



Lot 1 - Videoproiectoare, accesorii videoproiectoare, Televizoare si Monitoare

Denumire produs: L1.1 – Videoproiector short throw

Cantitate: 1 bucată

Caracteristică / Componentă	Specificații tehnice minime Videoproiector short throw
Tip	Proiector laser short-throw, destinat mediilor educaționale, conferințe, săli de clasă, cu suport pentru module interactive opționale
Rezoluție nativă / raport aspect	WXGA, 1200x800 pixeli, raport de aspect 16:10
Tehnologie sursă de lumină	Laser Phosphor („BlueCore laser”) cu modul sealed / protejat la praf (IP5X), viața sursei ~20.000 ore. Sau similar
Throw Ratio / distanța de proiectie	Short-throw fix, rapoarte de proiectie de ~ 0.52:1 sau superior; imagine mare la distanțe scurte (de ex. imagine diagonală 60-120”)
Contrast	Contrast ridicat, raport de până la ~100,000:1 (Full On / Full Off) pentru negru pronunțat și detalii bune în scene întunecate.
Gama de culori	Suport pentru ~1.07 miliarde de culori, acoperire Rec. 709 ~90%. Sau echivalent
Keystone	Keystone 2D, corecție verticală minim ±30°, orizontală minim ±30°; offset de proiectie aporximativ 106% din înălțimea imaginii.
Compatibilitate moduri video	Suportă rezoluții de la VGA (640x480) până la WUXGA (1920x1200) cu reduced blanking, frecvențe verticale între ~23-120Hz, orizontale ~15-102KHz
Sunet	Difuzor intern, intrări audio, ieșiri audio; pentru uz educațional vizibil destinat unei sonorizări moderate.
Conectivitate	Minim: 2xHDMI, D-sub, Compozit (RCA), S-Video, mini Jack 3.5mm, RJ-45, RS-232, USB
Dimensiuni și greutate	Aproximativ 410x160x275, greutate maxim 6 kg
Nivel de zgomot	Maxim 35 dB în mod normal, și maxim 30 dB în mod eco
Consum de energie	Maxim 290W în utilizare standard și maxim 330 W șa putere maximă
Caracteristici speciale	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem IP5X dust-guard, motor laser sigilat pentru protecție la praf; • Pornire instantă, ajustare luminozitate în pași mici (1%) pentru adaptarea la mediu; • Compatible cu module interactive opționale (PointWrite™, etc.), pentru transformarea în tablă interactivă.
Accesorii incluse	Telecomandă, cablu de alimentare
Alte cerințe	<p>Pentru optimizarea costurilor de exploatare a flotei de echipamente cât și a celor generate de utilizarea echipamentelor în mediul de lucru (costul eficienței utilizatorului), autoritatea contractantă a considerat cerințele de mai sus ca fiind minime și obligatorii luând totodată în calcul asigurarea unei expandabilități suficiente, a posibilității de upgrade a sistemelor în concordanță cu planurile pe termen lung ale instituției.</p> <p>Pentru evitarea oricăror falsuri, toate componentele sistemului trebuie să fie inscripționate industrial cu sigla producătorului, cu excepția accesoriilor.</p> <p>Garanția produsului să fie de minim 2 ani confirmată de producător prin declarație scrisă.</p>



