

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

Secțiunea 1 Titlul prezentului act normativ

HOTĂRÂRE **pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții „Implementarea infrastructurii de Cloud Governamental”**

Secțiunea a 2-a Motivul emiterii prezentului act normativ

2.1 Sursa prezentului act normativ

Proiectul de hotărâre de Guvern este inițiat : Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, Autoritatea pentru Digitalizarea României (ADR), Serviciul de Telecomunicații Speciale (STS) și Serviciul Român de Informații (SRI) art. 42 alin. (1) lit. a) din **Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare,**

2.2 Descrierea situației actuale

Infrastructura IT existentă în prezent în cadrul instituțiilor care livrează servicii publice digitale este inadecvată, fragmentată, depășită din punct de vedere tehnologic, cu nivel redus de interconectare și grad scăzut de securitate cibernetică.

Prin implementarea investiției vor fi asigurate infrastructura, tehnologiile și operarea Cloudului Governamental pentru viitoarele aplicații ale instituțiilor publice în cloud prin furnizarea de servicii IaaS, PaaS și SaaS într-un mod unitar, standardizat, eficient și adaptat cerințelor utilizatorilor finali, firme și/sau cetățeni.

Operațional, Cloudul Governamental va funcționa cu asigurarea elasticității specifice tehnologiilor de cloud computing și, respectiv, a disponibilității ridicate prin implementarea a două Centre de Date Principale și două Centre de Date Secundare, de nivel Tier III/IV by design. Realizarea celor două Centre de Date Secundare, interoperabile cu cele două Centre de Date Principale, este necesară pentru asigurarea cerințelor tehnice și legale de business continuity și disaster recovery.

Centrele de Date vor funcționa cu consum energetic scăzut, asigurat de cele mai avansate soluții low power și răcire, cu respectarea parametrilor de eficiență energetică prevăzuți de documentul “2021 Best Practice Guidelines for the EU Code of Conduct on Data Center Energy Efficiency”.

De asemenea, vor fi implementate tehnologii verzi de tipul panourilor fotovoltaice pentru asigurarea unei părți a alimentării cu energie electrică.

Este necesară dotarea acestor Centre de Date cu instalații tehnice de electroalimentare, climatizare, securitate la incendiu, redundante, cu un regim de funcționare neîntreruptă, operate de personal specializat și înalt calificat care să asigure monitorizarea continuă 24/7 și intervenția promptă în cazul unor disfuncționalități.

Astfel, pentru implementarea și operarea Centrelor de Date este necesar ca resursa umană să fie înalt calificată, conform standardelor în domeniu care să asigure administrarea continuă pe toată perioada de funcționare a Cloudului Governamental.

Următoarele aspecte importante sunt avute în vedere pentru realizarea, operarea și administrarea Cloudului Privat Governamental (CPG) la nivelul infrastructurii de bază pentru livrarea sigură a serviciilor în modele IaaS și PaaS:

- existența unei resurse umane bine pregătite și cu experiență în implementarea și administrarea de infrastructuri complexe și performante IT&C, la nivel central și la nivel național;
- existența la nivel național de infrastructură redundantă de comunicații de bandă largă;
- asigurarea de servicii integrate de comunicații și securitate;
- monitorizarea funcțională a tuturor parametrilor tehnici ai serviciilor la nivel fizic, prin centre specializate de tip NOC, 24/7;
- asigurarea de servicii de tip CERT/CSIRT proactive și reactive, ce includ monitorizare de securitate, audit de securitate, răspuns la incidente de securitate;
- asigurarea managementului integrat al securității cibernetice și al infrastructurii IT&C aferentă CPG;
- asigurarea periodică a auditului extern la nivel operațional și al managementului accesului și protecției datelor cu caracter personal;
- creșterea nivelului general de securitate cibernetică și siguranță a datelor în administrația publică centrală și locală prin consolidarea capacității de prevenție și reziliență la atacuri și incidente cibernetice;
- asigurarea de copii de rezervă pentru restaurarea infrastructurii de Cloud Governamental.

