NOTA DE FUNDAMENTARE
la proiectul ordinului comun al ministrului finanțelor, al directorului Agenției Achiziții Publice și al directorului I.P. „Agenția de Guvernare Electronică” cu privire la modificarea Ordinului comun al ministrului finanțelor, al directorului Agenției Achiziții Publice și al directorului I.P. „Agenția de Guvernare Electronică” nr.36/2025 cu privire la aprobarea Regulilor privind cerințele tehnice și configurațiile minime ale stațiilor de lucru pentru angajații din sectorul public

1. Denumirea sau numele autorului și, după caz, a/al participanților la elaborarea proiectului actului normativ

Proiectul ordinului comun al ministrului finanțelor, al directorului Agenției Achiziții Publice și al directorului I.P. „Agenția de Guvernare Electronică” cu privire la modificarea Ordinului comun al ministrului finanțelor, al directorului Agenției Achiziții Publice și al directorului I.P. „Agenția de Guvernare Electronică” nr.36/2025 cu privire la aprobarea Regulilor privind cerințele tehnice și configurațiile minime ale stațiilor de lucru pentru angajații din sectorul public a fost elaborat de către Ministerul Finanțelor, cu suportul I.P „Agenția de Guvernare Electronică”.

2. Condițiile ce au impus elaborarea proiectului actului normativ

Proiectul a fost elaborat în concordanță cu prevederile pct. 2 subpct. 4) din Hotărârea Guvernului nr. 544/2019 cu privire la unele măsuri de organizare a procesului de achiziții în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor.

Potrivit normei menționate, în scopul aplicării uniforme a prevederilor Metodologiei de coordonare a achizițiilor în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 544/2019, Ministerul Finanțelor în comun cu Agenția Achiziții Publice și Instituția publică „Agenția de Guvernare Electronică” urmează să asigure profilarea stațiilor de lucru pentru angajații din sectorul public, prin identificarea și standardizarea cerințelor tehnice și configurărilor de bază pentru echipamentele periferice, licențele software etc., conform rolurilor și specificului de activitate și necesitate a categoriilor de angajați din sectorul public. În acest sens, prin Ordinul nr. 36/2025 au fost aprobate Regulile privind cerințele tehnice și configurațiile minime ale stațiilor de lucru pentru angajații din sectorul public (în continuare - Reguli).

Pe parcursul aplicării Regulilor au fost identificate necesități de actualizare a unor cerințe tehnice ale stațiilor de lucru, generate de evoluția tehnologică și de practica de achiziție, vizând rezoluția monitoarelor desktop, generația memoriei, rezoluția și diagonala afișajului laptopurilor, cerințele plăcii grafice a stației specializate, precum și numărul și tipul porturilor. Aceste intervenții se realizează prin expunerea anexei la Ordinul nr. 36/2025 într-o redacție nouă.

2.2. Descrierea situației actuale și a problemelor care impun intervenția, inclusiv a cadrului normativ aplicabil și a deficiențelor/lacunelor normative

În executarea prevederilor pct. 2 subpct. 4) din Hotărârea Guvernului nr. 544/2019, prin Ordinul nr. 36/2025 au fost aprobate Regulile privind cerințele tehnice și configurațiile minime ale stațiilor de lucru pentru angajații din sectorul public.

Ordinul în vigoare a reprezentat un prim pas important în standardizarea achizițiilor de echipamente în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor (în continuare - TIC) în sectorul public, stabilind trei categorii de stații de lucru (standard, avansată, specializată) și cerințe tehnice minime pentru echipamente periferice și soluții software.

Cu toate acestea, aplicarea practică a Regulilor a evidențiat deficiențe referitoare la cerințele privind rezoluția monitoarelor desktop pentru stațiile de lucru standard și stațiile de lucru avansate, rezoluție și diagonală a afișajului laptopurilor, cerințe ale plăcii grafice a stației de lucru specializate, porturi, circumstanțe care impun această intervenție.