Denumire produs: L1.2 – Ecran videoproiecție

Cantitate: 2 bucăți

Caracteristică / Componentă	Specificații tehnice minime Ecran videoproiecție
Tip	Ecran electric de proiecție (motorized projection screen) pentru montaj pe perete sau tavan, cu comandă IR / RF și sincronizare.
Format / aspect / dimensiuni vizibile	Format: 16:9 Diagonală: minim 165” Lățime vizibilă: minim 3,66 m (366 cm) Înălțime vizibilă: minim 2,06 m (206 cm)
Material / suprafață de proiecție	Material: material mat alb cu spate din fibră de sticlă, pentru rigiditate. Gain: aproximativ 1,1 (reflectivitate moderată) Unghi de vizualizare: 180° (90° stânga/dreapta) Margini negre (black masking) și spate complet negru (black backing) pentru contrast și reducerea “bleed-through” sau similar
Caz / carcasă / mecanică	Carcasă din aluminiu emailat, profil arcuat (arcuate profile) sau similar. Montaj: kit inclus pentru montare pe perete sau tavan; sistem de glisare ascuns pentru centrare. Drop (supliment de lungime neproiectată): aproximativ 152 mm (top black masking) în funcție de dimensiunea și modelul oferit
Control și comutare	Receptoare interne IR și RF; telecomandă IR + RF incluse. Comutator de perete demontabil (3-way keypad) UP / STOP / DOWN. Trigger 5-12 V inclus (sincronizare motor ecran cu proiector – ridicare/coborâre automată). Port RJ45 pentru integrarea în sisteme de control terț (control extern).
Certificări / calitate / durabilitate	Certificări GREENGUARD & GREENGUARD Gold pentru emisii aer interior sau echivalent/similar . Certificat NFPA 701 pentru rezistență la flacără (fire retardant) sau echivalent/similar.
Greutate	Aproximativ 28 kg dar se accepta mai mare în funcție de dimensiunea oferită
Caracteristici speciale	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem IP5X dust-guard, motor laser sigilat pentru protecție la praf; • Pornire instantă, ajustare luminozitate în pași mici (1%) pentru adaptarea la mediu; • Compatible cu module interactive opționale (PointWrite™, etc.), pentru transformarea în tablă interactivă.
Accesorii incluse	Kit de montare (suporturi, șuruburi, dibluri) pentru perete/tavan. Telecomandă IR + RF, comutator de perete demontabil. Trigger 5-12 V inclus. Manual, nivel (spirit level) pentru instalare, kit glisare ascunsă.
Alte cerințe	Pentru optimizarea costurilor de exploatare a flotei de echipamente cât și a celor generate de utilizarea echipamentelor în mediul de lucru (costul eficienței utilizatorului), autoritatea contractantă a considerat cerințele de mai sus ca fiind minime și obligatorii luând totodată în calcul asigurarea unei expandabilități suficiente, a posibilității de upgrade a sistemelor în concordanță cu planurile pe termen lung ale instituției.



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

„PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE”

Pentru evitarea oricăror falsuri, toate componentele sistemului trebuie să fie inscripționate industrial cu sigla producătorului, cu excepția accesoriilor.
Garanția produsului să fie de minim 2 ani confirmată de producător prin declarație scrisă.



