

# **Planul de management al proiectului**

**pentru Infrastructura de comunicatii  
COMINF/3.1/1**

**Beneficiar: Serviciul Tehnologii  
Informationale al M.A.I al Republicii Moldova**

## CUPRINS

<b>1. INTRODUCERE</b>	<b>3</b>
1.1. SCOPUL DOCUMENTULUI	3
1.2. ARIA DE ACOPERIRE	4
1.3. DOCUMENTE REFERITE	4
<b>2. SUMARUL PROIECTULUI</b>	<b>4</b>
2.1. OBIECTIV GENERAL	4
2.2. PRESUPUNERI SI CONSTRANGERI	4
<b>3. METODOLOGIA DE MANAGEMENT A PROIECTULUI</b>	<b>6</b>
3.1. PRINCIPII GENERALE	6
3.2. ROLUL MANAGERULUI DE PROIECT	6
3.3. ETAPA 1 – INITIERE	7
3.4. ETAPA 2 – PLANIFICARE	7
3.5. ETAPA 3 – EXECUTIE	7
3.6. ETAPA 4 – MONITORIZARE ȘI CONTROL	8
3.7. ETAPA 5 – FINALIZARE	8
<b>4. MANAGEMENTUL ARIEI DE CUPRINDERE</b>	<b>8</b>
<b>5. MANAGEMENTUL TIMPULUI</b>	<b>9</b>
<b>6. MANAGEMENTUL COSTURILOR</b>	<b>9</b>
<b>7. MANAGEMENTUL CALITĂȚII</b>	<b>10</b>
<b>8. MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE</b>	<b>10</b>
<b>9. MANAGEMENTUL COMUNICĂRII</b>	<b>10</b>
<b>10. MANAGEMENTUL RISCULUI</b>	<b>10</b>

## 1. INTRODUCERE

### 1.1. SCOPUL DOCUMENTULUI

Scopul acestui document este de a oferi linii directoare privind managementul proiectului de livrare si implementare **pentru Infrastructura de comunicatii COMINF/3.1/1**.

Planificarea proiectului are ca scop principal finalizarea documentelor de initiere a acestuia (Plan de Proiect, Plan de Riscuri, Plan de Management al Proiectului, etc), dar si realizarea unei planificari detaliate la nivelul fiecărei faze identificate.

Planificarea proiectului la inceputul acestuia si, ulterior, inainte de inceputul fiecărei faze are drept scop:

- Definirea si detalierea obiectivelor proiectului sau fazei de proiect;
- Definirea si programarea activitatilor din proiect sau din etapa proiectului;
- Prezentarea principalelor probleme identificate;
- Planificarea detaliata a activitatilor proiectului/fazei si contributiile pentru intreaga perioada de implementare a proiectului.

Activitatile de planificare in proiect sunt esentiale pentru administrarea si finalizarea cu succes a proiectului. Planificarea presupune preluarea si gestionarea informatiilor venite din diferite surse, fiecare cu nivele diferite de acuratete si cuprindere. Livrabilul principal ale acestei activitati este Planul de Management de Proiect. Prin planificare sunt de asemenea definite si detaliate: scopul proiectului, estimarile de cost, succesiunea si programarea activitatilor din proiect, dependente intre acestea, riscurile, oportunitatile si presupunerile la nivelul intregului proiect sau pe fiecare dintre fazele acestuia.

Complexitatea proiectului necesita revizuirea Planului de Management de Proiect si detalierea lui inainte de inceperea fiecărei alte etape, ca si revizuirea planului de proiect in ansamblu pe baza modificarilor care pot interveni. Aceste modificari ale planului de proiect pot duce si la revizuri ale scopului proiectului, estimarilor de cost, succesiunii si programarii activitatilor din proiect, dependentelor intre acestea, riscurilor, oportunitatilor si presupunerilor. Actualizarea Planului de Management de Proiect ofera o precizie mai mare la nivelul programarii activitatilor, estimarilor de cost si buget, necesarului de resurse astfel incat scopul si obiectivele proiectului sa fie acoperite in totalitate.