Deficiențe identificate în aplicarea Regulilor:

1. Cerință unică de rezoluție pentru un interval extins de diagonale al monitoarelor desktop

Regulile în vigoare stabilesc o singură cerință minimă de rezoluție pentru întregul interval al diagonalelor monitoarelor desktop, indiferent de mărimea acestora:

-pct. 9 (stația de lucru standard, Desktop PC): „23”-27”; Rezoluție min. Full HD (1920 x 1080)”;

-pct. 11 (stația de lucru avansată, Desktop PC/All-in-One): „27”-32”; Rezoluție min. Full HD (1920 x 1080)”.

Probleme generate de această abordare:

a) Densitate scăzută a pixelilor pe diagonalele mari. Densitatea pixelilor este parametrul care determină claritatea efectivă a imaginii pe ecran. La rezoluția Full HD (1920×1080), densitatea variază semnificativ în funcție de diagonală. La monitoarele de 25”-32”, la rezoluția Full HD, pixelii devin vizibili individual, textul apărând mai puțin clar, iar claritatea elementelor grafice este redusă.

b) Impact asupra sănătății ocupaționale pe termen lung. Lucrul prelungit (cca 8 ore/zi) cu monitoare având densitate scăzută generează un efort major, întrucât ochii sunt nevoiți să recalibreze permanent focalizarea pentru a percepe clar caracterele de text afișate. La această densitate, pixelii individuali devin perceptibili pentru ochiul uman la distanțele uzuale de utilizare a unui calculator de birou (50-70 cm), fapt care contribuie la pierderea de claritate a caracterelor de text și la apariția unui efort vizual suplimentar.

Pentru angajații care utilizează stațiile de lucru standard și avansate, care prelucrează zilnic volume mari de documente text, foi de calcul complexe, baze de date, calitatea afișării reprezintă astfel un factor direct de productivitate, de sănătate ocupațională și de protecție a capitalului uman al instituției. Investiția în monitoare cu densitate adecvată a pixelilor, cum sunt monitoarele QHD pe diagonalele de 25”-32” reprezintă o măsură preventivă justificată financiar;

c) Risc de oferte cu raport calitate-preț inadecvat. Formularea actuală permite ofertarea de monitoare de 27” cu rezoluția Full HD, categorie de produse cu un raport calitate-preț slab, marginalizată progresiv pe piața profesională în favoarea modelelor QHD de aceeași diagonală.

Impact: achiziții de monitoare cu calitate vizuală scăzută pentru lucrul prelungit cu documente prezintă risc de oboseală vizuală și efecte asupra sănătății ocupaționale a angajaților; cheltuieli ineficiente pentru echipamente cu durată utilă funcțională redusă.

2. Admiterea unei generații de memorie depășite la stațiile de lucru avansată și specializată

Regulile în vigoare admit, pentru stațiile de lucru avansată și specializată, atât memorie de tip DDR4, cât și DDR5. Pentru aceste profiluri, destinate procesării simultane a mai multor aplicații și lucrului cu volume mari de date, admiterea memoriei DDR4 permite achiziția de echipamente cu performanță de memorie și potențial de longevitate reduse.

Impact: risc de achiziție a unor stații cu performanță de memorie sub nivelul necesar sarcinilor și cu durată utilă funcțională redusă.

3. Cerință de rezoluție și diagonală a afișajului laptopurilor care nu reflectă spațiul util și calitatea necesare

Regulile în vigoare stabilesc, pentru afișajul laptopurilor din configurațiile avansată și specializată, rezoluția minimă Full HD în format 1920 x 1080, iar la profilul avansat o diagonală maximă de 15,6 inch. Formatul 16:9 (1920 x 1080) oferă un spațiu vertical de lucru redus pentru documente text și foi de calcul comparativ cu formatul 16:10 (1920 x 1200), iar pentru profilul specializat lipsește o cerință de luminozitate adecvată activităților de design grafic.

