

Anexa 4

Plan detaliat de implementare

1. Scopul documentului și modul de utilizare

Planul detaliat de implementare descrie modul în care se organizează execuția proiectului SI „Protecția Socială”, de la mobilizare, analiză și pregătirea mediilor până la dezvoltare, integrare, migrare, instruire, testare, stabilizare și suport post-implementare.

Documentul este construit ca anexă de planificare la oferta tehnică. El nu substituie Planul de Management al Proiectului care se va elabora după inițierea contractului, dar stabilește ordinea logică a etapelor, dependențele principale, responsabilitățile, livrabilele și mecanismele de control care vor ghida implementarea.

Planul trebuie citit împreună cu oferta tehnică detaliată, matricea de conformitate, matricea livrabilelor și acceptanței, precum și documentele suport privind funcționalitățile, integrările, migrarea, testarea, instruirea și suportul.

Element de planificare	Tratament în document
Calendar	Luni relative M01–M48, grupate pe M1–M7.
Activități	Work package-uri ordonate pe milestone, cu livrabil asociat și dependențe.
Livrabile	Denumire, termen, sarcină ToR și criteriu/evidență de finalizare.
Responsabilități	Roluri principale implicate în execuție, verificare, coordonare și suport.
Guvernanță	Ședințe, raportare, registre de decizii, riscuri, probleme și schimbări.
Calitate	Readiness gates, testare internă, defect management, UAT și pachete de evidențe.
Documentație	Control versiuni, bibliotecă de livrabile, pachete de predare și trasabilitate.

2. Premise de planificare și principiu metodologic

Planificarea propusă separă controlul formal pe milestone-uri de execuția tehnică incrementală. Milestone-urile sunt punctele principale de planificare, raportare, verificare și acceptanță. Incrementurile lunare sunt mecanisme de demonstrare progresivă, verificare internă și reducere a riscului de interpretare târzie.

- M1 stabilește guvernanța, analiza, SRS-ul, cerințele de infrastructură și mediile inițiale.
- M2 asigură proiectarea tehnică, dezvoltarea incrementală, codul sursă, mediile funcționale și feedback-ul controlat.
- M3 rulează în paralel cu prima parte a M2 pentru a reduce riscul de integrare târzie cu platformele guvernamentale, sistemele externe și FMS.
- M4 tratează migrarea ca proces repetabil: profilare, mapping, staging, scripturi, rulări, error bucket și reconciliere.
- M5 pregătește instruirea utilizatorilor, administratorilor și instructorilor, împreună cu materialele și mecanismele de suport.

- M6 concentrează UAT final, stabilizare, predarea codului/documentației, BCP/DRP/Backup și acceptanța finală.
- M7 asigură suportul și mentenanța post-implementare, cu evidență prin tichete, SLA, remedieri și actualizări controlate.

Abordarea urmărește ca problemele privind cerințele, datele, integrarea, performanța, securitatea sau utilizarea să fie identificate înainte de UAT și go-live, nu transferate către finalul implementării.

3. Calendar general M1–M7

Calendarul de mai jos păstrează structura de milestone-uri și termene relative. După contractare, lunile M01–M48 se vor transpune în date calendaristice, păstrând dependențele și succesiunea etapelor.

Milestone	Denumire	Perioadă	Durăță	Termen	Sarcini principale	Livrabile
M1	Pregătirea proiectului	M01–M06	6	6 luni de la semnarea Contractului	1.1 Kick-off; 1.2 PMP; 1.3 SRS; 1.4 cerințe infrastructură; 1.5 medii dev/test/instruire	L1.1–L1.5
M2	Proiectarea și dezvoltarea SI „Protecția Socială”	M07–M26	20	20 luni de la implementarea Milestone 1	2.1 implementare iterativă Waterfall + CI/CD; 2.2 testare internă; 2.4 raportare bisăptămânală	L2.1–L2.5
M3	Integrarea SI cu sisteme informaționale externe	M07–M11	5	5 luni în paralel cu activitățile de implementare M2	3.1 MSuite/PGD; 3.2 sisteme externe; 3.3 FMS	L3.1–L3.3
M4	Migrarea și popularea datelor	M27–M32	6	6 luni de la implementarea Milestone 2	4.1 plan migrare; 4.2 scripturi; 4.3 migrare/populare; 4.4 testare și conciliere	L4.1–L4.3
M5	Instruirea utilizatorilor	M33–M33	1	1 lună după M4 și în cadrul demo-urilor	5.1 plan/orar/materiale; 5.2 admini; 5.3 instructori; 5.4 utilizatori	L5.1–L5.5
M6	Stabilizarea și acceptanță SI	M34–M36	3	3 luni după implementarea Milestone 5	6.1 îmbunătățiri; 6.2 documentație; 6.3 informare; 6.4 BCP/DRP/Backup; 6.5 stabilizare; 6.6 acceptanță; 6.7 predare	L6.1–L6.4
M7	Suport tehnic și mentenanță post implementare	M37–M48	12	12 luni după implementarea Milestone 6	7.1 suport tehnic și mentenanță; 7.2 soluționare erori/deficiențe și actualizare documentație/cod	L7.1–L7.2

4. Roadmap de implementare pe milestone-uri

Roadmap-ul indică rezultatul operațional urmărit la finalul fiecărui milestone și modul în care acesta susține etapa următoare. Fiecare milestone se încheie prin livrabile și evidențe, nu doar prin raportare de progres.