Facilitățile propuse pentru includerea în Cloudul Governamental și care necesită amenajare/îmbunătățire/dotare cu infrastructură și suport tehnic (alimentare cu energie electrică, aer condiționat și sisteme de securitate) și dotare cu infrastructură TIC, sunt cele care au fost special concepute cu scopul de a funcționa ca Centre de Date (de nivelul III și nivelul IV), aflându-se în prezent în diferite etape de implementare.

2.3 Schimbări preconizate

Implementarea Cloudului Governamental va presupune cel puțin următoarele etape:

- amenajarea de centre de date Tier IV by design pentru cele două centre principale și Tier III by design pentru cele două centre secundare;
- furnizarea infrastructurii de comunicații și tehnologia informației (cabluri de fibră optică și echipamente de comunicații de mare capacitate) specifice;
- dezvoltarea/extinderea rețelei de alimentare cu energie electrică pentru fiecare centru de date în parte în vederea asigurării redundanței și a necesarului de energie electrică;
- realizarea unei infrastructuri de climatizare scalabile și redundante, eficientă din punct de vedere energetic;
- instalarea sistemului de detecție și stingere incendiu cu gaz inert care să asigure protecția pentru întreaga infrastructură a fiecărui Centru de Date în parte;
- implementarea sistemului de securitate fizică (control acces, monitorizare video, antifracție etc.) pentru infrastructura dezvoltată;
- implementarea rețelei de monitorizare și management a infrastructurii în cadrul facilității realizate;
- realizarea infrastructurii IT&C scalabilă și de înaltă disponibilitate (echipamente de procesare, stocare, comunicații, software virtualizare) în cadrul fiecărui Centru de Date în parte;
- achiziția de licențe și echipamente specializate pentru securitate cibernetică perimetrală.
- asigurarea securității cibernetice a CPG în toate etapele de dezvoltare și funcționare ale acestuia, prin raportare la confidențialitatea, integritatea și disponibilitatea datelor;
- achiziționarea de licențe și echipamente cu grad ridicat de complexitate tehnică, cu scopul de a asigura un nivel ridicat de securitate cibernetică prin prevenirea inclusiv a atacurilor cibernetice de tip APT;
- implementarea unor mecanisme de protejare a datelor stocate sau în tranzit împotriva activităților de exfiltrare, respectiv de alterare a acestora;

- implementarea de mecanisme pentru detectarea și prevenirea atacurilor cibernetice, prin raportare la o abordare pe niveluri, conform conceptului Defence in Depth;
- implementarea de mecanisme pentru managementul identității și al accesului;
- implementarea tehnologiilor specifice asigurării securității cibernetice
- implementarea de tehnologii specifice (de exemplu: CSPM, CASB, CWPP).
- testare funcțională și de securitate

Securitatea perimetrală a infrastructurii de bază și a furnizării modelelor de servicii IaaS și PaaS va fi asigurată de administratorul infrastructurii de CPG.

Se pot achiziționa și servicii specializate cu grad ridicat de complexitate tehnică, cu scopul de a asigura un nivel ridicat de securitate cibernetică prin prevenirea inclusiv a atacurilor cibernetice de tip APT

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul general al investiției

Obiectivul general al Investiției 1 „Implementarea infrastructurii de CLOUD GVERNAMENTAL” constă în realizarea infrastructurii Cloudului Guvernamental, folosind tehnologii de ultimă generație, cu un înalt grad de securitate cibernetică, eficiente din punct de vedere energetic, necesare asigurării găzduirii de sisteme informatice aparținând administrației publice centrale și interoperabilității acestora, într-un mod unitar și standardizat.

Obiective specifice ale investiției

Atingerea obiectivului general va fi posibilă prin realizarea următoarelor obiective specifice:

- Amenajarea și dotarea centrelor de date cu un nivel de reziliență caracteristic nivelului Tier III/IV by design;
- Echiparea centrelor de date cu infrastructură și tehnologii cloud specifice IT&C (hardware și software);
- Asigurarea comunicațiilor securizate folosind infrastructurile de comunicații de bandă largă operate de autoritatea publică abilitată la nivel național;
- Asigurarea unui nivel ridicat al securității cibernetice a CPG, prin implementarea de mecanisme care să asigure confidențialitatea, integritatea și disponibilitatea datelor entităților găzduite, precum și detectarea și prevenirea atacurilor cibernetice complexe de tip Advanced Persistent Threat (APT) la nivel IaaS/PaaS/SaaS;
- Asigurarea implementării serviciilor de tip SaaS necesare administrației publice;
- Implementare hub interconectare și realizarea portalului pentru cetățean;

Asigurarea securității cibernetice a Cloudului Privat Guvernamental prin cunoașterea, prevenirea și contracararea atacurilor, amenințărilor, riscurilor și vulnerabilităților cibernetice, inclusiv a celor complexe, de tip APT, îndreptate împotriva serviciilor Cloudului Privat Guvernamental.