Denumire produs: L1.3 – Videoproiector portabil

Cantitate: 1 bucată

Caracteristică / Componentă	Specificații tehnice minime Videoproiector short throw
Tip	Videoproiector portabil inteligent, cu rezoluție Full HD, destinat utilizării în medii flexibile (educaționale, birouri, conferințe, prezentări multimedia și aplicații mobile). Sursă de lumină bazată pe tehnologie LED, cu durată de viață extinsă și consum redus de energie.
Rezoluție nativă	Minim Full HD – 1920 × 1080 pixeli, raport de aspect 16:9.
Sursă de lumină	LED cu durată de viață de minim 30.000 ore, fără întreținere. Sau similar
Dimensiuni imagine	Capabil să proiecteze imagini cu diagonala între minim 30” și 100”, în funcție de distanța față de suprafața de proiecție.
Luminozitate	Minim 200 ANSI lumeni (sau echivalent), cu sistem de ajustare automată a luminozității.
Contrast dinamic	Minim 100.000:1 sau echivalent, pentru redare clară a detaliilor și a culorilor întunecate.
Gama de culori	Suport pentru minimum 16,7 milioane culori; tehnologie de îmbunătățire automată a culorilor și a contrastului (Dynamic Mode).
Focalizare / corecție de imagine	Autofocus automat și corecție automată a trapezului (Auto Keystone) verticală și orizontală; nivelare automată a imaginii. Sau echivalent
Sunet	Difuzor integrat, cu redare audio omnidirecțională (360°) sau echivalent, putere minim 3 W RMS.
Conectivitate	Conectivitate wireless integrată: Wi-Fi (802.11 ac) și Bluetooth 5.0 sau superior. Porturi minime: 1 × HDMI (micro/standard), 1 × USB-C (alimentare / date). Compatibil cu dispozitive mobile inteligente și aplicații de streaming multimedia.
Design și ergonomie	Carcasă compactă și ușoară, greutate maximă 1 kg, cu suport pivotant sau stand integrat care permite reglajul unghiului de proiecție (inclusiv pe tavan).
Nivel de zgomot	Maxim 30 dB în modul standard, maxim 25 dB în modul eco.
Consum de energie	Maxim 60 W în funcționare; alimentare prin adaptor USB-C (19 V DC / sau echivalent).
Caracteristici speciale	<ul style="list-style-type: none"> • Pornire rapidă și ajustare automată a imaginii; • Suport pentru control vocal și conectivitate multi-device; • Posibilitate de alimentare portabilă (power bank USB-C); • Compatibilitate cu suporturi și accesorii dedicate (picioare pivotante, huse, monturi etc.).
Accesorii incluse	Telecomandă, cablu de alimentare / adaptor, manual de utilizare.
Alte cerințe	<p>Pentru optimizarea costurilor de exploatare a flotei de echipamente cât și a celor generate de utilizarea echipamentelor în mediul de lucru (costul eficienței utilizatorului), autoritatea contractantă a considerat cerințele de mai sus ca fiind minime și obligatorii luând totodată în calcul asigurarea unei expandabilități suficiente, a posibilității de upgrade a sistemelor în concordanță cu planurile pe termen lung ale instituției.</p> <p>Pentru evitarea oricăror falsuri, toate componentele sistemului trebuie să fie inscripționate industrial cu sigla producătorului, cu excepția accesoriilor.</p> <p>Garanția produsului să fie de minim 2 ani confirmată de producător prin declarație scrisă.</p>



Denumire produs: L1.4 – Videoproiector config. 1

Cantitate: 2 bucăți

Caracteristică / Componentă	Specificații tehnice minime Videoproiector config. 1
Tip	Videoproiector laser, destinat mediilor educaționale, corporate sau pentru săli de conferințe, bazat pe tehnologie 3LCD, cu rezoluție nativă WUXGA și sursă de lumină cu durată extinsă de funcționare.
Rezoluție nativă	Minim 1920 × 1080 pixeli, raport de aspect 16:9.
Sursă de lumină	LED cu durată de viață de minim 20.000 ore, fără întreținere. Sau similar
Dimensiuni imagine	Capabil să proiecteze imagini cu diagonala între minim 31" și 310", în funcție de distanța față de suprafața de proiecție.
Luminozitate	Minim 4600 lumeni în modul ECO (sau echivalent),
Contrast dinamic	Minim 5.000.000:1 sau echivalent, pentru redare clară a detaliilor și a culorilor întunecate.
Raport de proiecție	Minim 1,32 – 2,12:1
Gama de culori	Până la 1,07 miliarde culori
Focalizare / corecție de imagine	Keystone corecție verticală ±30°, orizontală ±30°; zoom optic ~1.62×; suport pentru instalare 360° (tavan, perete, înclinare). Sau echivalent
Sunet	Difuzor integrat, putere minim 16 W, sau echivalent
Conectivitate	USB 2.0-A, USB 2.0, RS-232C, Interfață Ethernet (100 Base-TX/10 Base-T), Wi-Fi Direct, Intrare VGA (2x), Ieșire VGA, Intrare semnal compus, Miracast, Jack plug out, Jack plug in (2x), Cinch audio out, intrare pentru microfon, HDMI (HDCP 2.2) (2x), LAN IEEE 802.11a/b/g/n/ac wireless
Design și ergonomie	Carcasă ușoară, greutate maximă 4.2 kg, cu următoarele dimensiuni maxime 330 x 310x100 mm
Nivel de zgomot	Maxim 37 dB în modul standard, maxim 27 dB în modul eco.
Consum de energie	Maxim 272 W în funcționare; alimentare AC 220 V - 240 V, 50 Hz - 60 Hz
Caracteristici speciale	<ul style="list-style-type: none"> • Proiecție ultra-scalabilă până la ~310" diagonală; • Instalare 360° (ceiling/tilt/backwards); • Compatibil cu partajare wireless, mirroring, multi-proiecție; • Tehnologie „lamp-free” – fără înlocuire lampă.
Accesorii incluse	Telecomandă, cablu de alimentare, manual de utilizare.
Alte cerințe	<p>Pentru optimizarea costurilor de exploatare a flotei de echipamente cât și a celor generate de utilizarea echipamentelor în mediul de lucru (costul eficienței utilizatorului), autoritatea contractantă a considerat cerințele de mai sus ca fiind minime și obligatorii luând totodată în calcul asigurarea unei expandabilități suficiente, a posibilității de upgrade a sistemelor în concordanță cu planurile pe termen lung ale instituției.</p> <p>Pentru evitarea oricăror falsuri, toate componentele sistemului trebuie să fie inscripționate industrial cu sigla producătorului, cu excepția accesoriilor.</p> <p>Garanția produsului să fie de minim 2 ani confirmată de producător prin declarație scrisă.</p>