Prestatorul foloseste metoda de planificare iterativa si continua de-a lungul implementarii proiectului, metoda prin care activitatile din perioada urmatoare sunt planificate in detaliu, iar fazele de proiect mai indepartate sunt planificate intr-un mod mai putin detaliat numita "Planificare progresiva".

Planificarea proiectului implica pe langa efortul Managerului de Proiect si aportul altor resurse in functie de influenta pe care o au acestea in rezultatele Proiectului. Echipa de management a

Proiectului din partea Prestatorului va tine cont asadar in planificare de observatiile si nevoile participantilor in proiect identificati la nivelul clientului.

Planul de Management de Proiect ofera o privire de ansamblu asupra intregului proiect si va constitui referinta (baseline-ul) fata de care va fi controlata intreaga evolutie ulterioara a proiectului in cadrul fiecarei etape. In cadrul Planului de Management de Proiect se vor identifica livrabilele principale, necesarul de resurse, totalitatea costurilor si punctele principale de control in cadrul proiectului, inclusiv modalitatea de raportare a progresului pentru activitățile din cadrul contractului (intervalele de raportare, conținutul informațional al raportării precum și circuitul de aprobare al rapoartelor de progres), modalitatea de comunicare între participanții la contract (echipa de proiect și reprezentanții beneficiarului).

Planul de Management de Proiect va fi actualizat lunar de catre Managerul de Proiect si va fi supus spre aprobarea clientului, care cu aceasta ocazie autorizeaza si demararea unei noi etape in proiect. Planul de Proiect va constitui baza controlului exercitat de catre Managerul de Proiect pe durata etapei respective.

## **1.2. ARIA DE ACOPERIRE**

Documentul este valabil pe durata proiectului. Orice modificare a continutului acestui document se poate face numai cu respectarea procedurii de Management a Schimbarilor

## **1.3. DOCUMENTE REFERITE**

- Caiet de Sarcini
- Propunere Tehnica
- Anexe la Propunerea Tehnica

In faza de initiere, Planul de management al contractului va fi actualizat si toate documentele referite, legate de acest proiect (cu exceptia Caietului de Sarcini) vor fi anexate acestui document.

## **2. SUMARUL PROIECTULUI**

### **2.1. OBIECTIV GENERAL**

Contractul se va derula în contextul in care Serviciul Tehnologii Informativale al M.A.I al Republicii Moldova desfasoara proiectul pentru Infrastructura de comunicatii COMINF/3.1/1.

Proiectul are ca obiectiv constituirii a unei magistrale radioreleu pe ruta formată de localitățile Chișinău, Criuleni, Orhei, Rezina, Șoldănești, Florești, Soroca, Drochia, Dondușeni, Ocnița, Briceni și Lipcani. Astfel, a fost selectate locatiile pentru construirea a 16 turnuri cu inaltimea maxima de 90 m, 7 locații cu colocarea echipamentelor , 10 Inspectorate de poliție dotate cu sisteme de VoIP, Videconferința și e-mail securizat, crearea unui Centru Transfrontalier de Cooperare Polițienească în LIPCANI.

### **2.2. PRESUPUNERI SI CONSTRANGERI**

Realizarea planului de management al proiectului s-a bazat pe urmatoarele presupuneri:

- Procedurile si metodologiile recomandate introduc aspecte moderne si fiabile, menite sa asigure succesul proiectului
- Implicarea factorilor cheie din partea Beneficiarului este maxima deoarece:
  - Informatiile puse la dispozitia echipei de proiect sunt corecte, lipsite de ambiguitati si complete in conformitate cu scopului proiectului
  - Echipa de proiect are acces la toate informatiile de care are nevoie si are asigurate toate conditiile necesare desfasurarii activitatilor
  - Echipa de proiect este sustinuta prin feed-back tehnic adecvat si permanent la propunerile livrate
  - Implicarea expertilor cheie ai beneficiarilor in toate fazele proiectului
  - Trecerea de la o faza de proiect la cealalta se va face in baza aprobarilor corespunzatoare fiecărei faze in parte
- Colaborare eficienta intre echipele de proiect de la Prestator si Beneficiar in vederea atingerii termenelor (milestone-urilor) proiectului, flexibilitatea crescuta a Prestatorului in sensul adaptarii solutiei la noile cerinte.
- Implementarea managementului comunicarii conduce la asigurarea promovarii interesului de la managementul Beneficiarului catre angajati
- Implementarea procedurii de management a schimbarii este agreata cu Beneficiarul din faza de initiere a proiectului si respectat de-a lungul proiectului.
- Asigurarea disponibilitatilor logistice si a resurselor umane la Beneficiar si la Prestator
- Angajarea totala a Prestatorului fata de indeplinirea obiectivelor proiectului.
- Experienta Prestatorului in domeniul proiectului, dovedita prin oferta tehnica depusa si nivelul inalt de pregatire si experienta a expertilor implicate in derularea proiectului vor asigura baza solida de derulare cu success a acestuia.
- Experienta in derularea unor proiecte complexe, precum si cunostintele solide in domeniul de aplicare a proiectului va conduce la derularea fluenta acestuia si va asigura indeplinirea aspectelor administrative si legale ale dezvoltarii proiectului intr-o perioada de timp foarte scurta.
- Prestatorul intelege si isi asuma constrangerile in ceea ce priveste perioada de executie care este marginita de limita descrisa in cererea de finantare depusa si aprobata in cadrul proiectului. Orice intarziere a proiectului poate compromite proiectul si Prestatorul isi va mobiliza resursele in scopul indeplinirii in timpul aprobat a proiectului.

Aceste presupuneri au fost facute in baza documentatiei din caietul de sarcini si in baza experientei Prestatorului. Aceste presupuneri vor fi supuse modificarilor si actualizarilor de-a lungul implementarii proiectului pe masura ce se vor descoperi informatii relevante care pot le pot afecta.

Constrangerile de care s-a tinut seama in planificare sunt pe de o parte constrangerile datorate termenelor impuse de caietul de sarcini si pe de alta parte constrangeri tehnice deduse din experienta Prestatorului in proiecte similare. Toate aceste constrangeri sunt reflectate in

calendarul de proiect prin legaturi intre activitati, constrangeri de timp ale activitatilor precum si constrangeri de efort.

In etapa de initiere a proiectului, si apoi iterativ pe parcursul derularii proiectului, presupunerile si constrangerile vor fi supuse analizei pentru determinarea completitudinii si corectitudinii. In urma acestei analize se vor mai putea adauga noi informatii privind presupunerile facute si constrangerile de care se tine seama in planificarea proiectului.

### **3. METODOLOGIA DE MANAGEMENT A PROIECTULUI**

#### **3.1. PRINCIPII GENERALE**

Metodologia de proiect utilizata este o metodologie care respecta framework-ul Project Management Institute (PMI - <http://www.pmi.org/>).

Cu mai mult de 256,000 de membri in peste 170 tari, Project Management Institute reprezinta organizatia cea mai mare din lume a profesiei de management de proiect.

Standardele globale dupa care se ghizeaza PMI sunt cruciale pentru profesia de management de proiect deoarece asigura faptul ca framework-ul de management de proiect este aplicat unitar la nivel mondial.

Standardul **A Guide to the Project Management Body of Knowledge**, pe care se bazeaza si procedurile de management de proiect utilizate are la momentul actual peste 2 milioane de accesari in intreaga lume si reprezinta la standardul cel mai aplicat si cel mai cunoscut in derularea proiectelor.