M	Perioadă	Rezultat urmărit	Workstream-uri principale	Dependențe principale
M1	M01–M06	Proiect mobilizat; guvernanta, SRS, cerințe infrastructură și medii dev/test/instruire pregătite.	Analiză business, Arhitectură/DevOps, DevOps, Guvernanta, QA	Milestone anterior / input aprobat
M2	M07–M26	Sistem proiectat și dezvoltat incremental; cod sursă, incrementuri funcționale, feedback și testare internă documentate.	Arhitectură, DevOps, Dezvoltare, Dezvoltare domeniu, Guvernanta, QA, Raportare/date, Securitate	Milestone anterior / input aprobat
M3	M07–M11	Integrarea specificată, implementată și verificată prin mecanismul de interoperabilitate și API-urile aferente.	Integrare, Integrare/QA	Milestone anterior / input aprobat
M4	M27–M32	Migrarea pregătită, rulată controlat, reconciliată și documentată.	Migrare/QA, Migrare/date	Milestone anterior / input aprobat
M5	M33–M33	Utilizatori, administratori și instructori pregătiți; materiale și mecanisme de suport operațional disponibile.	Instruire, Instruire/operare, Instruire/suport	Milestone anterior / input aprobat
M6	M34–M36	Sistem stabilizat, testat, predat și acceptat final pe pachete de evidențe.	Go-live, Guvernanta, Handover, QA/UAT, Securitate/operare, Stabilizare	Milestone anterior / input aprobat
M7	M37–M48	Suport și mentenanță active, cu monitorizare, SLA, remedieri și actualizare documentație/cod.	Suport, Suport tehnic, Suport/QA, Suport/dezvoltare	Milestone anterior / input aprobat

5. Plan detaliat pe milestone-uri și work package-uri

Work package-urile detaliază execuția pe domenii de activitate. Fiecare activitate este legată de un milestone, un livrabil și un responsabil principal. Detalierea completă este reluată în anexa Gantt, iar în corpul documentului este prezentată grupat pentru lizibilitate.

5.1. M1 — Pregătirea proiectului

Proiect mobilizat; guvernanta, SRS, cerințe infrastructură și medii dev/test/instruire pregătite.

ID	Perioadă	Workstream	Activitate / work package	Livrabil	Responsabil
G01	M01–M01	Guvernanta	Pregătire ședință kick-off și mobilizare echipă	L1.1	Manager de proiect
G02	M01–M01	Guvernanta	Ședința kick-off și confirmarea modului de lucru	L1.1	Manager de proiect
G03	M01–M02	Guvernanta	Document de Inițiere / Harta proiectului	L1.1	Manager de proiect
G04	M01–	Guvernanta	Structură guvernanta, RACI și registru decizii	L1.2	Manager de proiect

ID	Perioadă	Workstream	Activitate / work package	Livrabil	Responsabil
	M02				
G05	M01– M03	Guvernanță	Plan de comunicare și implicare părți interesate	L1.2	Manager de proiect
G06	M01– M03	Guvernanță	Plan management schimbări și riscuri	L1.2	Manager de proiect
G07	M01– M04	Analiză business	Inventariere procese, sisteme curente și anexe funcționale	L1.3	Business Analyst
G08	M02– M05	Analiză business	Analiză UC01–UC23, cerințe NFR și trasabilitate	L1.3	Business Analyst
G09	M03– M06	Analiză business	Elaborare SRS și baseline cerințe	L1.3	Business Analyst
G10	M02– M04	Arhitectură/DevOps	Cerințe infrastructură dev/test/instruire/prod	L1.4	System Architect
G11	M03– M06	DevOps	Configurare medii dev/test/instruire și acces	L1.5	Dezvoltator / Specialist DevOps
G12	M03– M06	QA	Strategie QA, defect management și readiness gates	L1.2	Inginer Asigurare Calitate

5.2. M2 — Proiectarea și dezvoltarea SI „Protecția Socială”

Sistem proiectat și dezvoltat incremental; cod sursă, incrementuri funcționale, feedback și testare internă documentate.

ID	Perioadă	Workstream	Activitate / work package	Livrabil	Responsabil
G13	M07– M26	Arhitectură	SDD baseline și actualizare iterativă	L2.1	System Architect
G14	M07– M26	Guvernanță	Planificare iterații lunare și backlog controlat	L2.5	Manager de proiect
G15	M07– M14	Dezvoltare	Shared services: identitate, roluri, audit, notificări	L2.2	Team Leader / Senior Software Developer
G16	M07– M16	Dezvoltare	Interfață publică, dashboard și task center	L2.2	Team Leader / Senior Software Developer
G17	M07– M20	Dezvoltare	Configurabilitate servicii, workflow și șabloane	L2.2	Team Leader / Senior Software Developer
G18	M08– M24	Dezvoltare domeniu	Registre, plătitori, contribuții și cont individual	L2.2	Team Leader / Senior Software Developer

ID	Perioadă	Workstream	Activitate / work package	Livrabil	Responsabil
G19	M08–M24	Dezvoltare domeniu	Persoane asigurate, profil solicitant și istoric	L2.2	Business Analyst
G20	M10–M26	Dezvoltare domeniu	Pensii, drepturi, calcul, decizii	L2.2	Team Leader / Senior Software Developer
G21	M10–M26	Dezvoltare domeniu	Beneficii/prestații și servicii publice pe evenimente	L2.2	Business Analyst
G22	M14–M26	Dezvoltare domeniu	Plăți, comenzi, proceduri automate și batch	L2.2	Dezvoltator / Administrator Bază de Date
G23	M12–M26	Raportare/date	Raportare, data factory și documente oficiale	L2.2	Dezvoltator / Administrator Bază de Date
G24	M07–M26	Securitate	Securitate aplicativă, audit și protecția datelor	L2.1	Specialist securitate IT
G25	M07–M26	DevOps	Cod sursă, CI/CD, build/release și repository	L2.4	Dezvoltator / Specialist DevOps
G26	M07–M26	QA	QA intern, regresie, demonstrații și feedback	L2.3	Inginer Asigurare Calitate

5.3. M3 — Integrarea SI cu sisteme informaționale externe

Integrarea specificată, implementată și verificată prin mecanismul de interoperabilitate și API-urile aferente.