2.4. Alte informații

Proiectul a primit în data de 25.11.2022 avizul pozitiv cu nr **1105 CTE** al **Comitetului tehnico-economic** pentru Societatea Informațională pe studiul de fezabilitate și proiectul tehnic, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 941/2013 privind organizarea și funcționarea Comitetului tehnico-economic pentru Societatea Informațională.

În conformitate cu prevederile art. 42 alin. (1) lit. a) din Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, este necesară aprobarea Guvernului pentru notele de fundamentare privind necesitatea și oportunitatea efectuării cheltuielilor aferente categoriilor de investiții incluse la poziția C „Alte cheltuieli de investiții”, a căror valoare depășește 40 milioane lei, în care se încadrează și cheltuielile de investiții din cadrul proiectului „**Implementarea infrastructurii de cloud guvernamental**”

Secțiunea a 3-a Impactul socio-economic al prezentului act normativ

3.1 Descrierea generală a beneficiilor și costurilor estimate ca urmare a intrării în vigoare a actului normativ

3.2 Impactul social

Implementarea Cloudului Privat Guvernamental va facilita sporirea calității și securității serviciilor informatice și de comunicații la nivel național, precum și creșterea disponibilității și a nivelului de securitate a serviciilor oferite instituțiilor și entităților din administrația publică centrală și locală - ecosistemul digital guvernamental.

Reziliența economică este astfel asigurată de faptul că dezvoltarea Cloudului Guvernamental va duce la o creștere a gradului de digitalizare a serviciilor oferite de autoritățile / instituțiile publice din România.

Acest lucru va asigura următoarele beneficii:

- eficientizarea furnizării acestor servicii;
- reducerea costurilor necesare asigurării acestora;
- reducerea timpului în care cetățenii / operatorii economici beneficiază de aceste servicii;
- îmbunătățirea interacțiunii dintre cetățeni / mediul de afaceri cu autoritățile / instituțiile publice;
- asigurarea continuității serviciilor IT chiar și în cazul evenimentelor neașteptate cu impact major asupra dezvoltării normale a activităților din societate (de exemplu pandemia COVID-19, cutremure, inundații).
- protejarea confidențialității, integrității și disponibilității informațiilor în cadrul CPG;
- protejarea împotriva atacurilor avansate de tip APT, realizate de către actori cibernetici ce utilizează mecanisme de compromitere sofisticate, prin intermediul cărora pot urmări, printre altele, identificarea și exfiltrarea de date sensibile din cadrul infrastructurilor afectate;
- securizarea serviciilor utilizate de instituțiile beneficiare, din punctul de vedere al securității cibernetice, prin folosirea unor soluții specializate pentru asigurarea securității sistemelor, aplicațiilor și serviciilor accesibile din internet și analiza comportamentală, folosind tehnologii bazate pe IA;

Totodată, cel puțin 30 de autorități și instituții publice vor fi conectate la Cloud-ul Guvernamental și îl vor utiliza până la finalul anului 2025.

Toate aceste beneficii obținute prin dezvoltarea infrastructurii guvernamentale de Cloud vor contribui la reziliența economiei prin asigurarea eficienței și continuității serviciilor publice furnizate de autoritățile / instituțiile publice cetățenilor și mediului de afaceri.

Totodată, va fi asigurată compatibilitatea funcțională (cloud native, cloud ready) a Centrelor de Date din cadrul Cloudului pentru a asigura un grad ridicat de reziliență și scalabilitate în cazul unei situații de criză de lungă durată, de tipul pandemic.

Utilizarea facilităților special concepute pentru a funcționa ca Centre de Date asigură găzduirea infrastructurii TIC la standarde industriale ridicate.

