



„Clubul Seniorilor pentru Înzestrarea Armatei” (CSÎA)

România mai sigură Armata mai bine înzestrată



CLUBUL SENIORILOR
PENTRU ÎNZESTRAREA
ARMATEI

ROMÂNIA MAI SIGURĂ – ARMATA MAI BINE ÎNZESTRATĂ

ANALIZĂ
EXPERTIZĂ
DIALOG
PROPUNERI
PENTRU
INTERESUL NAȚIONAL

CONSIDERAȚII CSÎA

CU PRIVIRE LA NECESITATEA ÎMBUNĂTĂȚIRII SISTEMULUI INTEGRAT DE MANAGEMENT AL PROGRAMELOR MAJORE DE ACHIZIȚII



Gl.lt. rtg. ing. Ion-Dan ZAHARIA

Col. (rez.) dr. ing. Gabriel HORHOGEA

Ediția 1 – București, octombrie 2026



Consolidarea sistemului de management integrat al programelor majore de înzestrare

SINTEZĂ • ANALIZĂ CSÎA

CSÎA, preocupată de importanța programelor de înzestrare ale armatei, a analizat sistemul de management al programelor și soluțiile de consolidare a acestuia. Mai jos expunem succint direcțiile de acțiune, rezultate din analiza „Privind sistemul integrat de management al programelor majore de achiziții”, precum și o notă de detaliere privind infrastructura.

1. Premisa și mesajul central

CSÎA apreciază că rezultatul unui program major de înzestrare nu este platforma livrată, ci **o capacitate militară completă, disponibilă și sustenabilă pe întregul ciclu de viață**.

O platformă poate fi livrată și recepționată contractual fără ca, în acel moment, capacitatea să existe: poate lipsi personalul instruit, infrastructura, muniția, piesele, diagnoza, documentația sau capacitatea de mentenanță. Programele în derulare ilustrează aceste riscuri. În cazul IAR-99 SM, preocuparea vizează identificarea și gestionarea la timp a unor elemente critice, a căror indisponibilitate poate întârzia programul. În cazul Piranha V, exemplul de analizat este corelarea achiziției platformelor cu asigurarea munițiilor și a infrastructurii adecvate de depozitare în unități. În cazul Abrams M1A2 SEPv3, trebuie avute în vedere compatibilitatea drumurilor și podurilor, mijloacele de transport pe trailere, precum și facilitățile de mentenanță și sprijin logistic.

Cadrul MAPN include deja structuri și mecanisme (director de program, ESP, ELP, puncte de decizie). CSÎA **nu propune înlocuirea lor**, ci conectarea mai eficientă a funcțiilor, responsabilităților și informațiilor existente în slujba unui rezultat care să livreze capacitatea. Trei schimbări de perspectivă ghidează analiza:

- **de la platformă la capacitate** – livrarea produsului ≠ realizarea capacității ≠ efectul militar (distincția output – capability – outcome);
- **de la livrare la disponibilitate operațională** – „livrat” nu înseamnă automat „operațional”;
- **de la achiziție la ciclul de viață** – deciziile inițiale se judecă și prin efectele lor asupra exploatarei, mentenanței, modernizării și costurilor viitoare.

Logica de integrare se rezumă la trei perspective distincte ca responsabilitate, dar sincronizate: **beneficiarul spune CE** (capacitatea necesară), **resursele asigură CU CE**, iar **managementul tehnic și executiv realizează CUM**.

Managementul Integrat de Program (IPM) le mentine coerente.



„Clubul Seniorilor pentru Înzestrarea Armatei” (CSÎA)

România mai sigură Armata mai bine înzestrată

2. Repere internaționale: principii, nu modele de import

Reperetele oferite de experiența NATO, a Statelor Unite și a Marii Britanii, la care se face frecvent apel, sunt importante, dar nu oferă un model instituțional transferabil automat în România, ci doar principii convergente valorificabile în arhitectura existentă a MAPN. În același timp, dimensiunea războiului actual și viitor trebuie analizată și implementată prompt.

