



Finanțat de
Uniunea Europeană



Cancelaria de Stat
a Republicii Moldova

Manualul privind estimarea costurilor documentelor de politici publice din Republica Moldova

Editura ARC 

Chișinău, noiembrie 2023



Finanțat de
Uniunea Europeană



Cancelaria de Stat
a Republicii Moldova

Manualul privind estimarea costurilor documentelor de politici publice din Republica Moldova



Editura ARC

Chișinău, noiembrie 2023

Mulțumiri

Acest manual reprezintă un efort comun al echipei de experți internaționali și locali din cadrul Proiectului de asistență tehnică „Sprijin pentru dialogul politic structurat, coordonarea implementării Acordului de asociere și consolidarea procesului de armonizare a legislației pentru Republica Moldova” (EuropeAid/139112/DH/SER/MD). Rolul principal în elaborarea manualului le aparține lui Janez Šušteršič și Pavel Sârghi, experți non-cheie, în strânsă cooperare cu Aljoša Race, expert non-cheie, Primož Vehar și Ilmārs Solims, experți-cheie ai proiectului. Informații valoroase au fost oferite de membrii echipei proiectului: Sergiu Galițchi și Rodica Secieru, experți non-cheie. Echipa dorește să-și exprime recunoștința deosebită față de Cancelaria de Stat, Ministerul Finanțelor, Ministerul Afacerilor Externe și Integrării Europene pentru asistența acordată și comentariile utile în procesul definitivării acestui manual. O versiune preliminară a documentului a fost testată înainte de publicare în cadrul unor ateliere de lucru practice, la care au participat beneficiarii. Mulțumim participanților pentru implicarea lor activă și pentru împărtășirea opiniilor și informațiilor valoroase.



Finanțat de Uniunea Europeană

Această publicație a fost realizată cu suportul financiar al Uniunii Europene. Conținutul acesteia reprezintă responsabilitatea exclusivă a Proiectului „Sprijin pentru dialogul politic structurat, coordonarea implementării Acordului de asociere și consolidarea procesului de armonizare a legislației pentru Republica Moldova”, finanțat de Uniunea Europeană. Conținutul publicației aparține autorilor și nu reflectă în mod neapărat viziunea Uniunii Europene.

Editura Arc, str. G. Meniuc nr. 3, Chișinău;
Tel.: (+37322) 73-36-19, 73-53-29; fax: (+37322) 73-36-23;
e-mail: info.edituraarc@gmail.com;
www.edituraarc.md

Redactor: *Inga Druță*
Coperta și concepția grafică: *Mihai Bacinschi*
Corector: *Ala Rusnac*
Redactor tehnic: *Mihai Dimitriu*

Imagine copertă: shutterstock.com

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN REPUBLICA MOLDOVA

Manual privind estimarea costurilor documentelor de politici publice din Republica Moldova / Cancelaria de Stat a Republicii Moldova; elaborare: Janez Šušteršič [et al.]. – Chișinău : Arc, 2023 (Bons Offices). – 133 p. : fig., tab. color.

Referințe bibliogr. în subsol. – Finanțat de Uniunea Europeană. – [400] ex.

ISBN 978-9975-0-0790-0.

338.5(478)

M 30

Editura Arc, 2023

Sumar

Exemple și studii de caz	5
Termeni utilizați	6
Acte normative	7
Introducere	9
 ETAPA 1. PREGĂTIREA	 15
1.1 Crearea echipei și atribuirea rolurilor și responsabilităților	16
1.2 Definirea scopului estimării	18
 ETAPA 2. ANALIZA ACTIVITĂȚILOR ȘI COLECTAREA DATELOR	 21
2.1 Configurarea structurii de estimare – structura de descompunere pe activități (WBS)	23
2.1.1 Configurarea unei WBS	24
2.1.2 Cele mai bune practici de creare și de lucru cu WBS	26
2.2 Colectarea și pregătirea datelor	26
2.2.1 Procesul de colectare a datelor	27
2.2.2 Surse de date	29
2.2.3 Normalizarea datelor	31
2.2.4 Analiza costurilor	33
2.2.4.1 Clasificarea bazată pe estimarea costurilor obiectelor	35
2.2.4.2 Clasificarea costurilor în funcție de modul de repartizare	36
2.2.4.3 Clasificarea costurilor în funcție de recurență	37
2.2.4.4 Clasificarea costurilor în funcție de nivelul de activitate	38
2.2.5 Normative privind costurile	39
2.2.6 Factori de cost	39
2.2.7 Documentarea datelor colectate	41
2.3 Alegerea metodei de estimare a costurilor	41
2.3.1 Metoda ascendentă (Bottom-up)	41
2.3.2 Metode descendente (Top-down)	42
2.4 Stabilirea regulilor de bază și a ipotezelor (RB&I)	43
2.4.1 Necesitatea RB&I	43
2.4.2 Stabilirea RB&I	44