Denumire produs: L1.5 – Televizor 4K

Cantitate: 1 bucată

Caracteristică / Componentă	Specificații tehnice minime Televizor 4K
Tip	Televizor inteligent cu tehnologie QLED, rezoluție 4K UHD, compatibilitate HDR10+, HLG și HDR10+, conectivitate Wi-Fi și Bluetooth, și suport pentru asistenți vocali.
Ecran	<ul style="list-style-type: none"> • Tip panou: QLED • Dimensiune diagonală: minim 65 inch (165 cm) • Rezoluție: minim 3840 x 2160 pixeli (4K UHD) • Aspect ratio: 16:9 • Rată de refresh: 50 Hz • Tehnologii de imagine: Quantum HDR, HDR10+, HLG, Filmmaker Mode, Supreme UHD Dimming, Motion Xcelerator (sau echivalent) • Contrast: Mega Contrast sau echivalent
Sunet	<ul style="list-style-type: none"> • Putere audio: 20 W (2 canale) • Tehnologii audio: Dolby Digital Plus, DTS • Suport audio 3D: N/A • Suport eARC: Da
Conectivitate	<p>Minim următoarele porturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDMI: 3 porturi • USB: 1 port • LAN: Da • Wi-Fi: Da • Bluetooth: Da • Slot CI+: Da • ARC/eARC: Da
Sistem de operare	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem de operare: Tizen OS sau Google OS sau echivalent • Asistenți vocali: Bixby sau compatibil cu Google Assistant și Amazon Alexa • Aplicații preinstalate: Netflix, YouTube, Disney+, Prime Video, Apple TV, etc. • Screen Mirroring: Da
Design și dimensiuni	<ul style="list-style-type: none"> • Culoare: Negru • Dimensiuni (fără suport): maxim 1453 x 835 x 70 mm • Dimensiuni (cu suport): maxim 1453 x 895 x 320 mm • Greutate (fără suport): maxim 16.7 kg • Greutate (cu suport): maxim 17.1 kg • Montare VESA: 400 x 300 mm
Alimentare și consum	<ul style="list-style-type: none"> • Tip alimentare: AC 220–240V, 50/60Hz • Consum în standby: aproximativ 0.5 W • Consum în funcționare: maxim 175W
Certificari	<ul style="list-style-type: none"> • Certificări ecologice: Eco Label, Energy Star • Conformitate RoHS: Da



„PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE”