- management orientat spre capabilitate (doctrină, organizare, instruire, material, personal, facilități, interoperabilitate), nu doar spre echipament;
- echipe multidisciplinare de program (IPT în abordarea britanică, echipe integrate de program în cea americană) și responsabilitate clară la nivelul programului;
- **suportul logistic proiectat odată cu capabilitatea** (Life Cycle Logistics în SUA, perspectiva „through life” în Marea Britanie), nu adăugat după achiziție;
- management integrat al costurilor, termenelor, performanței și riscurilor, cu implicarea industriei pe ciclul de viață și utilizarea datelor și a instrumentelor digitale în fundamentarea deciziei.
- necesitatea introducerii **dimensiunii războiului actual și viitor**, care implică o uzură accelerată a armamentului și tehnicii de luptă, un consum de muniție care, potrivit estimărilor, poate depăși de până la 10 ori normele actuale, nevoia reorganizării producției încă din timp de pace, pentru a fi adusă rapid la nivelul cerut de producția de război.

3. Direcții de consolidare (patru blocuri)

A. Concept și organizare		
1	Rezultatul programului: capabilitate, nu doar platformă	Utilizarea celor 16 dimensiuni ale completitudinii (platformă, armament și muniție, calitate, instruire, simulatoare, piese, mentenanță, testare/diagnosticare, software și date tehnice, infrastructură, modernizare, resursă umană, industrie, cost pe ciclul de viață, riscuri, digitalizare). Absența unei componente trebuie să fie o decizie explicită și justificată , nu o omisiune. Matricea de completitudine urmărește fiecare componentă: prevăzută → finanțată → contractată → livrată → verificată → operaționalizată → sustenabilă.
2	IPM – integrare, nu structură nouă	Managementul Integrat de Program creează o interfață permanentă între beneficiar, resurse și execuție. Impactul fiecărei decizii majore (cost, termen, instruire, logistică, infrastructură, industrie) se analizează integrat, înainte de adoptare , nu succesiv și de structuri diferite.



„Clubul Seniorilor pentru Înzestrarea Armatei” (CSÎA)

România mai sigură Armata mai bine înzestrată

3	Echipa Integrată de Program (IPT)	Echipă multidisciplinară, flexibilă , dimensionată după natura și etapa programului, acoperă după caz domeniile: operațional, tehnic, contractual, financiar, logistic, testare și evaluare (T&E), calitate, infrastructură, instruire, industrie, risc, digital/AI, securitate cibernetică. Nu preia competențele structurilor existente (ESP, ELP, director de program), ci le asigură coerența.
4	Responsabilitate clară asupra rezultatului	Pentru fiecare program trebuie să fie identificabil: cine este beneficiarul, cine conduce execuția, cine coordonează fiecare domeniu, cine gestionează fiecare risc major, cine verifică rezultatul și cine decide trecerea la etapa următoare. Principiul de urmat: competențele se distribuie, dar responsabilitatea nu se disipă .
B. Ciclu de viață: resurse, contract, testare		
5	Resurse și cost pe ciclul de viață	Fundamentarea include costul pe ciclul de viață (LCC), inclusiv scoaterea din serviciu și reciclarea. Finanțarea se corelează cu maturizarea capacității, nu doar cu calendarul livrărilor (coerență temporală a resurselor). Se propune un Plan integrat de pregătire a resurselor (necesar → asigurare → pregătire → verificare → certificare → disponibilitate), cu responsabil pe fiecare etapă.
6	Cerințe, contractare și suport logistic integrat	Cerința se formulează ca pentru o capabilitate , nu ca produs. Principiul „No ILS, No Contract” (ILS – suport logistic integrat): înaintea angajării majore se definesc soluția de suport, piesele, mentenanța, instruirea, diagnoza, documentația, infrastructura, software-ul și indicatorii de disponibilitate. „Contractul complet” evită fragmentarea artificială; se urmăresc calitatea, configurația și accesul la datele tehnice.
7	Testare, evaluare și acceptare	Testarea începe odată cu definirea cerințelor (DT&E, OT&E); criteriile sunt cunoscute înainte de testare. Recepția tehnică nu se confundă cu capabilitatea operațională . Configurația testată este cea controlată; se testează și suportul logistic; rezultatele alimentează riscurile și „lessons learned”.
C. Decizie și control		
8	Puncte de decizie (PD), bazate pe dovezi	Opt puncte de decizie (PD): cerință validată; program fundamentat; contractare; realizare și testare; introducere în serviciu; exploatare; modernizare/înlocuire; scoatere din serviciu și reciclare. Sunt momente de verificare integrată, procedurate și documentate, nu niveluri birocratice suplimentare.