ID	Perioadă	Workstream	Activitate / work package	Livrabil	Responsabil
G27	M07–M09	Integrare	Specificații integrare Msuite/PGD/sisteme externe/FMS	L3.1	Dezvoltator / Expert Integrare
G28	M07–M10	Integrare	Specificații API-uri expuse	L3.2	Dezvoltator / Expert Integrare
G29	M08–M11	Integrare	Implementare și testare Integration Gateway	L3.3	Dezvoltator / Expert Integrare
G30	M10–M11	Integrare/QA	Testare interoperabilitate și PV acceptanță	L3.3	Inginer Asigurare Calitate

5.4. M4 — Migrarea și popularea datelor

Migrarea pregătită, rulată controlat, reconciliată și documentată.

ID	Perioadă	Workstream	Activitate / work package	Livrabil	Responsabil
G31	M27–M28	Migrare/date	Plan și metodologie migrare/populare	L4.1	Dezvoltator / Administrator Bază de Date
G32	M27–M29	Migrare/date	Mapping date, reguli transformare și reconciliere	L4.1	Business Analyst
G33	M28–M31	Migrare/date	Scripturi și utilitare migrare/populare	L4.2	Dezvoltator / Administrator Bază de Date
G34	M29–M31	Migrare/QA	Trial runs, error bucket și corectări date	L4.2	Inginer Asigurare Calitate
G35	M31–M32	Migrare/date	Migrare finală, conciliere și PV migrare	L4.3	Dezvoltator / Administrator Bază de Date

5.5. M5 — Instruirea utilizatorilor

Utilizatori, administratori și instructori pregătiți; materiale și mecanisme de suport operațional disponibile.

ID	Perioadă	Workstream	Activitate / work package	Livrabil	Responsabil
G36	M31–M33	Instruire	Plan instruire, orar, materiale și helpdesk guide	L5.1	Formator
G37	M32–M33	Instruire/operare	Competențe necesare administratori CNAS	L5.2	Formator
G38	M33–M33	Instruire	Instruire administratori de sistem	L5.3	Formator
G39	M33–M33	Instruire	Instruire instructori și utilizatori	L5.3	Formator
G40	M33–M33	Instruire/suport	Registru sugestii/cerințe și acces helpdesk	L5.4	Service Desk / Suport

5.6. M6 — Stabilizarea și acceptanță SI

Sistem stabilizat, testat, predat și acceptat final pe pachete de evidențe.

ID	Perioadă	Workstream	Activitate / work package	Livrabil	Responsabil
G41	M34–M34	Go-live	Plan go-live, rollback și verificări producție	L6.4	Manager de proiect
G42	M34–M35	Securitate/operare	BCP/DRP/Backup și proceduri securitate operare	L6.2	Specialist securitate IT
G43	M34–M36	QA/UAT	UAT final, scenarii, execuție și raport	L6.3	Inginer Asigurare Calitate
G44	M34–M36	Stabilizare	Stabilizare, corectări și actualizare documentație/cod	L6.4	Team Leader / Senior Software Developer
G45	M35–M36	Handover	Predare SI, cod sursă, SDD final și ghiduri	L6.1	Manager de proiect
G46	M36–M36	Guvernanță	Acceptanță finală și closure implementare	L6.1	Manager de proiect

5.7. M7 — Suport tehnic și mentenanță post implementare

Suport și mentenanță active, cu monitorizare, SLA, remedieri și actualizare documentație/cod.

ID	Perioadă	Workstream	Activitate / work package	Livrabil	Responsabil
G47	M37–M48	Suport	Helpdesk și suport tehnic lunar	L7.1	Service Desk / Suport
G48	M37–M48	Suport/dezvoltare	Soluționare erori/deficiențe și actualizări cod/documentație	L7.2	Team Leader / Senior Software Developer
G49	M37–M48	Suport/QA	Monitorizare SLA, RCA și raportare service	L7.1	Inginer Asigurare Calitate

ID	Perioadă	Workstream	Activitate / work package	Livrabil	Responsabil
G50	M37– M48	Suport tehnic	Suport DevOps/DB/integrare în exploatare	L7.2	Dezvoltator / Specialist DevOps

6. Livrabile, termene și criterii de finalizare

Tabelul de mai jos prezintă livrabilele planificate, termenul relativ și criteriul/evidența minimă de finalizare. Matricea livrabilelor și acceptanței detaliază separat fluxul de acceptare, pachetele de evidențe și responsabilitățile operaționale.