	<ul style="list-style-type: none"> • Conformitate REACH: Da • Conformitate WEEE: Da
Accesorii incluse	<ul style="list-style-type: none"> • Telecomandă • Cablu de alimentare • Manual de utilizare • Suport de masă
Alte cerințe	<p>Pentru optimizarea costurilor de exploatare a flotei de echipamente cât și a celor generate de utilizarea echipamentelor în mediul de lucru (costul eficienței utilizatorului), autoritatea contractantă a considerat cerințele de mai sus ca fiind minime și obligatorii luând totodată în calcul asigurarea unei expandabilități suficiente, a posibilității de upgrade a sistemelor în concordanță cu planurile pe termen lung ale instituției.</p> <p>Pentru evitarea oricăror falsuri, toate componentele sistemului trebuie să fie inscripționate industrial cu sigla producătorului, cu excepția accesoriilor.</p> <p>Garanția produsului să fie de minim 2 ani confirmată de producător prin declarație scrisă.</p>



Denumire produs: L1.6 – Videoproiector laser

Cantitate: 1 bucată

Caracteristică / Componentă	Specificații tehnice minime Videoproiector laser
Tip	Proiector laser compact pentru locații mari, cu tehnologie 3LCD și 4K, oferind imagini clare și luminoase, ideal pentru evenimente, săli de conferințe și aplicații de semnalizare digitală.
Performanță vizuală	<ul style="list-style-type: none"> • Luminozitate albă și color: minim 8.500 lumeni • Rezoluție nativă: WUXGA minim 1920 x 1200 pixeli • Tehnologie de îmbunătățire a imaginii: 4K Enhancement (acceptă conținut 4K și afișează până la 4,6 milioane de pixeli pe ecran) • Aspect ratio acceptat: 4:3, 16:10, 16:9, 21:9 • Tehnologie de proiecție: 3LCD • Contrast: pana la 2500000:1 • Corecții de imagine: ±45 grade vertical, ±30 grade orizontal
Sursa de lumină	<ul style="list-style-type: none"> • Tip: Laser • Durată de viață estimată: 20.000 de ore • Întreținere: Fără lampă de schimb necesară
Lentile	<ul style="list-style-type: none"> • Tip: Interschimbabile • Compatibilitate: Include lentile cu offset zero și ultra-short throw sau echivalent
Conectivitate	<ul style="list-style-type: none"> • DVI-D: 1 port • HDMI: 1 port (HDMI 2.0) • LAN: Da • Wireless: Opțional, cu modul wireless separat • USB: Da • Control: RS-232C, LAN, control prin aplicație mobilă
Design și dimensiuni	<ul style="list-style-type: none"> • Culoare: Negru • Greutate: maxim 17 kg
Alimentare și consum	<ul style="list-style-type: none"> • Tip alimentare: AC 220–240V, 50/60Hz • Consum în standby: aproximativ 0.5 – 2 W • Consum în funcționare: maxim 560W • Zgomot: maxim 35dB în mod normal și 30 dB în mod eco • Temperatura de operare: 0° – 45° C
Accesorii incluse	<ul style="list-style-type: none"> • Telecomandă • Cablu de alimentare • Manual de utilizare
Alte cerințe	Pentru optimizarea costurilor de exploatare a flotei de echipamente cât și a celor generate de utilizarea echipamentelor în mediul de lucru (costul eficienței utilizatorului), autoritatea contractantă a considerat cerințele de mai sus ca fiind minime și obligatorii luând totodată în calcul asigurarea unei expandabilități suficiente, a posibilității de upgrade a sistemelor în concordanță cu planurile pe termen lung ale instituției.



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

„PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE”

Pentru evitarea oricăror falsuri, toate componentele sistemului trebuie să fie inscripționate industrial cu sigla producătorului, cu excepția accesoriilor.
Garanția produsului să fie de minim 2 ani confirmată de producător prin declarație scrisă.