„Clubul Seniorilor pentru Înzestrarea Armatei” (CSÎA)

România mai sigură Armata mai bine înzestrată

9	Riscuri, costuri, performanță și anticipare	Registru integrat al riscurilor pe tot ciclul vieții; cost, calendar, performanță și risc analizate împreună . Tablou de bord unic (cerințe, tehnic, contract, financiar, calendar, calitate, testare, logistică, instruire, infrastructură, industrie, riscuri, capabilitate). Praguri de escaladare stabilite din timp, management al schimbărilor, trecere de la reacție la anticipare , memorie instituțională a programului.
D. Multiplicatori: digital, AI și industrie		
10	Digitalizare și inteligență artificială	Digitalizarea este tratată ca infrastructură de management , iar AI ca instrument de analiză , avertizare timpurie și mentenanță predictivă. Implicațiile AI (date, arhitectură, securitate, drepturi asupra datelor, validare, instruire) se analizează din fazele inițiale. Decizia rămâne umană.
11	Industria națională ca parte a capabilității	Elaborarea unui document de implicare industrială și tehnologică pentru programele majore, cu sau fără sprijinul furnizorului. Accentul se pune pe trecerea de la „producție locală” la capacitate națională de susținere: mentenanță în țară, transfer de tehnologie tradus în competență reală, lanț de furnizare (componente critice, surse unice, stocuri), arhitectură deschisă, reziliență, rolul IMM-urilor, indicatori de contribuție la disponibilitate.



„Clubul Seniorilor pentru Înzestrarea Armatei” (CSÎA)

România mai sigură Armata mai bine înzestrată

4. Notă de detaliere: infrastructura, o dimensiune cu capcane

În analiza de bază infrastructura este una dintre cele 16 dimensiuni; sunt menționate hangarele, atelierele, instalațiile de alimentare, depozitele, facilitățile de testare și comunicațiile, cu principiul că platforma trebuie să ajungă într-un sistem deja pregătit s-o primească. Termenul „infrastructură” este însă generic și **ascunde mai multe componente, fiecare cu capcanele ei**, care se manifestă de regulă după semnarea contractului. Nota propune desfacerea lui în șase componente:

Componentă	Ce include	Capcane frecvente pe durata programului
1. Acces și circulație	Drumuri de acces, poduri, căi ferate, platforme de încărcare/descărcare, porți, gabarite și clase de sarcină pe traseele de deplasare.	Gabaritul și masa platformei nu corespund rețelei existente; există restricții pe poduri, tuneluri și în localități; se desfășoară lucrări aflate în competența altor administratori, cu calendar propriu.
2. Adăposturi și staționare	Hangare, garaje, adăposturi (ranforsate sau nu), remize, depozite de muniții și materiale, zone de dispersare amenajate sau nu.	Capacitate dimensionată pentru parcul inițial, nu pentru cel final; norme de siguranță și distanțe de siguranță pentru muniții; lipsa spațiilor de dispersare și a redundanței.
3. Servicii auxiliare ale platformei	Energie și alimentare la sol, combustibili și lubrifianți, aer comprimat și gaze tehnice, climatizare pentru electronică, spălare și decontaminare, PSI, ateliere, imprimante 3D, standuri de probă, poduri rulante, rețele de comunicații și IT securizate.	Cerințe specifice descoperite după livrare; bransamente și avize cu termene lungi; dependență de operatori civili de utilități; fără soluție de rezervă la întreruperi.
4. Mobilitate și transport rapid	Transportoare și trailere, platforme feroviare, puncte de încărcare, rampe, mijloace de recuperare și evacuare tehnică, aprovizionare urgentă cu piese și muniție, rute alternative.	Mijloacele de transport nu sunt prevăzute în program; timpul real de relocare nu este cunoscut; dependența de un singur traseu; corelare insuficientă cu cerințele de mobilitate militară aliată.
5. Protecție „hard”	Fortificare și ranforsare, adăposturi, bariere și împrejmuiri, camuflaj fizic, dispersare, redundanța elementelor critice, protecție pasivă împotriva dronelor.	Tratată ca „supliment” și redusă la ajustările bugetare; neactualizată la evoluția amenințărilor (drona, lovituri de precizie).



„Clubul Seniorilor pentru Înzestrarea Armatei” (CSÎA)

România mai sigură Armata mai bine înzestrată

Componentă	Ce include	Capcane frecvente pe durata programului
6. Protecție „soft”	Securitate cibernetică și a informațiilor, control al accesului, autorizarea personalului, proceduri și planuri de continuitate, protecția datelor tehnice și a software-ului, securitatea comunicațiilor, măsuri de disimulare.	Neacoperită în contract; actualizări software prin rețele neprotejate; proceduri neexersate și nesimulate.

Cum pot fi limitate aceste capcane (în logica instrumentelor deja propuse):

- **Fișa de infrastructură a programului**, deschisă la **PD** „program fundamentat”: necesar, responsabil, buget, termen și dependențe externe, legată de matricea de completitudine.
- **Drumul critic al infrastructurii: proiectarea, avizele și execuția durează adesea mai mult decât livrarea platformei, ceea ce impune începerea înaintea contractului principal.**
- **Aceeași logică „No ILS, No Contract”**: nicio introducere în serviciu fără infrastructură verificată; verificarea intră în T&E (încărcare, relocare, reacție la întreruperi de utilități).
- **Protecția dimensionată pe evaluarea amenințării**, ca mix hard–soft, nu ca listă standard; costurile de infrastructură și protecție intră în LCC.
- **Un responsabil de infrastructură în IPT** și un **punct unic de contact** cu administratorii și autoritățile externe programului.



5. Concluzii

Obiectivul fundamental al analizei este mutarea accentului de la **managementul achiziției unui produs** la **managementul realizării, disponibilității și susținerii unei capabilități militare**, utilizând mai bine mecanismele existente. Prioritățile rezultate din analiză sunt: consolidarea IPT acolo unde complexitatea programului o cere; folosirea împreună a Punctelor de decizie - **PD**, a tabloului de bord unic și a matricei de completitudine; pregătirea resurselor sincronizat cu realizarea sistemului; digitalizarea și AI ca instrumente de sprijin al deciziei umane; implicarea efectivă a industriei naționale.

Schimbările de fond, în sinteză:

DE LA	LA
Funcții distincte, urmărite separat	Management integrat în jurul aceluiași rezultat
Informații dispersate	O singură imagine asupra programului (tablou de bord unic)
Responsabilități paralele	Responsabilitate clară asupra rezultatului
Managementul achiziției	Managementul capabilității pe ciclul de viață
„Producție locală” și transfer de tehnologie formal	Capacitate națională de susținere și competență reală

Principiul de sinteză rezultat: **o capabilitate nu este pregătită atunci când echipamentul este livrat, ci atunci când toate resursele necesare utilizării, susținerii și evoluției sale sunt disponibile, integrate și verificate.** Fără o industrie de apărare capabilă să susțină sistemele achiziționate, resursele alocate înzestrării riscă să nu producă efectul dorit.