ID	M	Termen	Sarcină	Livrabil	Criteriu / evidență
L1.1	M1	M01– M02	Sarcina 1.1 / 1.2	Documentul de Inițiere a Proiectului/Harta proiectului, inclusiv viziunea Furnizorului asupra proiectului, abordarea de implementare și echipa de proiect	Document aprobat; echipă și guvernanta confirmate; PV kick-off.
L1.2	M1	M01– M03	Sarcina 1.2	Planul de Management al Proiectului care include Graficul de Implementare, Planul de implicare a părților interesate, Planul de management al schimbării și Planul de management al riscurilor	Plan aprobat; conține calendar, responsabilități, comunicare, schimbări, riscuri, reporting.
L1.3	M1	M01– M06	Sarcina 1.3	Documentul de proiect al SI „Protecția Socială” (SRS) bazat pe analiza de business efectuată	SRS aprobat; cerințe funcționale/NFR/procese/anexe trasate.
L1.4	M1	M02– M04	Sarcina 1.4	Cerințele pentru infrastructura tehnică a SI „Protecția Socială” (mediul de dezvoltare, mediul de testare/instruire, mediul de producție)	Cerințe infrastructură validate cu CNAS/STISC; sizing și medii definite.
L1.5	M1	M03– M06	Sarcina 1.5	Mediul de dezvoltare și Mediul de testare/instruire ale SI „Protecția Socială” configurate	Medii dev/test/instruire configurate; acces și pipeline inițial confirmate.
L2.1	M2	M07– M26	Sarcina 2.1	Proiect tehnic actualizat iterativ al SI „Protecția Socială” (SDD)	SDD actualizat per iterație; arhitectură, date, API, securitate și operare documentate.
L2.2	M2	M07– M26	Sarcina 2.1 / 2.2	SI „Protecția Socială” funcțional și desfășurat în mediul de dezvoltare, mediul de testare/instruire	Incrementuri funcționale demonstrate; build-uri instalate în medii; teste interne executate.
L2.3	M2	M10– M26	Sarcina 2.1 / 2.2 / 2.4	Raport privind îmbunătățirile aplicate SI „Protecția Socială” în baza sugestiilor și cerințelor recepționate de la părțile interesate ale proiectului	Registru feedback; modificări implementate; impact și status aprobate.
L2.4	M2	M07– M26	Sarcina 2.1	Codul sursă complet al SI „Protecția Socială” și acces la repozițoriu sistemului de control al versiunilor unde este	Repo accesibil; cod sursă complet; build reproductibil; evidență versiuni.

ID	M	Termen	Sarcină	Livrabil	Criteriu / evidență
				stocat, actualizat și asamblat codul sursă	
L2.5	M2	M07– M36	Sarcina 2.4	Rapoarte bisăptămânale de management al proiectului și prezentările aferente livrate pe toată perioada de implementare a SI „Protecția Socială”	Rapoarte livrate periodic; includ progres, riscuri, probleme, activități următoare.
L3.1	M3	M07– M09	Sarcina 3.1 / 3.2 / 3.3	Specificațiile tehnice de integrare a SI „Protecția Socială” cu sistemele informaționale guvernamentale partajate, sistemele informaționale externe și sistemul informațional financiar al CNAS	Specificații integrare aprobate; contracte, securitate, erori, retry și audit definite.
L3.2	M3	M07– M10	Sarcina 3.1 / 3.2	Specificațiile tehnice ale API-urilor expuse de SI „Protecția Socială”	API specs aprobate; endpoint-uri, payload-uri, autentificare, versiuni și logging definite.
L3.3	M3	M10– M11	Sarcina 3.1 / 3.2 / 3.3	Proces verbal de acceptanță a mecanismului de interoperabilitate și schimb de date a SI „Protecția Socială”	Test integrare executat; PV acceptanță interoperabilitate semnat.
L4.1	M4	M27– M28	Sarcina 4.1	Planul și metodologia de migrare a datelor	Plan/mapping/metodologie aprobate; surse, reguli, reconciliere și cutover definite.
L4.2	M4	M28– M31	Sarcina 4.2	Scripturile de migrare/populare a datelor	Scripturi rulate repetabil; loguri, excepții, rollback/forward-fix documentate.
L4.3	M4	M31– M32	Sarcina 4.3 / 4.4	Proces verbal privind migrarea/popularea SI „Protecția Socială” cu date	Date migrate/populate; reconciliere finală; PV migrare semnat.
L5.1	M5	M31– M33	Sarcina 5.1	Planul de instruire, Orarul instruirilor, Materialele de suport pentru instruire (ghiduri, prezentări, instrucțiuni video) și instrucțiune succintă privind utilizarea serviciului de helpdesk al Furnizorului	Plan/orar/materiale livrate; helpdesk quick guide inclus.
L5.2	M5	M32– M33	Sarcina 5.2	Lista calificărilor și abilităților necesare Administratorilor de sistem ai CNAS pentru a menține și a opera SI „Protecția Socială”	Lista competențe și responsabilități administrare aprobată.
L5.3	M5	M33– M33	Sarcina 5.2 / 5.3 / 5.4	Raport privind instruirile efectuate	Raport instruirii, liste participanți, feedback și rezultate evaluare.
L5.4	M5	M33– M33	Sarcina 5.4	Registrul sugestiilor/cerințelor de îmbunătățire a SI „Protecția Socială” parvenite în perioada instruirii	Registru sugestii completat; acțiuni și decizii documentate.
L5.5	M5	M33–	Sarcina 5.1	Acces la soluția helpdesk a Furnizorului	Canal helpdesk disponibil; procedură de