Centrele de date vor fi dotate cu infrastructură TIC care să permită oferirea de servicii de tip IaaS, PaaS și SaaS.

3.3 Impactul asupra drepturilor și libertăților fundamentale ale omului

Prezentul act normativ nu afectează exercițiul drepturilor și libertățile fundamentale, regimul juridic de prelucrare a datelor cu caracter personal fiind guvernat de dreptul pozitiv în vigoare.

Prezentul act normativ prezintă garanții puternice privind respectarea regimului juridic de protecție a drepturilor și libertăților fundamentale ale cetățenilor prin sistemul de jurnalizare, audit, separare a atribuțiilor între autorități și informare a Parlamentului.

Prezentul act normativ contribuie la îmbunătățirea exercitării drepturilor și libertăților fundamentale ale cetățenilor prin servicii digitale.

3.4 Impactul macroeconomic

Prezentul act normativ nu se referă la acest subiect.

3.4.1 Impactul asupra economiei și asupra principalilor indicatori macroeconomici

Prezentul act normativ nu se referă la acest subiect.

3.4.2 Impactul asupra mediului concurențial și domeniul ajutoarelor stat

Prezentul act normativ nu se referă la acest subiect.

3.5 Impactul asupra mediului de afaceri – Prezentul act normativ nu se referă la acest subiect.

3.6 Impactul asupra mediului înconjurător

Prezentul act normativ va reduce consumul de energie și impactul negativ asupra mediului înconjurător, întrucât va înlocui multitudinea de sisteme informatice disparate cu unul centralizat, mai eficient din punct de vedere energetic.

3.7 Evaluarea costurilor și beneficiilor din perspectiva inovării și digitalizării

3.8 Evaluarea costurilor și beneficiilor din perspectiva dezvoltării durabile

3.9 Alte informații

Secțiunea a 4-a

Impactul financiar asupra bugetului general consolidat atât pe termen scurt, pentru anul curent, cât și pe termen lung (pe 5 ani), inclusiv informații cu privire la cheltuieli și venituri**)**

- mil lei -

Indicatori	2022	Următorii patru ani				Media pe cinci ani
		3	4	5	6	
1	2	3	4	5	6	7
4.1 Modificări ale veniturilor bugetare, în plus/minus, din care:						
a) buget de stat, din acesta:						
(i) impozit pe profit						
(ii) impozit pe venit						
b) bugete locale:						
(i) impozit pe profit						
c) bugetul asigurărilor sociale de stat:						
(i) contribuții de asigurări						
4.2 Modificări ale cheltuielilor bugetare, în plus/minus, din care:						
a) buget de stat, din acesta:						
(i) cheltuieli de personal						
(ii) bunuri și servicii						
b) bugete locale:						
(i) cheltuieli de personal						
(ii) bunuri și servicii						
c) bugetul asigurărilor sociale de stat:						
(i) cheltuieli de personal						
(ii) bunuri și servicii						
4.3. Impact financiar, plus/minus, din care:						
a) buget de stat						
b) bugete locale						
4.4 Propuneri pentru acoperirea creșterii cheltuielilor bugetare						