Metodologia de management de proiect include descrierea procedurilor, a instructiunilor de lucru si a instrumentelor care sunt utilizate, precum si rolurile din cadrul procedurilor care sunt atribuite organizatiei.

#### **3.2. ROLUL MANAGERULUI DE PROIECT**

Managerul de Proiect are autoritatea din partea Comitetului Director al Proiectului de a conduce activitatile de proiect de zi cu zi, in cadrul limitelor de responsabilitate stabilite de catre Comitetul Director al Proiectului.

Responsabilitatea principala a Managerului de Proiect este de a se asigura ca proiectul produce toate livrabilele necesare, in cadrul constrangerilor de timp si de buget si la standardele de calitate stabilite. Responsabilitatile managerului de proiect sunt enumerate mai jos:

- intocmeste documentele de initializare ale Proiectului
- realizeaza Planul de Proiect
- asigura managementul riscurilor pentru proiect, raspunde de producerea si revizuirea planurilor de actiune sau de rezerva pentru riscuri si monitorizeaza evolutia riscurilor proiectului
- este direct responsabil de progresul proiectului si de resursele utilizate in cadrul acestuia si initiaza actiuni corective daca este necesar

- este responsabil pentru procesul de controlul al schimbarii si de orice modificare determinata de managementul configuratiei
- raporteaza Comitetului Director al Proiectului prin rapoarte lunare de implementare care sa prezinte rezultatul evaluarii stadiului in cadrul etapelor proiectului

valideaza strategiile tehnice si de calitate alaturi de membrii Comitetului Director al Proiectului intocmeste la sfarsitul proiectului Raportul Final

identifica si obtine sprijin si informatii necesare pentru urmarirea, planificarea si controlul proiectului

este responsabil cu administrarea proiectului.

### **3.3. ETAPA 1 – INIȚIERE**

In cadrul etapei de “Initiere a proiectului”, Ofertatul va analiza in detaliu cerintele si necesitatile proiectului, evaluand diverse alternative de abordare a proiectului.

Tot in aceasta faza se va avea in vedere stabilirea componenței finale a echipei de proiect atat din partea Ofertatului (dacă nu a fost deja stabilită în faza de contractare/licitație) cat si din partea Beneficiarului in vederea organizarii sedintei de KickOff.

Procesele corespunzatoare fazei de Project Management se vor desfasura pe toata durata proiectului, incepand cu momentul autorizarii oficiale a inceperii acestuia.

### **3.4. ETAPA 2 – PLANIFICARE**

Etapa de planificare contine activitatile necesare pentru asigurarea unei implementari conforme cu elementele identificate in diagrama proiectului:

- Identificarea si structurarea activitatilor in raport cu obiectul contractului
- Estimarea de durata, volum de munca si costuri
- Prioritizarea activitatilor
- Programarea activitatilor
- Alocarea si optimizarea resurselor
- Definirea si revizuirea planului pentru riscuri
- Stabilirea canalelor de comunicare in cadrul proiectului

Raportul inițial este realizat și livrat la finalul etapei de Planificare.

Planul de management al proiectului integrează și sumarizează toate planurile, inclusiv cele aprobate și rezultate din procesele de planificare:

- Ciclul de viață selectat și procesele care vor face parte din fiecare fază
- Procesele de management de proiect aplicate și nivelul de implementare al fiecăruia
- Valorile de referință ale proiectului referitoare la timp, cost și obiective (valori aprobate)
- Planul de management al schimbărilor
- Planul de management al configurațiilor
- Planuri subsidiare care sunt ieșiri ale altor procese de planificare: planul de management al ariei de cuprindere, planul de management al cerințelor, planul de management al graficului

de execuție, planul de management al costurilor, planul de management al calității, planul resurselor umane, planul de management al comunicării, planul de management al riscurilor, planul de management al achizițiilor.