ETAPA 3. ESTIMAREA COSTURILOR ȘI A SURSELOR DE FINANȚARE	46
3.1 Estimarea costurilor	46
3.2 Evaluarea sensibilității costurilor în condiții de incertitudine	49
3.2.1 Evaluarea posibilei modificări a nivelului costurilor	50
3.2.2 Determinarea nivelului și a probabilității de volatilitate a costurilor	50
3.2.3 Evaluarea rezultatelor	51
3.3 Structurarea estimărilor de cost în scopul întocmirii bugetului	52
3.4 Identificarea surselor de finanțare și a acoperirii bugetare	54
3.4.1 Identificarea surselor de finanțare disponibile	54
3.4.2 Identificarea potențialelor surse suplimentare de finanțare	56
ETAPA 4. FINALIZAREA LUCRĂRILOR	59
Anexa 1. Tabelul de estimare și bugetare a costurilor (TEBC)	60
STUDII DE CAZ	62
Studiul de caz 1. Transpunerea în legislația națională a Directivei UE privind sistemul comun al taxei pe valoarea adăugată	62
Studiul de caz 2. Consolidarea Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor	76
Studiul de caz 3. Realizarea unei campanii de sensibilizare a oportunităților și cerințelor care apar pentru întreprinderile mici asociate cu AA/DCFTA	88
Studiul de caz 4. Sprijinirea gospodăriilor în timpul liberalizării piețelor energetice	96
Studiul de caz 5. Dezvoltarea sistemului informatic unificat al Poliției de Frontieră	111
Studiul de caz 6. Construirea și administrarea unui spital general regional de dimensiuni medii în raionul A	120

EXEMPLE ȘI STUDII DE CAZ

Nr.	Exemple	Secțiune
Exemplul 1	Sistemul de infrastructură IT pentru învățământul secundar – definirea scopului acțiunii	1.2
Exemplul 2.1	Construirea unei stații de pompieri – configurarea structurii de descompunere pe activități	2.1.1
Exemplul 2.2	Construirea unei stații de pompieri – metoda ascendentă de estimare a costurilor	2.3.1
Exemplul 2.3	Construirea unei stații de pompieri – analiza recurenței și variabilității costurilor	3.1
Exemplul 2.4	Construirea unei stații de pompieri – evaluarea sensibilității costurilor la incertitudini	3.2.3
Exemplul 3.1	Formarea funcționarilor publici – colectarea datelor în funcție de metoda de estimare a costurilor	2.2.1
Exemplul 3.2	Formarea funcționarilor publici – asigurarea comparabilității datelor	2.2.1
Exemplul 4	Costurile de transport – luarea în considerare a evoluției viitoare a prețurilor	2.2.3
Exemplul 5	Costul echipamentelor importate – luarea în considerare a variațiilor cursului de schimb	2.2.3
Exemplul 6	Costul beneficiilor sociale – luarea în considerare a inflației	2.2.3
Exemplul 7.1	Construirea și gestionarea unui spital general regional de dimensiuni medii – analiza costurilor	2.2.4
Exemplul 7.2	Construirea și gestionarea unui spital general regional de dimensiuni medii – costuri de creștere a capacității	2.2.4.1
Exemplul 8	Înființarea unui nou oficiu de brevete – metoda descendentă de estimare a costurilor	2.3.2

Nr.	Studii de caz
Studiul de caz 1	Transpunerea în legislația națională a Directivei UE privind sistemul comun al taxei pe valoarea adăugată
Studiul de caz 2	Consolidarea Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor
Studiul de caz 3	Realizarea unei campanii de sensibilizare a oportunităților și cerințelor care apar pentru întreprinderile mici asociate cu AA/DCFTA
Studiul de caz 4	Sprijinirea gospodăriilor în perioada liberalizării piețelor energetice
Studiul de caz 5	Dezvoltarea sistemului unificat de management informatic al Poliției de Frontieră
Studiul de caz 6	Construirea și gestionarea unui spital general regional de dimensiuni medii în raionul A

TERMENI UTILIZAȚI

Termeni și condiții	Explicație
AA – Acordul de asociere	Acordul de asociere dintre Uniunea Europeană și Comunitatea Europeană a Energiei Atomice și statele membre ale acestora
AIM	Alianța Întreprinderilor Mici și Mijlocii din Moldova
ANSA	Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor
CBTM	Cadrul bugetar pe termen mediu
CS	Cancelaria de Stat
DCFTA	Zona de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător – Titlul V din Acordul de asociere
DCPIIE	Subdiviziunea structurală coordonare politici publice și integrare europeană
Direcția financiară	Subdirecția structurală financiar-administrativă
Direcția politici	Direcțiile de ramură pentru elaborarea politicilor
Directiva TVA	Directiva 2006/112/CE din 28 noiembrie 2006 privind sistemul comun al taxei pe valoarea adăugată
DPP	Document de politici publice
E&B	Estimarea și bugetarea costurilor
HG	Hotărârea Guvernului
IPC	Indicele prețurilor de consum
MAI	Ministerul Afacerilor Interne
MDED	Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării
MDL	Leu moldovenesc
MF	Ministerul Finanțelor
MIDR	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale
MMPS	Ministerul Muncii și Protecției Sociale
MS	Ministerul Sănătății
R&I	Reguli de bază și ipoteze
Set metodologic al CS	Analiza <i>ex ante</i> și evaluarea <i>ex post</i> a politicilor publice – un set de cinci ghiduri, elaborate și publicate de Cancelaria de Stat https://cancelaria.gov.md/ro/advanced-page-type/analiza-ex-ante-si-evaluarea-ex-post-politicilor-publice-ghiduri-metodologice
SFS	Serviciul Fiscal de Stat
SND	Strategia națională de dezvoltare
Specialiști	Se referă la membrii individuali ai echipei de estimare a costurilor
SUF	Sistemul unificat de gestionare a informațiilor la frontieră
SV	Serviciul Vamal
TEBC	Tabelul de estimare și bugetare a costurilor
UE	Uniunea Europeană
WBS	Structura de descompunere pe activități

ACTE NORMATIVE

Referință	Titlul complet
HG 386/2020	HG nr. 386/2020 din 17.06.2020 cu privire la planificarea, elaborarea, aprobarea, implementarea, monitorizarea și evaluarea documentelor de politici publice
HG 1029/2013	HG nr. 1029/2013 din 19.12.2013 cu privire la investițiile capitale publice
OMF 185/2015	Ordinul MF nr. 185/2015 din 03.11.2015 cu privire la aprobarea Instrucțiunii privind managementul proiectelor de investiții capitale
OMF 208/2015	Ordinul MF nr. 208/2015 din 24.12.2015 privind Clasificația bugetară
OMF 209/2015	Ordinul MF nr. 209/2015 din 24.12.2015 cu privire la aprobarea Setului metodologic privind elaborarea, aprobarea și modificarea bugetului

INTRODUCERE

Pentru ce va fi utilizat acest manual?