Denumire produs: L1.7 – Lentilă wide dedicata videoproiector laser

Cantitate: 1 bucată

Caracteristică / Componentă	Specificații tehnice minime Lentilă wide dedicata videoproiector laser
Tip	Lentilă zoom interschimbabilă, wide-throw, proiectoare de tip large venue/profesionale, compatibila cu Videoproiectorul laser cu indicativul L1.6
Focala	<ul style="list-style-type: none"> • Minim 27.3 – 37 mm
Deschidere	<ul style="list-style-type: none"> • f/1.8 pana la f/2.3
Raport zoom	<ul style="list-style-type: none"> • minim 1.0 – 1.4x
Throw ratio	<ul style="list-style-type: none"> • minim 1.62:1 – 2.22:1
Dimensiune imagine	<ul style="list-style-type: none"> • de la 50” până la 1000”
Compensare imagine	<ul style="list-style-type: none"> • ±67% vertical și ±30% orizontal
Design și dimensiuni	<ul style="list-style-type: none"> • Greutate: maxim 3 kg
Alte cerințe	<p>Pentru optimizarea costurilor de exploatare a flotei de echipamente cât și a celor generate de utilizarea echipamentelor în mediul de lucru (costul eficienței utilizatorului), autoritatea contractantă a considerat cerințele de mai sus ca fiind minime și obligatorii luând totodată în calcul asigurarea unei expandabilități suficiente, a posibilității de upgrade a sistemelor în concordanță cu planurile pe termen lung ale instituției.</p> <p>Pentru evitarea oricăror falsuri, toate componentele sistemului trebuie să fie inscripționate industrial cu sigla producătorului, cu excepția accesoriilor.</p> <p>Garanția produsului să fie de minim 2 ani confirmată de producător prin declarație scrisă.</p>



Denumire produs: L1.8 – Televizor 4K

Cantitate: 1 bucată

Caracteristică / Componentă	Specificații tehnice minime Televizor 4K
Tip	Televizor inteligent cu tehnologie QLED, rezoluție 4K UHD, compatibilitate HDR10+, HLG și HDR10+, conectivitate Wi-Fi și Bluetooth, și suport pentru asistenți vocali.
Ecran	<ul style="list-style-type: none"> • Tip panou: QLED • Dimensiune diagonală: minim 65 inch (165 cm) • Rezoluție: minim 3840 x 2160 pixeli (4K UHD) • Aspect ratio: 16:9 • Rată de refresh: 50 Hz • Tehnologii de imagine: Quantum HDR, HDR10+, HLG, Filmmaker Mode, Supreme UHD Dimming, Motion Xcelerator (sau echivalent) • Contrast: Mega Contrast sau echivalent
Sunet	<ul style="list-style-type: none"> • Putere audio: 20 W (2 canale) • Tehnologii audio: Dolby Digital Plus, DTS • Suport audio 3D: N/A • Suport eARC: Da
Conectivitate	<p>Minim următoarele porturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDMI: 3 porturi • USB: 1 port • LAN: Da • Wi-Fi: Da • Bluetooth: Da • Slot CI+: Da • ARC/eARC: Da
Sistem de operare	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem de operare: Tizen OS sau Google OS sau echivalent • Asistenți vocali: Bixby sau compatibil cu Google Assistant și Amazon Alexa • Aplicații preinstalate: Netflix, YouTube, Disney+, Prime Video, Apple TV, etc. • Screen Mirroring: Da
Design și dimensiuni	<ul style="list-style-type: none"> • Culoare: Negru • Dimensiuni (fără suport): maxim 1453 x 835 x 70 mm • Dimensiuni (cu suport): maxim 1453 x 895 x 320 mm • Greutate (fără suport): maxim 16.7 kg • Greutate (cu suport): maxim 17.1 kg • Montare VESA: 400 x 300 mm
Alimentare și consum	<ul style="list-style-type: none"> • Tip alimentare: AC 220–240V, 50/60Hz • Consum în standby: aproximativ 0.5 W • Consum în funcționare: maxim 175W
Certificari	<ul style="list-style-type: none"> • Certificări ecologice: Eco Label, Energy Star • Conformitate RoHS: Da



„PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE”