ID	M	Termen	Sarcină	Livrabil	Criteriu / evidență
		M33	/ 5.4		utilizare comunicată.
L6.1	M6	M35– M36	Sarcina 6.7	Proces verbal cu privire la predarea SI „Protecția Socială” către CNAS și documentația tehnică asociată (exemplu: cod sursă documentat al SI „Protecția Socială”, versiune finală SDD, documentație tehnică și ghiduri de utilizare etc.)	PV predare; pachet documentație și cod sursă final acceptat.
L6.2	M6	M34– M35	Sarcina 6.4	Planul de Continuitate (Business Continuity Plan), Planul de Recuperare (Disaster Recovery Plan), Planul de Rezervă (Backup Plan) și a alte proceduri relevante de asigurare a securității informației pe parcursul operării SI „Protecția Socială”	BCP/DRP/Backup plan și proceduri aprobate; test/review documentat.
L6.3	M6	M34– M36	Sarcina 6.6	Raport privind Testarea de acceptanță finală a SI „Protecția Socială”	Scenarii UAT executate; defecte critice închise; raport final aprobat.
L6.4	M6	M34– M36	Sarcina 6.1 / 6.2 / 6.3 / 6.5	Raport privind cerințele de modificare implementate, activitățile de informare efectuate, erorile corectate, documentația tehnică actualizată și codul sursă actualizat în stabilizare	Raport stabilizare; modificări, erori, informare, cod/documentație actualizate.
L7.1	M7	M37– M48	Sarcina 7.1	Raport lunar privind suportul tehnic acordat care include numărul de solicitări de asistență tehnică recepționate și soluționate precum și atingerea indicatorilor de performanță tehnică specificați în acordul SLA semnat cu CNAS	12 rapoarte lunare suport/SLA; evidență tichete și timpi.
L7.2	M7	M37– M48	Sarcina 7.2	Raport lunar privind erorile și deficiențele soluționate și documentația tehnică actualizată, inclusiv codul sursă actualizat al SI „Protecția Socială”	12 rapoarte lunare remedieri; cod și documentație actualizate.

Livrabilele de guvernare, suport operațional, registre sau evidențe sunt menținute în plan pentru trasabilitate și control. Ele susțin livrabilele principale și trebuie păstrate în biblioteca proiectului, chiar dacă nu reprezintă etape tehnice independente.

7. Organizarea execuției, roluri și responsabilități

Execuția este organizată pe roluri specializate și responsabilități clare. Rolurile nu funcționează izolat: analiza, arhitectura, dezvoltarea, datele, integrarea, DevOps, QA, securitatea, instruirea și suportul sunt coordonate prin guvernarea proiectului și prin pachetele de evidențe aferente livrabililor.

Rol	Categorie	Person-days ~	Max FTE lunară	Rol operațional în implementare
Manager de proiect	ToR obligatoriu	689	1,0	Rol de guvernanta, planificare, raportare, coordonare CNAS/Achizitor; pozitie de top.
Business Analyst	ToR obligatoriu	1 728	3,0	Analiza procese, SRS, trasabilitate cerinte, scenari, suport UAT.
System Architect	ToR obligatoriu	570	1,0	Arhitectura sistem, date, integrare, securitate, operabilitate; pozitie de top.
Team Leader / Senior Software Developer	ToR obligatoriu	2 243	4,0	Conducere tehnica, implementare core, code review, CI/CD, release control; pozitie de top.
Dezvoltator / Administrator Bază de Date	ToR obligatoriu	1 344	2,0	Model date, PostgreSQL, migrare, optimizare, raportare tehnica, administrare DB.
Dezvoltator / Specialist DevOps	ToR obligatoriu	695	1,0	CI/CD, medii, containere, deployment, monitorizare, backup/restore, MCloud readiness.
Dezvoltator / Expert Integrare	ToR obligatoriu	615	1,0	MConnect/MSuite/PGD/FMS/API, contracte integrare, testare interoperabilitate.
Inginer Asigurare Calitate	ToR obligatoriu	1 396	2,0	QA manual/automat, regresie, performanta, securitate aplicativa, UAT evidence.
UX/UI Designer	ToR obligatoriu	380	0,9	UX/UI, prototipare, design system, accesibilitate, testare usability.
Specialist securitate IT	ToR obligatoriu	481	1,0	Security design, control intern, audit, GDPR, teste securitate, BCP/DRP security.
Formator	ToR obligatoriu	183	1,5	Plan instruire, materiale, sesiuni, train-the-trainer, rapoarte instruire.
Service Desk / Suport	Suportiv adaugat	428	2,0	Helpdesk, preluare tichete, evidenta solicitari, rapoarte suport/SLA, hypercare.

8. Comunicarea, colaborarea și guvernanta deciziilor

Comunicarea se bazeaza pe o cadenta stabila si pe evidente scrise. Obiectivul este ca deciziile, riscurile, problemele, feedback-ul si schimbările sa fie urmarite intr-un mod verificabil, nu doar discutate informal.

Tip	Mecanism	Cadenta / moment	Responsabil	Evidenta produsa	Legatura livrabil	Observatie
Comunicare	Sedința de coordonare proiect	Saptamanal / la necesitate	Manager de proiect	Agenda, minute, decizii, actiuni	L1.2, L2.5	Sprajina colaborarea CNAS/Achizitor/Furnizor.

Tip	Mecanism	Cadență / moment	Responsabil	Evidență produsă	Legătură livrabil	Observație
Comunicare	Raport management proiect	Bisăptămânal	Manager de proiect	Raport progres, riscuri, probleme, sarcini viitoare	L2.5	Cerință ToR DEV005; raportare de progres.
Comunicare	Demo/validare increment	Periodic, pe iterații	Team Leader / Senior Software Developer	Demo notes, feedback, registru sugestii	L2.3	Leagă dezvoltarea incrementală de feedback controlat.
Schimbări	Registru schimbări și impact assessment	La fiecare solicitare	Manager de proiect + BA	CR, impact termen/conținut/risc, decizie	L1.2, L2.3, L6.4	Nu se modifică baseline fără aprobare.
Riscuri	Registru riscuri/dependențe	Revizuire săptămânală / raport bisăptămânal	Manager de proiect	Risk log, mitigare, owner, status	L1.2, L2.5	Include medii, date, integrări, decizii, resurse.
QA	Quality gates pe livrabile	La final de livrabil / milestone	Inginer Asigurare Calitate	Checklist, defect log, test evidence	Toate livrabilele	Gate: completitudine, testabilitate, acceptanță.
QA	Testare internă per iterație	Lunar în M2	Inginer Asigurare Calitate	Rezultate test, defecte, regresie	L2.2, L2.3	Conform DEV004.
QA/UAT	Acceptanță finală pe scenarii aprobate	M6	Inginer Asigurare Calitate	Raport UAT final, PV acceptanță	L6.3	Scenarii aprobate anterior cu CNAS.
Documentație	Control versiuni documente și cod	Permanent	Team Leader / Senior Software Developer	Repo, versiuni, release notes	L2.4, L6.1	Pregătit pentru handover și anti-lock-in.
Suport	Helpdesk și registru solicitări	M5–M7	Service Desk / Suport	Tichete, SLA, rapoarte lunare	L5.5, L7.1, L7.2	Canal operațional înainte de suportul post-implementare.
Abateri	Gestionarea devierilor	La apariție	Manager de proiect	Deviation note, măsuri corective, decizie	L2.5	Corelare cu plan, calitate și măsuri corective.