Manualul de față este destinat să fie utilizat în procesul de estimare și bugetare a costurilor (E&B) documentelor de politici publice (DPP), în conformitate cu Hotărârea Guvernului (HG) nr. 386/2020. Documentele de politici publice sunt de două tipuri: strategii și programe. Programele se bazează pe strategii și trebuie să includă un plan de acțiuni, care constă din acțiuni (măsuri)¹ ce urmează a fi implementate în vederea atingerii obiectivelor programului. Nu există nicio cerință în HG nr. 386/2020 de a estima costurile strategiilor, cu toate acestea, programele și planurile lor de acțiuni trebuie să fie estimate din această perspectivă.

Manualul oferă o imagine de ansamblu a practicilor, metodelor și procedurilor care pot fi utilizate direct de către funcționarii publici pentru estimarea și bugetarea costurilor acțiunilor incluse în planurile de acțiuni. După cum va fi explicat, pentru estimarea costurilor, acțiunile trebuie descompuse pe componente care pot fi estimate. Odată ce acțiunile au fost estimate, însumând costurile acestora, se vor determina atât costurile totale ale programului, cât și costurile pentru fiecare dintre obiectivele individuale ale acestuia.

Manualul poate fi utilizat, de asemenea, pentru alte tipuri de documente de planificare, pentru care este necesară estimarea și bugetarea costurilor, de exemplu, planuri de acțiuni pentru implementarea Acordului de asociere sau planurile anuale de activitate ale instituțiilor guvernamentale, în cazul în care acțiunile (în astfel de documente) nu au fost încă estimate din punctul de vedere al costurilor ca parte a unui DPP conex. Pe de altă parte, manualul nu abordează analizele raportului cost – beneficiu și raportului cost – eficiență care trebuie realizate pentru proiectele de investiții capitale². De asemenea, manualul nu discută estimarea costurilor opțiunilor de politici din documentele de concept, deoarece acestea sunt, în mod normal, prezentate la un nivel mai general.

Cine trebuie să utilizeze manualul?

Manualul trebuie utilizat de toți funcționarii publici implicați în estimarea costurilor, verificarea disponibilității surselor de finanțare, verificarea validității estimărilor costurilor sau gestionarea procesului de estimare a costurilor.

Din punct de vedere instituțional, responsabilitatea principală pentru desfășurarea E&B revine instituției (ministerului de resort) care inițiază și coordonează pregătirea unui DPP specific. Prin HG nr. 386/2020, DPP se întocmesc de către subdiviziunile structurale³ ale organelor centrale specializate ale administrației publice, susținute de subdiviziunile structurale responsabile de coordonarea politicilor publice și integrarea europeană⁴ (DCPPIE). În timp ce rolul principal în pregătirea DPP va fi, în mod natural, preluat de subdiviziunile structurale pentru elaborarea politicilor (direcțiile de politici), pentru E&B va fi necesară, de asemenea, implicarea subdirecției structurale financiar-administrative a ministerului (în continuare direcția financiară)

¹ În acest document, termenii „acțiuni” și „măsuri” au același sens, cu excepția cazurilor când este specificat altfel.

² Pentru orientări privind proiectele de investiții capitale, consultați HG nr. 1029 din 19.12.2013 cu privire la investițiile capitale publice și Ordinul nr. 185 al MF din 03.11.2015 cu privire la aprobarea Instrucțiunii privind managementul proiectelor de investiții capitale.

³ Hotărârea Guvernului nr. 595 din 26.07.2017 aprobă structura, inclusiv denumirea unităților funcționale din cadrul unui minister de resort. În timp ce unitățile funcționale individuale sunt denumite subdiviziuni structurale, acest manual folosește termenul mai concis de direcție. Sursa: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=133087&lang=ro

⁴ Introdus prin HG nr. 600/2022 din 24.08.2022, modificând rolul subdiviziunilor denumite anterior pentru analiza, monitorizarea și evaluarea politicilor publice sau DAMEP. Aceeași HG introduce și o nouă subdiviziune structurală pentru coordonarea asistenței externe. Sursa: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=133018&lang=ro

și a subdiviziunii structurale pentru coordonarea asistenței externe (în continuare direcția asistență externă).

Pentru DPP complexe, care includ acțiuni ce urmează a fi implementate de alte instituții decât ministerul coordonator, de exemplu, alte ministere sau agenții de resort, aceste instituții trebuie să efectueze E&B pentru acțiunile aflate în responsabilitatea lor.

Despre manual⁵

Manualul urmează Ordinul Ministerului Finanțelor (OMF) nr. 209/2015 cu privire la aprobarea *Setului metodologic privind elaborarea, aprobarea și modificarea bugetului* (OMF 209/2015), precum și *Ghidul metodologic pentru analiza ex ante a impactului politicilor publice*, volumul 1 (instrumente și tehnici) și capitolul 4 și anexa 3 din Ghidul metodologic pentru evaluarea intermediară și ex post a politicilor publice, elaborate de Călcăria de Stat (setul metodologic al CS). De asemenea, manualul ține cont de secțiunea privind estimarea costurilor DPP din *Ghidul metodologic al CS privind integrarea prevederilor Strategiei naționale de dezvoltare (SND) în documentele de planificare și documentele de politici publice la nivel național*.