Impact: spațiu de lucru vertical și calitate a afișării sub nivelul cerut de sarcinile administrative și, respectiv, de specialitate.

4. Cerințe ale plăcii grafice a stației de lucru specializate care nu reflectă generația curentă

Regulile în vigoare stabilesc, pentru placa grafică dedicată a stației specializate, o memorie video minimă de 8 GB de tip GDDR6 și fac trimitere la modele de plăci grafice din generații anterioare (de exemplu, din seriile NVIDIA RTX 3060/4060 sau AMD RX 6700). Pentru sarcinile de analiză vizuală complexă, procesare grafică și video profesională, modelare și GIS, un prag de 8 GB de memorie video, memoria de tip GDDR6 și referințele la modele depășite nu mai corespund cerințelor curente de performanță și nici disponibilității de pe piață.

Impact: risc de achiziție a unor stații specializate subdimensionate pentru sarcinile vizate și de raportare la modele ieșite din oferta curentă a pieței.

5. Număr și tip de porturi insuficiente pentru conectivitatea curentă

Regulile în vigoare prevăd un singur port USB Type-C la mai multe configurații și nu impun o interfață de mare viteză pentru stația de lucru specializată. Un singur port USB Type-C este insuficient

în condițiile utilizării curente, în care același tip de port deservește simultan alimentarea, conectarea la stația de andocare și perifericele moderne, iar absența unei interfețe de mare viteză (Thunderbolt 4 sau USB4) limitează utilizarea perifericelor profesionale la profilul specializat.

Impact: limitări de conectivitate la utilizarea echipamentelor moderne, în special la stațiile de lucru specializate..

Dincolo de aspectul rezoluției monitoarelor, aplicarea Regulilor a evidențiat oportunitatea clarificării și consolidării unor prevederi tehnice și procedurale conexe: modul de exprimare a cerințelor de performanță prin teste de referință (benchmark) neutre față de producători, evaluarea ofertelor prin prisma Costului Total de Proprietate, în special pentru echipamentele periferice, precum și o procedură explicită aplicabilă excepțiilor de la configurațiile standard, cu coordonarea documentației de achiziție de către Agenția de Guvernare Electronică. Aceste aspecte sunt tratate unitar prin expunerea anexei într-o redacție nouă.

3. Obiectivele urmărite și soluțiile propuse

3.1. Principalele prevederi ale proiectului și evidențierea elementelor noi

Potrivit proiectului de Ordin, Anexa la Ordinul comun al ministrului finanțelor, directorului Agenției Achiziții Publice și directorului Instituției publice „Agenția de Guvernare Electronică" nr. 36/2025 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2025, nr. 237-240, art. 335), cu modificările ulterioare, se expune într-o redacție nouă.

Noua redacție menține arhitectura și conținutul Regulilor în vigoare și aduce următoarele modificări la configurațiile tehnice minime ale stațiilor de lucru:

a) segmentarea cerinței de rezoluție a monitoarelor desktop pe intervale de diagonală: pentru stația de lucru standard, intervalul de 25"-27" trece de la rezoluția Full HD (1920 x 1080) la QHD (2560 × 1440), iar pentru stația de lucru avansată monitoarele de 27"-32" trec de la Full HD la QHD, asigurându-se o densitate a pixelilor de cel puțin 100 pixeli/inch pe întregul interval al diagonalelor;

b) impunerea memoriei de tip DDR5 la stațiile de lucru avansată și specializată, prin eliminarea opțiunii DDR4, și specificarea explicită a tipului DDR5 la stația de lucru standard;

c) stabilirea rezoluției minime de 1920 x 1200 (format 16:10) la afișajul laptopurilor stațiilor avansată și specializată, majorarea diagonalei maxime la 16 inch la stația avansată și introducerea unei cerințe de luminozitate de minimum 400 niți la afișajul stației specializate;

d) actualizarea cerințelor plăcii grafice a stației de lucru specializate, prin majorarea memoriei video minime de la 8 la 16 GB la varianta desktop, trecerea la memorie de tip GDDR7 și actualizarea referințelor de modele la generația curentă;

e) majorarea numărului minim de porturi USB Type-C la stațiile de lucru avansată și specializată și introducerea suportului pentru o interfață de mare viteză (Thunderbolt 4 sau USB4 40 Gbps) la stația de lucru specializată.