Tip	Mecanism	Cadență / moment	Responsabil	Evidență produsă	Legătură livrabil	Observație
	planificate/realizate					
Securitate	Review securitate, BCP/DRP/Backup	M1–M6 și M7	Specialist securitate IT	Security controls, planuri BCP/DRP/Backup	L6.2	Integrează securitatea în proiect, nu doar la final.

9. Managementul schimbărilor, riscurilor și abaterilor

Schimbările, riscurile și abaterile sunt administrate prin registre și decizii documentate. Orice solicitare sau problemă cu impact asupra termenelor, conținutului, calității, integrărilor, datelor sau acceptanței este înregistrată, analizată și închisă pe evidență.

Mecanism	Declanșator	Conținut minim	Rezultat / decizie
Registru schimbări	Solicitare nouă, modificare de cerință, clarificare cu impact	Descriere, sursă, impact, variante, recomandare, owner	Aprobare, respingere, amânare sau includere în baseline actualizat.
Registru riscuri	Risc identificat de echipă, CNAS, Achizitor sau dependență externă	Cauză, impact, probabilitate, măsură de control, owner, termen	Mitigare, monitorizare, escaladare sau închidere.
Registru probleme	Blocaj, incident de proiect, mediu indisponibil, decizie întârziată	Descriere, impact, responsabil, acțiune corectivă, termen	Închidere pe evidență sau escaladare.
Deviation note	Abatere față de planul aprobat sau față de calendarul de lucru	Planificat vs realizat, cauză, impact, măsură corectivă	Decizie și actualizare raport de progres.
Decision log	Decizie de proiect, interpretare de cerință, alegere tehnică	Întrebare, variante, decizie, participanți, consecințe	Trasabilitate în SRS, SDD, teste și livrabile.

10. Asigurarea calității, readiness gates și acceptanța livrabilelor

Calitatea implementării este controlată prin readiness gates, testare internă, revizii de livrabile, defect management, demonstrații, UAT și pachete de evidențe. Gate-urile previn trecerea într-o etapă următoare fără condițiile tehnice, funcționale, de date și de suport necesare.

Gate / control	Moment	Verificare principală	Evidență
Design readiness	Înainte de dezvoltare majoră	SRS/SDD, modele date, fluxuri, API, securitate, testabilitate	Checklist design, decizii, trasabilitate.
Development readiness	Pe incrementuri M2	Build, cod, code review, teste interne, release notes	Raport testare internă, defect log, build ID.
Integration readiness	M3	Contracte, medii, payload-uri, autentificare, timeout/retry, scenarii negative	Specificații integrare, test report, loguri.
Migration readiness	M4	Mapping, scripturi, trial runs, error bucket, reconciliere	Raport migrare, loguri, PV migrare.

Gate / control	Moment	Verificare principală	Evidență
Training readiness	M5	Materiale, orar, participanți, mediu instruire, suport helpdesk	Plan instruire, materiale, raport instruire.
UAT readiness	M6	Scenarii aprobate, defecte critice închise, mediu stabil	Plan UAT, defect log, raport UAT.
Go-live readiness	M6	Date, integrări, utilizatori, rollback, suport pregătit	Checklist go-live, decizie readiness.
Support readiness	M6/M7	Helpdesk, SLA, runbook, monitorizare, RCA	Plan suport, rapoarte SLA, registru tichete.

Acceptanța livrabililor se bazează pe conținut verificabil: documente versionate, cod, configurații, scripturi, loguri, rapoarte de testare, rapoarte de migrare, minute de validare, defect log, release notes și pachete de predare, după natura livrabilului.

11. Administrarea documentației și a livrabililor

Documentația proiectului se administrează într-o bibliotecă de proiect cu versiuni, responsabili, status de review și legături către cerințe, decizii, teste și acceptanță. Această regulă se aplică documentelor de analiză, design, codului, scripturilor, materialelor de instruire, rapoartelor de testare, rapoartelor de migrare, runbook-urilor și documentației de suport.

- Fiecare livrabil transmis are versiune, dată, responsabil, istoric de revizie și status de review.
- Livrabilele tehnice sunt corelate cu repository-ul de cod, scripturile de bază de date, configurările și release notes.
- Documentele de acceptanță includ livrabilul, criteriul/evidența, observațiile de review și decizia de acceptare, respingere sau clarificare.
- La finalul implementării, pachetul de predare include cod sursă, SDD final, ghiduri, configurări, scripturi, documentație de instalare/operare și evidențe de testare.
- Documentația post-implementare se actualizează în M7 atunci când remediile sau schimbările aprobate modifică modul de operare.

12. Planificarea resurselor și capacitatea echipei

Planificarea resurselor indică modul în care capacitatea echipei este distribuită pe roluri și etape. Indicatorii FTE-luni și person-days sunt utilizați pentru planificarea execuției și pentru verificarea disponibilității rolurilor pe parcursul etapelor.