Manualul conține clarificări suplimentare, instrucțiuni metodologice și exemple pentru documentele prezentate mai sus, precum și îndrumări generale pentru organizarea corespunzătoare a procesului de estimare și bugetare a costurilor. Manualul este redactat astfel încât să poată fi utilizat în mod independent, fără studierea prealabilă a altor instrumente metodologice ale guvernului.

Atragem atenția că manualul **nu impune și nici nu mandatează un nou set de activități** care să fie întreprinse de funcționarii publici. Acest manual acordă, mai degrabă, sprijin în implementarea cerințelor deja existente pentru estimarea și bugetarea costurilor DPP, oferind direcțiilor de politici, direcțiilor financiare și DCPPIE-urilor din cadrul ministerelor de resort orientări uniforme și bune practici pentru elaborarea și menținerea unor estimări credibile ale costurilor pe toată durata de viață a unui DPP. În plus, deși bugetarea DPP în cadrul procesului de planificare bugetară anuală nu este analizată în manualul de față, am inclus anumite recomandări cu privire la asigurarea disponibilității finanțării bugetare și extrabugetare a DPP.

Abordarea manualului

Manualul se bazează pe trei principii-cheie care sunt reflectate în aceste orientări (**figura 1**).

Persoanele, specialiștii desemnați care sunt cei mai potriviți pentru a asigura buna funcționare a procesului în conformitate cu cerințele normative. Cooperarea cu alte instituții este încurajată pentru a asigura o abordare holistică în estimarea costurilor unui plan de acțiuni.

Procesul de E&B trebuie să se bazeze pe o metodologie solidă și transparentă, care să ia în considerare toate elementele principale de cost, să permită estimatorilor să înțeleagă modul în care a fost efectuată analiza, precum și să asigure transparență cu privire la modul în care sunt utilizate resursele publice de către guvern.

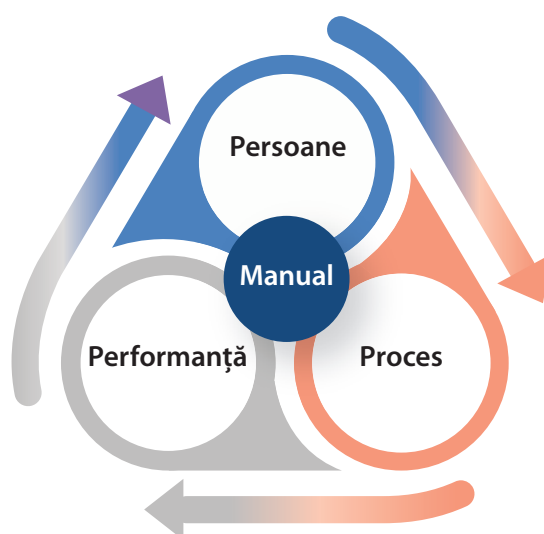


Figura 1: Abordarea manualului

⁵ Acest manual oferă anumite studii de caz care utilizează date și denumiri în scopuri de exemplificare. Orice similitudine cu date sau persoane reale este pur întâmplătoare.

Performanța presupune implementarea procesului de estimare și pregătirea analizei costurilor în conformitate cu cerințele normative, care să permită o revizuire cuprinzătoare de către factorii de decizie.

Înțelegerea estimării costurilor

Estimarea costurilor este procesul de previzionare a resurselor financiare și nefinanciare necesare pentru desfășurarea acțiunilor specifice, realizarea de proiecte, achiziționarea de bunuri și orice alte acțiuni conform cerințelor și domeniului de aplicare a unui plan de acțiuni specific.

În practică se preconizează ca estimările de costuri să evolueze pe măsură ce proiectul sau acțiunea se configurează.

Bunele practici recomandă ca specialiștii să păstreze calculele elaborate în cadrul pregătirii estimării costurilor și să prezinte un interval de valori (costuri) care să reflecte incertitudinea inerentă oricărei estimări de costuri. Odată cu trecerea timpului, pe măsură ce acțiunea se dezvoltă, intervalul trebuie să se micșoreze, deoarece gradul de incertitudine scade.

Întocmirea bugetului este procesul de identificare a surselor de finanțare disponibile pentru desfășurarea acțiunilor și realizarea proiectelor etc. Se bazează pe rezultatele analizei de estimare a costurilor, care este încorporată direct în procesul de planificare bugetară pe termen mediu și anual. În funcție de planul de acțiuni, precum și în funcție de prioritățile sociale și economice, resursele disponibile pot include bugete publice, granturi și împrumuturi din partea partenerilor pentru dezvoltare, precum și cofinanțare din partea sectorului privat (**figura 2**).

Estimările costurilor, inclusiv informațiile privind finanțarea disponibilă, sunt parte integrantă a unui plan de acțiuni. Acestea trebuie să fie pregătite odată cu elaborarea măsurilor pentru planul de acțiuni. Pentru a estima costurile, formularea inițială a acțiunii va trebui adesea să fie exactă și descompusă pe componente care pot fi estimate. În plus, atunci când costurile estimate sunt comparate cu finanțarea disponibilă, acțiunile vor trebui uneori ajustate și redefinite pentru a putea fi adaptate la sumele bugetare disponibile. Acesta este motivul pentru care, până la definitivarea procesului de estimare și bugetare a costurilor, planificarea acțiunilor nu poate fi considerată finalizată.

