarajućim punjačem |  |  |  |
| Jamstvo | | | | |
| 10 | Jamstvo: uključeno jamstvo dobavljača na period od minimalno 2 godine za uređaj |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **25. Stalak za PTZ kameru** | | | | |
| **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 | Težina stativa s glavom: maksimalno 4 kg |  |  |  |
| 2 | Ostvariva visina: min170 cm |  |  |  |
| 3 | Duljina zatvorenog stativa: najviše 70 cm |  |  |  |
| 4 | Nosivost: min 4 kg |  |  |  |
| 5 | Noge u tri sekcije |  |  |  |
| 6 | Materijal stativa: aluminij |  |  |  |
| 7 | Video glava stativa s podešavanjem fluidnosti za tilt pomak od min +90° do -60° |  |  |  |
| 8 | Uključena troba za prenošenje |  |  |  |
| 9 | Uključeno jamstvo dobavljača: minimalno 2 godine |  |  |  |