Rol	Categorie	FTE-luni	Observație
Manager de proiect	ToR obligatoriu	32,8	Rol de guvernare, planificare, raportare, coordonare CNAS/Achizitor; poziție de top.
Business Analyst	ToR obligatoriu	82,3	Analiză procese, SRS, trasabilitate cerințe, scenarii, suport UAT.
System Architect	ToR	27,2	Arhitectură sistem, date, integrare, securitate, operabilitate; poziție de top.

Rol	Categorie	FTE-luni	Observație
	obligatoriu		
Team Leader / Senior Software Developer	ToR obligatoriu	106,8	Conducere tehnică, implementare core, code review, CI/CD, release control; poziție de top.
Dezvoltator / Administrator Bază de Date	ToR obligatoriu	64,0	Model date, PostgreSQL, migrare, optimizare, raportare tehnică, administrare DB.
Dezvoltator / Specialist DevOps	ToR obligatoriu	33,1	CI/CD, medii, containere, deployment, monitorizare, backup/restore, MCloud readiness.
Dezvoltator / Expert Integrare	ToR obligatoriu	29,3	MConnect/MSuite/PGD/FMS/API, contracte integrare, testare interoperabilitate.
Inginer Asigurare Calitate	ToR obligatoriu	66,5	QA manual/automat, regresie, performanță, securitate aplicativă, UAT evidence.
UX/UI Designer	ToR obligatoriu	18,1	UX/UI, prototipare, design system, accesibilitate, testare usability.
Specialist securitate IT	ToR obligatoriu	22,9	Security design, control intern, audit, GDPR, teste securitate, BCP/DRP security.
Formator	ToR obligatoriu	8,7	Plan instruire, materiale, sesiuni, train-the-trainer, rapoarte instruire.
Service Desk / Suport	Suportiv adăugat	20,4	Helpdesk, preluare tichete, evidență solicitări, rapoarte suport/SLA, hypercare.

13. Anexă: Gantt pe work package-uri

Gantt-ul detaliat reia toate activitățile planificate și permite urmărirea dependențelor dintre work package-uri, livrabile și responsabilități. După contractare, acest tabel va fi transpus în calendar operațional cu date exacte și responsabili nominali.

ID	M	Perioadă	Workstream	Activitate	Livrabil	Responsabil	Dependențe
G01	M1	M01–M01	Guvernanță	Pregătire ședință kick-off și mobilizare echipă	L1.1	Manager de proiect	-
G02	M1	M01–M01	Guvernanță	Ședința kick-off și confirmarea modului de lucru	L1.1	Manager de proiect	-
G03	M1	M01–M02	Guvernanță	Document de Inițiere / Harta proiectului	L1.1	Manager de proiect	-

ID	M	Perioadă	Workstream	Activitate	Livrabil	Responsabil	Dependențe
G04	M1	M01–M02	Governanță	Structură guvernantă, RACI și registru decizii	L1.2	Manager de proiect	-
G05	M1	M01–M03	Governanță	Plan de comunicare și implicare părți interesate	L1.2	Manager de proiect	-
G06	M1	M01–M03	Governanță	Plan management schimbări și riscuri	L1.2	Manager de proiect	-
G07	M1	M01–M04	Analiză business	Inventariere procese, sisteme curente și anexe funcționale	L1.3	Business Analyst	-
G08	M1	M02–M05	Analiză business	Analiză UC01–UC23, cerințe NFR și trasabilitate	L1.3	Business Analyst	Milestone anterior / input aprobat
G09	M1	M03–M06	Analiză business	Elaborare SRS și baseline cerințe	L1.3	Business Analyst	Milestone anterior / input aprobat
G10	M1	M02–M04	Arhitectură/DevOps	Cerințe infrastructură dev/test/instruire/prod	L1.4	System Architect	Milestone anterior / input aprobat
G11	M1	M03–M06	DevOps	Configurare medii dev/test/instruire și acces	L1.5	Dezvoltator / Specialist DevOps	Milestone anterior / input aprobat
G12	M1	M03–M06	QA	Strategie QA, defect management și readiness gates	L1.2	Inginer Asigurare Calitate	Milestone anterior / input aprobat
G13	M2	M07–M26	Arhitectură	SDD baseline și actualizare iterativă	L2.1	System Architect	Milestone anterior / input

ID	M	Perioadă	Workstream	Activitate	Livrabil	Responsabil	Dependențe
							aprobat
G14	M2	M07–M26	Guvernanță	Planificare iterații lunare și backlog controlat	L2.5	Manager de proiect	Milestone anterior / input aprobat
G15	M2	M07–M14	Dezvoltare	Shared services: identitate, roluri, audit, notificări	L2.2	Team Leader / Senior Software Developer	Milestone anterior / input aprobat
G16	M2	M07–M16	Dezvoltare	Interfață publică, dashboard și task center	L2.2	Team Leader / Senior Software Developer	Milestone anterior / input aprobat
G17	M2	M07–M20	Dezvoltare	Configurabilitate servicii, workflow și șabloane	L2.2	Team Leader / Senior Software Developer	Milestone anterior / input aprobat
G18	M2	M08–M24	Dezvoltare domeniu	Registre, plătitori, contribuții și cont individual	L2.2	Team Leader / Senior Software Developer	Milestone anterior / input aprobat
G19	M2	M08–M24	Dezvoltare domeniu	Persoane asigurate, profil solicitant și istoric	L2.2	Business Analyst	Milestone anterior / input aprobat
G20	M2	M10–M26	Dezvoltare domeniu	Pensii, drepturi, calcul, decizii	L2.2	Team Leader / Senior Software Developer	Milestone anterior / input aprobat
G21	M2	M10–M26	Dezvoltare domeniu	Beneficii/prestații și servicii publice pe evenimente	L2.2	Business Analyst	Milestone anterior / input aprobat