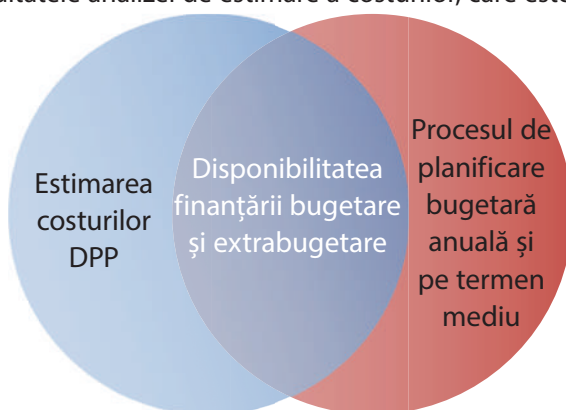


Figura 2: De la estimarea costurilor la întocmirea bugetului (ilustrație simplificată)

Importanța estimării costurilor

Estimarea costurilor este un element esențial în elaborarea unui plan de acțiuni, având un rol important de a sprijini factorii de decizie în evaluarea necesităților financiare și nefinanciare, precum și de a servi drept bază pentru stabilirea și justificarea alocării și acoperirii bugetare.

De cele mai multe ori, estimarea costurilor (**figura 3**) este folosită de factorii de decizie pentru:

- **modificarea legislativă sau de politici:** determinarea impactului financiar al modificărilor, precum și disponibilitatea unor resurse interne sau externe suficiente pentru implementarea și susținerea acestora;
- **implementarea unui nou serviciu sau program:** pentru inițiative noi, estimarea costurilor noi, a impactului asupra costurilor existente și determinarea dacă beneficiul suplimentar justifică cheltuielile adiționale;

- **decizii privind recuperarea costurilor:** determinarea costurilor implicate în derularea anumitor tipuri de acțiuni poate fi utilizată pentru a stabili nivelul tarifelor (taxelor), precum și faptul dacă se realizează recuperarea integrală sau parțială a costurilor;
- **decizii privind investițiile de capital:** pentru proiectele care implică achiziționarea, construirea sau modernizarea activelor, estimările efectuate permit determinarea implicațiilor financiare pe termen lung pe parcursul întregului ciclu de viață al unui activ, de la momentul constituirii până la momentul cedării;

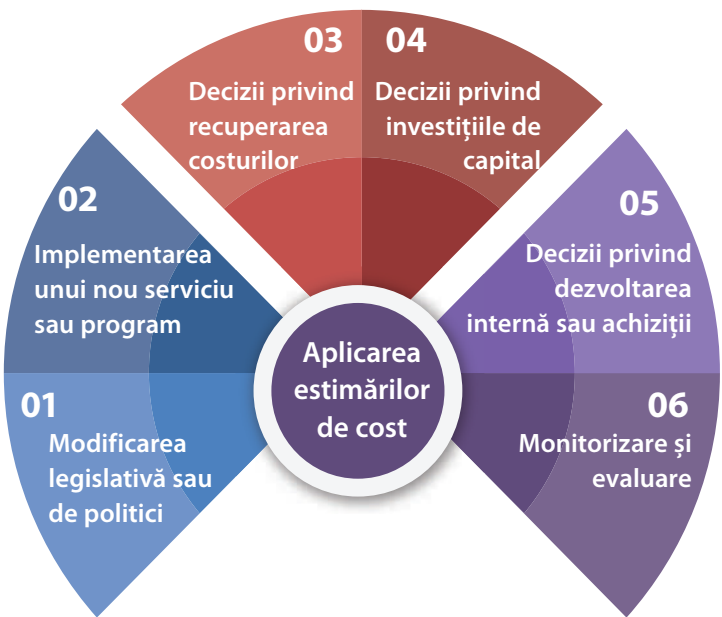


Figura 3: Aplicații comune ale estimării costurilor

- **decizii privind dezvoltarea internă sau achizițiile:** analiza fezabilității achiziției sau dezvoltării și implementării interne a unui program sau, alternativ, de externalizare a unor funcții către terți;
- **monitorizare și evaluare:** estimarea costurilor servește drept instrument de control adecvat și credibil, care permite monitorizarea performanței în timpul execuției și evaluarea succesului intervenției sau a modificării de politici.

Principalele provocări și soluții în cadrul procesului de estimare a costurilor planurilor de acțiuni

Estimarea costurilor este un exercițiu complex, care necesită o înțelegere a potențialelor provocări ce pot apărea. O scurtă descriere a provocărilor observate cel mai frecvent și a soluțiilor propuse este prezentată mai jos.

Tabelul 1. Provocări și soluții în cadrul procesului de estimare a costurilor planurilor de acțiuni

Timp limitat	
Provocări	▪ În timp ce, în mod ideal, echipei de estimare a costurilor trebuie să i se acorde suficient timp pentru a efectua analiza, în practică, acest lucru adesea nu este valabil. ▪ Membrii echipei de estimare a costurilor pot fi implicați în mai multe proiecte cu termene de execuție apropiate, ceea ce poate avea impact asupra calității și a nivelului de detaliu al analizei.
Soluții	▪ O planificare mai bună a volumului de muncă, inclusiv limitarea numărului de acțiuni care trebuie să fie estimate într-o anumită perioadă de timp. ▪ Înainte de începerea analizei, asigurați-vă că toate termenele convenite sunt realiste și pot fi respectate. ▪ Alegeți o metodologie viabilă și concentrați eforturile pe acțiunile prioritare, pe acțiunile cu cele mai mari costuri și pe cele pentru care va trebui să se facă o cerere de finanțare suplimentară.
Competențe și personal limitat pentru estimarea costurilor	
Provocări	▪ Numărul membrilor personalului care pot fi implicați în estimarea costurilor poate fi mic. ▪ Este posibil ca membrii personalului să aibă experiență limitată în estimarea costurilor sau să posede competențe insuficiente.