Modificările aduse sunt de natură tehnică și au ca scop îmbunătățirea calității vizuale și a performanței echipamentelor achiziționate, în special la stațiile de lucru avansată și specializată, fără a modifica arhitectura ori celelalte prevederi ale Regulilor.

3.2. Opțiunile alternative analizate și motivele pentru care acestea nu au fost luate în considerare

În procesul de revizuire a proiectului au fost analizate următoarele alternative:

Alternativa 1: Menținerea cerinței unice Full HD pentru întregul interval de diagonale.

- Dezavantaj: perpetuează problema densității scăzute a pixelilor pe diagonale;
- Motiv de respingere: Afectează sănătatea ocupațională a personalului.

Alternativa 2: Impunerea rezoluției QHD pentru întregul interval (23"-27" la stația standard, 27"-32" la cea avansată);

- Dezavantaj: supraspecificare nejustificată pentru diagonalele mici (23"-24"), unde Full HD asigură deja o densitate adecvată a pixelilor; creștere disproporționată a costurilor;
- Motiv de respingere: contravine principiului proporționalității cerințelor tehnice și obiectivului de optimizare a raportului calitate-preț.

Alternativa 3: Înlocuirea integrală a Full HD cu cerințe diferențiate pe densitate de pixeli (PPI) ca parametru direct.

- Dezavantaj: complexitate excesivă pentru autoritățile contractante și operatorii economici; PPI nu reprezintă un parametru tipic declarat în specificațiile comerciale ale producătorilor;
- Motiv de respingere: îngreunează formularea ofertelor și evaluarea conformității;

Alternativa 4 care și reprezintă soluția adoptată: Segmentarea cerinței de rezoluție pe intervale de diagonală

- Asigură densitate adecvată a pixelilor pe toate diagonalele;
- Menține un nivel proporțional al cerințelor, evitând supraspecificarea;
- Utilizează parametri tehnici standard (diagonală, rezoluție) recunoscuți pe piață;

Permite menținerea unui raport calitate-preț optim la achiziție.

4. Analiza impactului de reglementare

4.1. Impactul asupra sectorului public

Proiectul de act normativ nu implică un impact structural sau instituțional asupra sistemului administrației publice. Modificările propuse vizează exclusiv parametrii tehnici de calitate ai monitoarelor procurate, fără a modifica procedurile, competențele instituționale sau modul de organizare a achizițiilor în domeniul TIC.

4.2. Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative

Proiectul de act normativ nu necesită mijloace financiare suplimentare din bugetul de stat. Modificările propuse se vor reflecta în specificațiile tehnice ale documentațiilor de achiziție elaborate ulterior intrării în vigoare a Ordinului, fără a afecta retroactiv contractele de achiziție în derulare.

Cerințele actualizate au un impact financiar redus. Trecerea la memoria de tip DDR5 nu generează diferențe semnificative de preț față de DDR4, modelele DDR5 reprezentând standardul curent, iar monitoarele QHD pe diagonalele mari sunt disponibile la prețuri comparabile cu cele Full HD. Majorarea memoriei video la placa grafică a stației specializate vizează un număr restrâns de echipamente și poate determina o creștere moderată a prețului unitar, justificată de câștigul de performanță și compensată pe parcursul ciclului de viață prin evaluarea bazată pe Costul Total de Proprietate prevăzută de Reguli.

Totodată, prin implementarea normelor proiectului se va asigura eliminarea riscurilor de achiziție a unor echipamente cu calitate sau performanță suboptimală, contribuind la utilizarea eficientă și justificată a mijloacelor financiare publice și a celor provenite din asistența externă alocate pentru achiziționarea stațiilor de lucru.