ID	M	Perioadă	Workstream	Activitate	Livrabil	Responsabil	Dependențe
G22	M2	M14–M26	Dezvoltare domeniu	Plăți, comenzi, proceduri automate și batch	L2.2	Dezvoltator / Administrator Bază de Date	Milestone anterior / input aprobat
G23	M2	M12–M26	Raportare/date	Raportare, data factory și documente oficiale	L2.2	Dezvoltator / Administrator Bază de Date	Milestone anterior / input aprobat
G24	M2	M07–M26	Securitate	Securitate aplicativă, audit și protecția datelor	L2.1	Specialist securitate IT	Milestone anterior / input aprobat
G25	M2	M07–M26	DevOps	Cod sursă, CI/CD, build/release și repository	L2.4	Dezvoltator / Specialist DevOps	Milestone anterior / input aprobat
G26	M2	M07–M26	QA	QA intern, regresie, demonstrații și feedback	L2.3	Inginer Asigurare Calitate	Milestone anterior / input aprobat
G27	M3	M07–M09	Integrare	Specificații integrare Msuite/PGD/sisteme externe/FMS	L3.1	Dezvoltator / Expert Integrare	Milestone anterior / input aprobat
G28	M3	M07–M10	Integrare	Specificații API-uri expuse	L3.2	Dezvoltator / Expert Integrare	Milestone anterior / input aprobat
G29	M3	M08–M11	Integrare	Implementare și testare Integration Gateway	L3.3	Dezvoltator / Expert Integrare	Milestone anterior / input aprobat
G30	M3	M10–M11	Integrare/QA	Testare	L3.3	Inginer	Milestone

ID	M	Perioadă	Workstream	Activitate	Livrabil	Responsabil	Dependențe
				interoperabilitate și PV acceptanță		Asigurare Calitate	anterior / input aprobat
G31	M4	M27–M28	Migrare/date	Plan și metodologie migrare/populare	L4.1	Dezvoltator / Administrator Bază de Date	Milestone anterior / input aprobat
G32	M4	M27–M29	Migrare/date	Mapping date, reguli transformare și reconciliere	L4.1	Business Analyst	Milestone anterior / input aprobat
G33	M4	M28–M31	Migrare/date	Scripturi și utilitare migrare/populare	L4.2	Dezvoltator / Administrator Bază de Date	Milestone anterior / input aprobat
G34	M4	M29–M31	Migrare/QA	Trial runs, error bucket și corectări date	L4.2	Inginer Asigurare Calitate	Milestone anterior / input aprobat
G35	M4	M31–M32	Migrare/date	Migrare finală, conciliere și PV migrare	L4.3	Dezvoltator / Administrator Bază de Date	Milestone anterior / input aprobat
G36	M5	M31–M33	Instruire	Plan instruire, orar, materiale și helpdesk guide	L5.1	Formator	Milestone anterior / input aprobat
G37	M5	M32–M33	Instruire/operare	Competențe necesare administratori CNAS	L5.2	Formator	Milestone anterior / input aprobat
G38	M5	M33–M33	Instruire	Instruire administratori de sistem	L5.3	Formator	Milestone anterior /

ID	M	Perioadă	Workstream	Activitate	Livrabil	Responsabil	Dependențe
							input aprobat
G39	M5	M33–M33	Instruire	Instruire instructori și utilizatori	L5.3	Formator	Milestone anterior / input aprobat
G40	M5	M33–M33	Instruire/suport	Registru sugestii/cerințe și acces helpdesk	L5.4	Service Desk / Suport	Milestone anterior / input aprobat
G41	M6	M34–M34	Go-live	Plan go-live, rollback și verificări producție	L6.4	Manager de proiect	Milestone anterior / input aprobat
G42	M6	M34–M35	Securitate/operare	BCP/DRP/Backup și proceduri securitate operare	L6.2	Specialist securitate IT	Milestone anterior / input aprobat
G43	M6	M34–M36	QA/UAT	UAT final, scenarii, execuție și raport	L6.3	Inginer Asigurare Calitate	Milestone anterior / input aprobat
G44	M6	M34–M36	Stabilizare	Stabilizare, corectări și actualizare documentație/cod	L6.4	Team Leader / Senior Software Developer	Milestone anterior / input aprobat
G45	M6	M35–M36	Handover	Predare SI, cod sursă, SDD final și ghiduri	L6.1	Manager de proiect	Milestone anterior / input aprobat
G46	M6	M36–M36	Guvernanță	Acceptanță finală și closure implementare	L6.1	Manager de proiect	Milestone anterior / input

ID	M	Perioadă	Workstream	Activitate	Livrabil	Responsabil	Dependențe
G47	M7	M37–M48	Suport	Helpdesk și suport tehnic lunar	L7.1	Service Desk / Suport	aprobat Milestone anterior / input aprobat
G48	M7	M37–M48	Suport/dezvoltare	Soluționare erori/deficiențe și actualizări cod/documentație	L7.2	Team Leader / Senior Software Developer	Milestone anterior / input aprobat
G49	M7	M37–M48	Suport/QA	Monitorizare SLA, RCA și raportare service	L7.1	Inginer Asigurare Calitate	Milestone anterior / input aprobat
G50	M7	M37–M48	Suport tehnic	Suport DevOps/DB/integrare în exploatare	L7.2	Dezvoltator / Specialist DevOps	Milestone anterior / input aprobat