Soluții	În timpul procesului de E&B a costurilor: ■ Implicarea specialiștilor din Direcția financiară în estimarea costurilor DPP. ■ Invitarea specialiștilor din ministerele de resort care au implementat recent practici în E&B să-și împărtășească experiența și să ofere consiliere colegilor din alte ministere de resort. ■ Solicitarea de consiliere din partea CS și a MF. Creșterea capacității pe termen mediu: ■ Investirea în competențele personalului existent ca alternativă față de angajarea noilor specialiști. ■ Axarea pe consolidarea capacităților persoanelor care necesită o dezvoltare tehnică minimă și extinderea treptată a dezvoltării cunoștințelor în cadrul instituției. ■ Invitarea specialiștilor din cadrul CS, MF și al altor ministere de resort ca formatori și furnizori de cunoștințe la sesiunile de formare dedicate E&B.
Înțelegerea insuficientă a obiectivelor DPP	
Provocări	■ Situațiile în care obiectivele generale ale unui plan de acțiuni sau ale unei măsuri specifice nu sunt clar definite, explicate sau comunicate specialiștilor în estimarea costurilor conduc adesea la estimări nefiabile, care se bazează pe ipoteze slabe sau nerealiste, nu sunt susținute de documente justificative și nu au o relație cu alte acțiuni sau planuri de acțiuni conexe ori similare.
Soluții	■ Cooperarea strânsă între direcțiile de politici, direcțiile financiare și DCPPIE pentru a ajunge la o înțelegere reciprocă cu privire la scopurile și obiectivele generale ale planului de acțiuni sau ale măsurilor specifice.
Date insuficiente sau limitate	
Provocări	■ Pot apărea situații în care, din cauza sistemelor IT învechite sau a capacității limitate de integrare a datelor, nu este posibilă colectarea tipului de date necesare pentru efectuarea estimării costurilor. ■ Având în vedere că adesea datele sunt legate de anumite cerințe cu privire la raportare, unele categorii de informații nu sunt stocate și, în ciuda eforturilor depuse, nu pot fi colectate.
Soluții	■ Actualizarea sistemului IT existent pentru a permite păstrarea și integrarea datelor. ■ Stabilirea unei politici pentru estimatori în vederea păstrării și stocării datelor care au fost utilizate în scopuri de estimare a costurilor și care pot fi colectate în timpul estimărilor viitoare. ■ Utilizarea de evidențe contabile și asigurarea procesului de contabilizare a costurilor/programelor. ■ Dezvoltarea unei baze de date centralizate cu date/ipoteze utilizate la estimarea costurilor acțiunilor similare în alte planuri de acțiuni.
Așteptări și estimări nerealiste ale costurilor	
Provocări	■ Fiecare estimare conține un nivel de incertitudine. Chiar dacă datele și procedurile adecvate reduc incertitudinea, neînțelegeri și frustrări pot apărea în cazul în care există așteptări conform cărora estimările costurilor vor fi perfect exacte. ■ În timp ce o viziune optimistă joacă un rol important în realizarea schimbărilor de politici, o abordare prea încrezătoare poate duce la estimări nerealiste ale costurilor. ■ Supraestimarea costurilor sau planificarea prea optimistă a procesului de implementare pot duce la alocări bugetare nejustificat de mari, care rămân necheltuite și care ar putea fi utilizate în alte scopuri.
Soluții	■ Înainte de începerea analizei, asigurați-vă că echipa de estimare a costurilor are o înțelegere corectă a scopului estimării și dacă sunt prevăzute limitări. ■ Consolidarea rolului revizuirilor și consultărilor intermediare. ■ Documentarea ipotezelor și calculelor utilizate în estimarea costurilor, astfel încât evaluatorii să poată determina realismul acestora. ■ Organizarea discuțiilor privind incertitudinile majore și estimarea impactului financiar al acestora.

Structura manualului

Un proces comprehensiv și transparent de estimare a costurilor joacă un rol fundamental în asigurarea că estimările costurilor sunt exacte, reflectă ipotezele aplicate și iau în considerare eventualele incertitudini aferente. În plus, estimările de costuri rezultate trebuie să contribuie direct la procesul de planificare bugetară pe termen mediu și anual, eventualele deficite de finanțare fiind abordate în mod corespunzător.

Cadrul propus pentru estimarea costurilor acțiunilor este structurat în 4 etape (**figura 4**), fiecare etapă fiind importantă pentru asigurarea faptului că estimările costurilor sunt furnizate la timp, pot sprijini un proces decizional important și pot fi integrate în procesul de întocmire a bugetului.