	<ul style="list-style-type: none"> • Conformitate REACH: Da • Conformitate WEEE: Da
Accesorii incluse	<ul style="list-style-type: none"> • Telecomandă • Cablu de alimentare • Manual de utilizare • Suport de masă
Alte cerințe	<p>Pentru optimizarea costurilor de exploatare a flotei de echipamente cât și a celor generate de utilizarea echipamentelor în mediul de lucru (costul eficienței utilizatorului), autoritatea contractantă a considerat cerințele de mai sus ca fiind minime și obligatorii luând totodată în calcul asigurarea unei expandabilități suficiente, a posibilității de upgrade a sistemelor în concordanță cu planurile pe termen lung ale instituției.</p> <p>Pentru evitarea oricăror falsuri, toate componentele sistemului trebuie să fie inscripționate industrial cu sigla producătorului, cu excepția accesoriilor.</p> <p>Garanția produsului să fie de minim 2 ani confirmată de producător prin declarație scrisă.</p>



Denumire produs: L1.9 – Ecran retroproiecție 500cm

Cantitate: 1 bucăți

Caracteristică / Componentă	Specificații tehnice minime Ecran videoproiecție
Tip	Ecran de retroproiecție pentru montaj pe perete sau tavan, cu ramă metalică.
Format / aspect / dimensiuni vizibile	Format: 16:9 Lățime vizibilă: minim 500 cm Înălțime vizibilă: minim 281 cm
Material / suprafață de proiecție	Material: material translucid din PVC. Gain: aproximativ 1,1 (reflectivitate moderată) Unghi de vizualizare: 120° (90° stânga/dreapta)
Ramă	Rama metalica de culoare neagră, fixă, cu dimensiunea de 95x55 mm
Sistem de prindere	Sistem de prindere a panzei de proiecție prin ancore elastice
Greutate	Aproximativ 53 kg dar se accepta mai mare în funcție de dimensiunea oferată
Accesorii incluse	Suporturi de montare pe perete superioare și inferioare incluse Inele de fixare pentru montarea pe tavan incluse Panza de proiecție inclusă
Alte cerințe	Pentru optimizarea costurilor de exploatare a flotei de echipamente cât și a celor generate de utilizarea echipamentelor în mediul de lucru (costul eficienței utilizatorului), autoritatea contractantă a considerat cerințele de mai sus ca fiind minime și obligatorii luând totodată în calcul asigurarea unei expandabilități suficiente, a posibilității de upgrade a sistemelor în concordanță cu planurile pe termen lung ale instituției. Pentru evitarea oricăror falsuri, toate componentele sistemului trebuie să fie inscripționate industrial cu sigla producătorului, cu excepția accesoriilor. Garanția produsului să fie de minim 2 ani confirmată de producător prin declarație scrisă.



Criterii de evaluare și modul de aplicare

În conformitate cu prevederile art. 187 alin. (3) din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, autoritatea contractantă va aplica criteriul de atribuire „Cel mai bun raport calitate-preț”, prin utilizarea unor factori de evaluare obiectivi, măsurabili și relevanți, stabiliți în corelare directă cu obiectul contractului și cu specificul produselor solicitate.

Pentru produsele aferente prezentului lot (Videoproiectoare, accesorii videoproiectoare, Televizoare și Monitoare), evaluarea ofertelor admisibile se va realiza prin aplicarea următoarelor factori de evaluare:

Criteriu de atribuire – Cel mai bun raport Calitate / Pret		
Denumire Factore de evaluare	Descriere	Pondere
Factor financiar - Pretul Ofertei	Componenta Financiara	40%- punctaj maxim factor 40
<p><i>Punctajul se acorda astfel:</i> Pentru cel mai scăzut dintre prețuri se acordă punctajul maxim alocat. Pentru celelalte prețuri ofertate punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel:</p> $P_{(n)} = \frac{\text{Preț ofertat}}{\text{Preț n}} \times 40$		
Factor tehnic 1	Garantia oferată	30% punctaj maxim factor 30
<p><i>Prin intermediul acestui criteriu se va evalua perioada de garantie aferenta produselor ofertate.</i> <i>Punctajul se acorda astfel:</i> Perioada minima de garantie este de 24 luni. Pentru perioada minima de garantie se acorda 0 puncte. Solutia oferată care include o perioadă mai mare de 24 luni va fi punctată suplimentar. Punctajul maxim suplimentar ce poate fi obtinut este de 30 puncte, și se determină după următoarea formulă în care perioadele de garanție sunt exprimate în număr de luni calendaristice:</p> $P = \frac{P_{gar_{of}} - P_{gar_{min}}}{24} \times 30$ <p>Unde, $P_{gar_{of}}$ = perioada de garanție oferată (luni), iar $P_{gar_{min}}$ = perioada minima solicitată (24 luni). - Perioada de garanție mai mare de 48 luni oferată nu va fi punctată suplimentar.</p>		
Factor tehnic 2	Caracteristici tehnice superioare celor minime	30% punctaj maxim factor 30
<p><i>Punctajul se acordă astfel:</i> Se evaluează nivelul de performanță tehnică al echipamentelor oferite, raportat la specificațiile minime obligatorii din caietul de sarcini pentru fiecare produs din Lotul 1 (L1.1–L1.9). Nu se punctează simpla conformitate cu minimul, ci depășirea clară a unor parametri tehnici principali, relevanți pentru utilizare.</p>		



Principiu de evaluare

Pentru fiecare produs L1.x se selectează un singur parametru tehnic principal, de tip „mai mare”, măsurabil numeric, din fișa de specificații a produsului.

- **Videoproiectoare (L1.1, L1.3, L1.4, L1.6):**
 - flux luminos (lumeni / ANSI lumeni) peste minimul solicitat;
- **Televizoare / monitoare 4K (L1.5, L1.8):**
 - diagonală ecran peste minimul solicitat;
 - sau rezoluție peste minim;
- **Ecrane de proiecție (L1.2, L1.9):**
 - diagonală / lățime vizibilă peste minimul solicitat;

Mod de punctare (pe produs)

Pentru indicatorul tehnic selectat la produsul L1.x:

- Val_{min} = valoarea minimă solicitată în caietul de sarcini;
- Val_{of} = valoarea oferită de operatorul economic.

Punctajul pentru Factorul tehnic 2 la produsul respectiv se calculează astfel:

$$P_{FT2}(L1.x) = \left(\frac{Val_{of}}{Val_{min}} - 1 \right) \times 30$$

Reguli:

- Dacă $Val_{of} = Val_{min} \rightarrow P_{FT2} = 0$ puncte (produsul rămâne admisibil, dar nu primește puncte la FT2).
- Dacă $Val_{of} > Val_{min} \rightarrow$ se acordă punctaj conform formulei, **plafonat la 30 puncte**.
- Pentru a evita avantajele artificiale, valorile care depășesc **de două ori minimul solicitat** ($Val_{of} \geq 2 \times Val_{min}$) nu vor fi punctate peste plafonul de 30 puncte (în calcul se ia $Val_{of} = 2 \times Val_{min}$).

Modul de aplicare a criteriilor

- Fiecărui produs din cadrul lotului i se aplică în mod individual criteriile de evaluare de mai sus.
- Punctajul final al lotului (**P_lot**) se calculează ca medie aritmetică a punctajelor obținute pentru toate produsele incluse în lot, conform formulei:

$$P_{lot} = \frac{P_{p1} + P_{p2} + \dots + P_{pn}}{n}$$

Unde:





„PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE”

- $P_{p1} + P_{p2} + \dots + P_{pn}$ = Punctajele totale obținute de fiecare produs (suma factorilor de evaluare),
- n = numărul total de produse din cadrul lotului.

Oferta declarată câștigătoare va fi cea care întrunește punctajul total cel mai mare pentru lotul evaluat, în conformitate cu criteriul „Cel mai bun raport calitate-preț”.