### **3.5. ETAPA 3 – EXECUȚIE**

Etapa de execuție cuprinde procesele desfășurate pentru a finaliza munca planificată în conformitate cu specificațiile proiectului. În cadrul execuției trebuie coordonată echipa și resursele, dar și realizate activitățile și integrat rezultatul în conformitate cu planul de proiect. Rezultatele pot implica modificări la nivelul planului de proiect, apariția unor riscuri neanticipate, schimbări în productivitatea și disponibilitatea resurselor și deci modificări și reprobări de documente.

### **3.6. ETAPA 4 – MONITORIZARE ȘI CONTROL**

Etapa de monitorizare și control cuprinde procesele de urmărire, verificare, reglare a progresului și performanței proiectului, de identificare a nevoilor de schimbare și inițiere a schimbărilor, de control a schimbărilor și de recomandare a măsurilor preventive.

În plus, are un avantaj foarte important și anume faptul că performanța proiectului este supravegheată și măsurată regulat pentru a identifica variații de la planul aprobat.

Se monitorizează și controlează efortul depus în tot proiectul, nu numai în cadrul unei anumite etape.

Raportarea către echipa de management a beneficiarului va include cel puțin:

- Sedințe săptămânale sau bi-lunare pentru evaluarea progresului implementării, în cadrul cărora se vor discuta acțiunile finalizate, cele preconizate pentru perioada următoare, eventuale dependențe, probleme sau riscuri;
- Comunicari lunare de stare în care se vor descrie: activitățile planificate și finalizate, cele întârziate și motivul, activitățile preconizate pentru perioada de raportare următoare și dependențele pe care trebuie să le satisfacă beneficiarul, starea financiară a contractului și planificarea pentru următoarea perioadă și graficul de implementare actualizat al proiectului (dacă apar modificări)
- Furnizarea lunară a informațiilor relevante cu privire la progresul proiectului

Beneficiarul poate solicita Prestatorului completarea unui document standard (Rapoarte intermediare) prin care să prezinte evoluția activităților și întârzierile, dacă acestea sunt semnificative.

### **3.7. ETAPA 5 – FINALIZARE**

Aceasta etapa reprezintă recenzia implementării proiectului, după livrarea tuturor serviciilor și livrabilelor. În această etapă, echipa de proiect compară rezultatele obținute cu declarația de intenție de la inițierea proiectului, nivelul de îndeplinire a sarcinilor solicitate de Beneficiar, nivelul de utilizare a resurselor disponibile pentru proiect, pentru a putea realiza un raport de evaluare final al proiectului.



Raportul final este realizat și livrat în cadrul acestei etape.

Raportul Final va furniza o descriere detaliată a întregului proces de implementare a proiectului care va înlesni evaluarea rezultatelor obținute în termeni atât calitativi, cât și cantitativi. Raportul va include de asemenea, o evaluare a succesului proiectului.

#### 4. MANAGEMENTUL ARIEI DE CUPRINDERE

Aria de cuprindere a proiectului reprezintă toate activitățile care trebuie desfășurate pentru livrarea unui produs, serviciu, rezultat ale cărui funcționalități/funcții sunt definite.

Definirea ariei de cuprindere este procesul prin care se elaborează o descriere detaliată a proiectului și a produsului. Documentul de specificații rezultă ca urmare a activităților de analiză. Crearea WBS- Work Breakdown Structure este un proces de divizare a livrabilelor și activităților unui proiect în componente din ce în ce mai mici, mult mai ușor de gestionat. Munca/lucrarea planificată este conținută de cele mai de jos componente ale arborelui, denumite pachete de lucru. Un pachet de lucru poate fi gestionat, estimat din punct de vedere al costurilor. Ca prim nivel de descompunere vor fi fazele ciclului de viață a proiectului, cu livrabilele trecute pe al doilea nivel.