4.5 Propuneri pentru a compensa reducerea veniturilor bugetare						
4.6 Calcule detaliate privind fundamentarea modificărilor veniturilor și/sau cheltuielilor bugetare						
<p>4.7 Prezentarea, în cazul proiectelor de acte normative a căror adoptare atrage majorarea cheltuielilor bugetare, a următoarelor documente:</p> <p>a) fișa financiară prevăzută la art. 15 din Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, însoțită de ipotezele și metodologia de calcul utilizată;</p> <p>b) declarație conform căreia majorarea de cheltuială respectivă este compatibilă cu obiectivele și prioritățile strategice specificate în strategia fiscal-bugetară, cu legea bugetară anuală și cu plafoanele de cheltuieli prezentate în strategia fiscal-bugetară.</p>						
<p>5. Alte informații</p> <p>Finanțarea proiectului de investiții se realizează din fonduri externe nerambursabile prin Programul Național de Redresare și Reziliență (PNRR) și de la bugetul de stat prin bugetul Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării, prin bugetul Serviciului de Telecomunicații Speciale, prin bugetul Serviciului Român de Informații, în limita sumelor aprobate anual cu această destinație și din alte surse legal constituite, conform programelor de investiții aprobate potrivit legii</p>						
<p>Secțiunea a 5-a</p> <p>Efectele prezentului act normativ asupra legislației în vigoare</p>						
<p>5.1 Măsurile normative necesare pentru aplicarea prevederilor prezentului act normativ</p> <p>5.2 Impactul asupra legislației în domeniul achizițiilor publice</p> <p>5.3 Conformitatea proiectului de act normativ cu legislația UE (în cazul proiectelor ce transpun sau asigură aplicarea unor prevederi de drept UE)</p> <p>5.3.1 Măsurile normative necesare transpunerii directivelor UE</p> <p>5.3.2 Măsurile normative necesare aplicării actelor legislative UE</p> <p>5.4 Hotărâri ale Curții de Justiție a Uniunii Europene</p> <p>5.5 Alte acte normative și/sau documente internaționale din care decurg angajamente asumate</p> <p>5.6. Alte informații</p>						
<p>Secțiunea a 6-a</p> <p>Consultările efectuate în vederea elaborării prezentului act normativ</p>						
<p>6.1. Informații privind neaplicarea procedurii de participare la elaborarea actelor normative</p> <p>6.2. Informații privind procesul de consultare cu organizațiile neguvernamentale, institute de cercetare și alte organisme implicate-</p> <p>6.3. Informații despre consultările organizate cu autoritățile administrației publice locale</p> <p>6.4. Informații privind puncte de vedere/opinii emise de organisme consultative constituite prin acte normative</p> <p>6.5. Informații privind avizarea de către:</p> <p>a) Consiliul Legislativ</p> <p>b) Consiliul Suprem de Apărare a Țării</p> <p>c) Consiliul Economic și Social</p> <p>d) Consiliul Concurenței</p> <p>e) Curtea de Conturi</p> <p>Se solicită avizul Curții de Conturi.</p> <p>6.6. Alte informații</p>						

Secțiunea a 7-a
Activități de informare publică privind elaborarea
și implementarea prezentului act normativ

7.1. În procesul de elaborare a prezentului proiect de act normativ, au fost respectate regulile procedurale aplicabile pentru asigurarea transparenței decizionale, prevăzută de Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, cu modificările și completările ulterioare. Urgența este cauzată de crearea angajamentului legal care să permită ordonanțarea creditelor bugetare aprobate prin legea bugetului de stat pe anul 2023. De asemenea, adoptarea de urgență permite operaționalizarea rapidă a aplicațiilor în Platforma de cloud guvernamental. Proiectul a fost publicat pe pagina de internet a MCID în perioada 13.12.2022-22.12.2022.

Au fost întreprinse demersurile legale prevăzute de art. 7 din Regulamentul privind procedurile, la nivelul Guvernului, pentru elaborarea, avizarea și prezentarea proiectelor de documente de politici publice, a proiectelor de acte normative, precum și a altor documente, în vederea adoptării/aprobării, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 561/2009.

7.2. Informarea societății civile cu privire la eventualul impact asupra mediului în urma implementării prezentului act normativ, precum și efectele asupra sănătății și securității cetățenilor sau diversității biologice

Secțiunea a 8-a
Măsuri de implementare

8.1. Măsurile de punere în aplicare a prezentului act normativ
8.2. Alte informații

Pentru considerentele de mai sus, am elaborat prezentul proiect de **HOTĂRÂRE pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții „Implementarea infrastructurii de Cloud Guvernamental”**, pe care îl supunem Guvernului spre adoptare.

MINISTRUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI
DIGITALIZĂRII

Sebastian-Ioan BURDUJA

DIRECTORUL SERVICIULUI DE
TELECOMUNICAȚII SPECIALE

Ionel-Sorin BĂLAN

PREȘEDINTELE AUTORITĂȚII PENTRU
DIGITALIZAREA ROMÂNIEI

Dragoș-Cristian VLAD

DIRECTORUL SERVICIULUI ROMÂN DE
INFORMAȚII

Eduard Raul HELLVIG

Avizăm favorabil:

MINISTRUL INVESTIȚIILOR ȘI PROIECTELOR
EUROPENE

Marcel-Ioan BOLOȘ

MINISTRUL FINANȚELOR

Adrian CĂCIU