4.3. Impactul asupra sectorului privat

Proiectul de act normativ nu implică un impact direct asupra sectorului privat. Cerințele modificate sunt aliniate la oferta curentă a pieței, monitoarele QHD din intervalele de diagonală vizate fiind disponibile pe larg din partea tuturor agenților economici prezenți pe piața Republicii Moldova.

4.4. Impactul social

Proiectul de act normativ nu va avea un impact social direct.

În mod indirect însă impactul social se manifestă pe trei paliere:

a) Pentru personalul autorităților contractante modificările propuse asigură procurarea de echipamente cu o calitate vizuală conformă standardelor ergonomice, reducând riscul cumulativ de oboseală vizuală, scădere a productivității;

b) Pentru personalul instituțiilor publice de învățământ și cultură (cadre didactice, personal administrativ școlar, bibliotecari, specialiști IT) care utilizează stații de lucru pentru pregătirea materialelor didactice, gestionarea evidențelor școlare și comunicarea instituțională, beneficiile descrise mai sus se aplică în aceeași măsură, întrucât aceste categorii se încadrează în sfera de aplicare a Regulilor;

c) Pentru elevii și studenții care utilizează calculatoare în procesul de învățământ, proiectul produce un impact pozitiv indirect, deoarece standardele tehnice pot fi aplicate inclusiv la procurarea echipamentelor destinate sălilor de clasă și laboratoarelor informatice. Modificările propuse au potențialul de a se reflecta în îmbunătățirea calității echipamentelor IT achiziționate pentru rețeaua școlară, dincolo de sfera obligatorie sau de recomandare de aplicare a Regulilor.

4.4.1. Impactul asupra datelor cu caracter personal

Proiectul de act normativ nu va avea impact asupra modului de prelucrare a datelor cu caracter personal.

4.4.2. Impactul asupra echității și egalității de gen

Proiectul de act normativ nu va avea impact asupra echității și egalității de gen.

4.5. Impactul asupra mediului

Proiectul de act normativ nu generează un impact negativ asupra mediului.

4.6. Alte impacturi și informații relevante

Nu au fost identificate.

5. Compatibilitatea proiectului actului normativ cu legislația UE

5.1. Măsuri normative necesare pentru transpunerea actelor juridice ale UE în legislația națională

Nu se impun.

5.2. Măsuri normative care urmăresc crearea cadrului juridic intern necesar pentru implementarea legislației UE

Nu se impun.

6. Avizarea și consultarea publică a proiectului actului normativ

Întru respectarea prevederilor Legii nr. 100/2017 cu privire la actele normative și ale Legii nr. 239/2008 privind transparența în procesul decizional, a fost publicat anunțul privind inițierea elaborării proiectului pe pagina web a ministerului (www.mf.gov.md), secțiunea – Transparența decizională, la data de 10.07.2026 link- https://www.mf.gov.md/ro/content/proiectul-privind-modificarea-ordinului-comun-al-mf-al-directorului-aap-%C8%99i-al-directorului, cât și pe portalul consultativ guvernamental www.particip.gov.md - https://particip.gov.md/ro/document/stages/proiectul-cu-privire-la-modificarea-ordinului-comun-al-ministrului-finantelor-al-directorului-agent/17897

7. Concluziile expertizelor

Proiectul urmează a fi supus expertizei juridice din partea Ministerul Justiției, în conformitate cu prevederile art. 34 alin. (1) și art. 37 al Legii nr. 100/2017 cu privire la actele normative.

8. Modul de încorporare a actului în cadrul normativ existent

Proiectul de act normativ nu necesită aprobarea unor acte normative sau modificarea cadrului normativ.

9. Măsurile necesare pentru implementarea prevederilor proiectului actului normativ

Proiectul de act normativ nu necesită realizarea unor măsuri de implementare a prevederilor acestuia.

Secretară de Stat **Elena GRUMEZA**