#### 5. MANAGEMENTUL TIMPULUI

Definirea activităților este procesul de identificare a acțiunilor specifice care trebuie efectuate pentru a produce livrabilele proiectului. Pachetele de lucru ale proiectului generate prin procesul de Elaborare a WBS sunt descompuse în componente mai mici denumite **activități**. Activitățile asigură baza pentru estimarea, programarea, execuția, monitorizarea și controlul realizării proiectului.

Secvențierea activităților este procesul de identificare și documentare a relațiilor dintre activitățile proiectului. Activitățile sunt ordonate prin intermediul dependențelor logice.

Ca urmare a definirii și secvențierii activităților poate fi actualizat Registrul de riscuri al proiectului.

**Planificarea detaliată (plan de proiect, pachete de lucru) se găsește în Anexa 1.** Acesta va fi actualizată și anexat în faza de Inițiere și Planificarea proiectului.

Pentru elaborarea graficului de execuție, ca software de management al proiectului este folosit MS Project.

Elaborarea graficului de execuție este procesul de analiză a secvențierii, duratelor activităților, necesarului de resurse și constrângerilor de grafic de execuție pe activitate, în vederea elaborării graficului de execuție al proiectului.

Ca urmare a estimării resurselor, duratelor activităților și elaborării graficului de execuție pot fi actualizate următoarele documente ale proiectului: Registrul de riscuri, Calendarul resurselor.

#### 6. MANAGEMENTUL COSTURILOR

Estimarea costurilor este procesul prin care sunt estimate resursele de bani (pentru manoperă, materiale, echipamente, servicii, facilități, costuri adiacente, inflație) necesare pentru finalizarea activităților proiectului, fiind luate în considerare și riscurile, proces asupra căruia se revine pe parcursul derulării proiectului de ori câte ori este necesar.

Ca urmare a estimării costurilor pot fi actualizate următoarele documente ale proiectului: Registrul de riscuri.

Tehnicile de estimare folosite: estimarea de jos în sus (estimarea componentelor), estimarea prin analogie (pe baza proiectelor similare).

Determinarea bugetului este procesul de agregare a costurilor estimate ale activităților în vederea stabilirii bugetului proiectului care apoi va fi aprobat.

Ca urmare a determinării bugetului pot fi actualizate următoarele documente ale proiectului: Registrul de riscuri, graficul de execuție al proiectului.

## **7. MANAGEMENTUL CALITĂȚII**

În cadrul procesului de planificare sunt identificate cerințele de calitate, standardele care trebuie respectate de produs sau în cadrul proiectului și documentată modalitatea de demonstrare a complianței.

## **8. MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE**

Include procesele prin care este organizată, gestionată și condusă echipa de proiect. Aceasta este implicată în proiect încă din fazele inițiale și expertiza membrilor în faza de planificare întărește dedicarea acestora în proiect.

Este procesul prin care sunt identificate și documentate rolurile, responsabilitățile și abilitățile necesare în cadrul proiectului, organizarea echipei, relațiilor de raportare.

## **9. MANAGEMENTUL COMUNICĂRII**

Planul de management al comunicării este un plan subsidiar al planului de management al proiectului ce conține: cerințe de comunicare cu părțile interesate, informații de trebuie comunicate, cadrul de timp și frecvența, persoana sau grupurile de persoane ce vor primi informația, metode/tehnici utilizate pentru transmiterea informației.

## **10. MANAGEMENTUL RISCULUI**

Planificarea managementului riscului este procesul prin care se definește modalitatea de conducere a activităților de management al riscului în cadrul proiectului. Pornind de la documentele de inițiere ale proiectului, de la planificarea costurilor, a timpului, livrabilelor și a resurselor și ținând cont de factorii de mediu și de activele celor două părți, prin întâlniri și ședințe de analiză, va fi definitivat planul de management al riscului proiectului. Participanții la ședințele de analiză vor fi managerul de proiect, persoane selecționate de acesta din cadrul echipei, precum și persoane din conducere interesate de proiect.