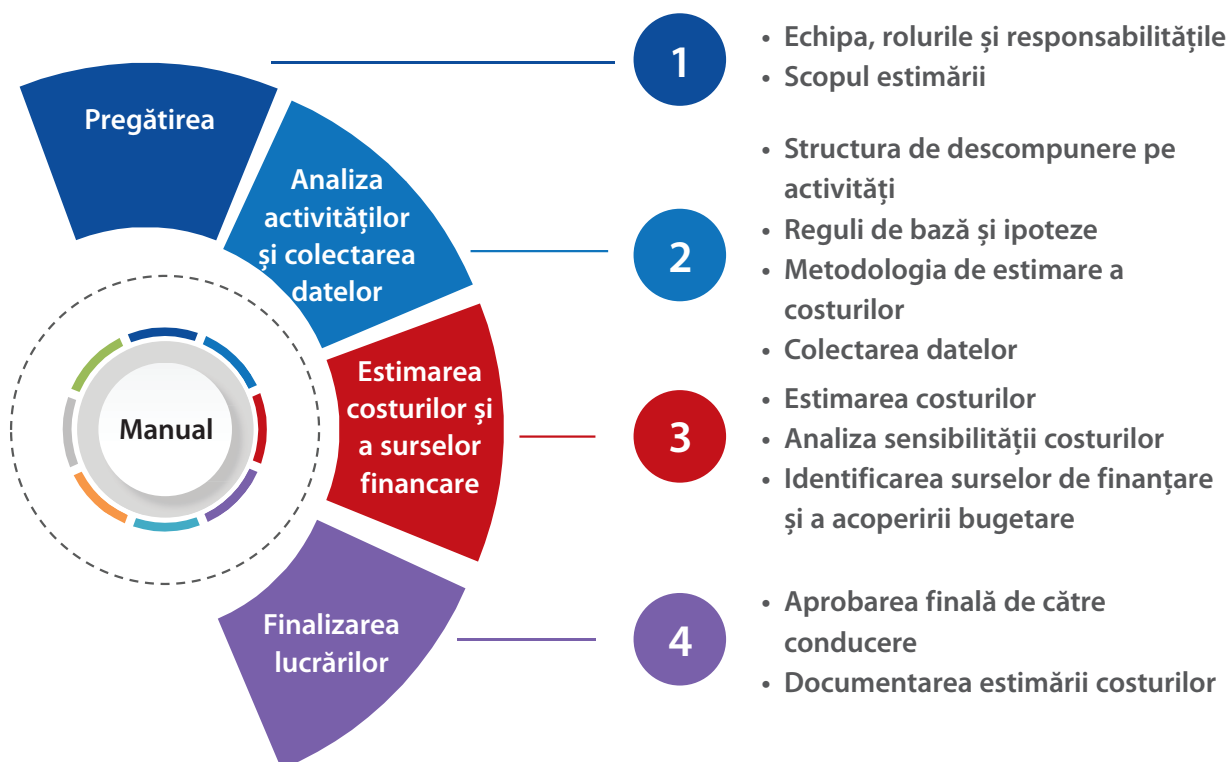


Figura 4: Structura manualului

ETAPA 1. PREGĂTIREA

Prezentarea generală a acestei etape

Să începem prin a presupune că tocmai ați primit sarcina de a pregăti o estimare a costurilor necesare pentru îmbunătățirea infrastructurii IT în cadrul sistemului de învățământ secundar din Republica Moldova (**Exemplul 1**). Este posibil să apară mai multe întrebări, inclusiv:

- Ce este un sistem de infrastructură IT?
- Ce vrem să spunem prin îmbunătățire?
- Care sunt acțiunile ce vor fi necesare?
- Cine poate contribui la determinarea tipului de costuri care vor fi suportate?

Toate acestea sunt întrebări perfect rezonabile, pe marginea cărora prezentul manual își propune să ofere orientări și informații practice pentru a vă ajuta să răspundeți la ele. Acest exemplu arată că este puțin probabil ca o persoană să aibă răspunsuri la toate întrebările care pot apărea și este probabil că vor fi necesare contribuții din diferite surse.

De fapt, **decizia cu privire la echipa cea mai potrivită** care poate furniza contribuții relevante este una dintre primele decizii care trebuie luate la începutul procesului de estimare a costurilor. În acest context, țineți cont de:

- pe lângă necesitatea de a avea persoane calificate în estimarea costurilor acțiunilor, va fi necesară implicarea specialiștilor care au elaborat planul de acțiuni și măsurile specifice ale căror costuri trebuie să le estimați. Acest lucru asigură faptul că costurile măsurilor se efectuează în cadrul planului de acțiuni și că orice neînțelegere poate fi abordată cu promptitudine în cadrul procesului de estimare a costurilor. Împreună, acești membri ai echipei sunt denumiți **estimatori**;
- puteți solicita implicarea specialiștilor care pot sprijini procesul de estimare a costurilor, contribuind cu competențe și abilități valoroase tehnice ce nu sunt cunoscute de estimatori. În funcție de acțiunea specifică, astfel de persoane fie pot fi parte a echipei de estimare a costurilor, fie pot contribui atunci când este necesar – denumite **suporteri**;
- pentru a vă asigura că estimarea costurilor nu este afectată de erori și greșeli neintenționate, vor fi necesare verificări și validări suplimentare din partea unei persoane care nu a fost implicată în estimarea propriu-zisă. Astfel de persoane sunt denumite **evaluatori**.

Să revenim la **Exemplul 1** și să observăm că acțiunea care urmează să fie estimată din punctul de vedere al costurilor implică *îmbunătățirea* infrastructurii IT. Ați avea dreptate dacă ați presupune că acest lucru necesită *îmbunătățirea* structurii existente, dar o puteți înțelege și ca *implementare a unei noi configurații (set-up)*.

Acest lucru subliniază **importanța stabilirii scopului estimării** în etapa incipientă a procesului, pentru a determina obiectul estimării și pentru a evita orice neînțelegere. Astfel, veți putea identifica acțiunile exacte care urmează să fie estimate, veți putea determina datele care trebuie colectate, precum și timpul necesar pentru efectuarea analizei.

În practică, puteți alege mai întâi să selectați echipa și apoi să lucrați la definirea scopului exercițiului de estimare a costurilor. Acest lucru este cel mai frecvent pentru acțiunile care au fost estimate în trecut și pentru care există o înțelegere suficient de bună a obiectivelor generale. Cu toate acestea, pentru acțiuni complexe sau noi, puteți alege să dedicați timp mai întâi pentru stabilirea scopului și apoi să determinați persoanele cele mai potrivite pentru analiză.

Rețineți că **puteți întotdeauna ajusta componența echipei pe măsură ce analiza progresează, în funcție de caracteristicile specifice ale acțiunii estimate.**

Această secțiune continuă cu furnizarea de orientări suplimentare cu privire la cele două aspecte prezentate mai sus. Începem mai întâi cu conturarea procesului de constituire a echipei, a rolurilor individuale și a responsabilităților și apoi continuăm cu recomandările noastre privind stabilirea scopului.

1.1 Crearea echipei și atribuirea rolurilor și responsabilităților

Personalul joacă rolul central în pregătirea DPP, inclusiv în faza de estimare a costurilor. Echipa de estimare a costurilor ar trebui să fie formată din personal desemnat („specialiști”) având experiență în ceea ce privește estimarea costurilor, ideal pentru acțiuni similare care au fost implementate în trecut și/sau care sunt încă în proces de desfășurare.

Recomandăm ca estimarea costurilor acțiunilor să fie condusă și gestionată de direcția politici a ministerului sau a altei instituții, responsabilă de conceperea și coordonarea globală a planului de acțiuni. Având în vedere că E&B face parte integrantă din pregătirea planului de acțiuni, acest rol reflectă o strânsă interconectare între formularea acțiunilor și estimarea costurilor respective. Pentru planurile de acțiuni elaborate la nivelul unui minister responsabil unic, estimarea costurilor trebuie să fie condusă de direcția politici din cadrul ministerului, cu implicarea specialiștilor din direcția finanțe, precum și a DCPPIE. Direcția asistență externă ar trebui să fie implicată în estimarea resurselor de finanțare disponibile pentru măsurile estimate.

Recomandăm crearea unei singure echipe de estimare a costurilor pentru planul de acțiuni, pentru a asigura coerența metodologiei și a ipotezelor utilizate în estimarea costurilor măsurilor individuale, pentru a economisi investițiile necesare în învățare și competențe și pentru a se asigura că orice ajustare sau redefinire a priorităților măsurilor, dacă este necesar, este în concordanță cu scopul și structura generală a planului de acțiuni.

În cadrul planurilor de acțiuni intersectoriale (orizontale), cum ar fi cele aferente implementării Acordului de asociere, există un nivel suplimentar de complexitate, ținând cont de faptul că estimarea costurilor se efectuează, de asemenea, pentru măsuri care sunt propuse și implementate de instituții și ministere de resort, altele decât ministerul coordonator. În consecință, astfel de planuri de acțiuni au impact bugetar asupra mai multor ministere de resort.

Pentru planurile de acțiuni orizontale, recomandăm să se înființeze o singură echipă de estimare a costurilor pentru planul de acțiuni, care ar trebui să implice specialiști din diferite ministere de resort, pentru a asigura coordonarea și coerența estimărilor de costuri furnizate de ministerele de resort pentru măsurile lor.

Existența unei singure echipe de estimare a costurilor pentru un plan de acțiuni orizontal oferă următoarele avantaje:

- coordonarea eficientă între ministerele de resort în ceea ce privește aspectele legate de estimarea costurilor măsurilor individuale;
- îmbunătățirea schimbului de informații între diferite ministere de resort și posibila reducere a birocrăției în procesul coordonării și colectării de date;
- luarea promptă a deciziilor, în special în situațiile în care sunt necesare modificări ale măsurilor individuale ale căror costuri sunt estimate și, în unele cazuri, ale planului de acțiuni.

În acest scop, estimarea costurilor planurilor de acțiuni orizontale ar fi, în mod ideal, condusă și gestionată de o singură persoană, desemnată de ministerul de resort care coordonează planul de acțiuni.

Indiferent dacă este vorba de un plan de acțiuni ministerial sau orizontal, contribuții specifice pot fi disponibile la nivelul altor autorități publice. Pot fi necesare contribuții și expertiză din partea specialiștilor familiarizați cu detaliile acestora, care, de altfel, nu vor trebui să fie membri ai echipei de estimare a costurilor. Ca atare, este perfect acceptabilă și încurajată **colaborarea și obținerea contribuțiilor din partea altor actori** în cazul în care natura acțiunilor specifice impune acest lucru.

În practică, în procesul de estimare a costurilor sunt implicate patru categorii de specialiști (**figura 5**).

Estimatorii sunt responsabili pentru întregul proces de **estimare** și determinare a costurilor pe baza domeniului de aplicare, a ipotezelor și a limitărilor convenite în cadrul echipei. În general, estimatorii propun și documentează metodologia de estimare a costurilor, colectează și prelucrează date, precum și raportează progresele înregistrate evaluatorilor și managerilor. Acești specialiști pregătesc livrabilele finale odată ce procesul de revizuire este finalizat și se obține aprobarea de la manager.

Recomandăm ca echipa de estimare a costurilor să fie constituită din specialiști din direcția finanțe și din direcția politici. O astfel de structură asigură faptul că estimarea costurilor măsurilor individuale se efectuează în cadrul planului de acțiuni. Acest lucru minimizează, de asemenea, riscurile de neînțelegeri cu privire la domeniul de aplicare al acestor măsuri, precum și permite orice modificare a procesului de estimare, a costurilor măsurii sau, unde este necesar, a planului de acțiuni.

Suporterii sunt specialiști din diferite ministere de resort și alte instituții guvernamentale care pot oferi asistență specifică echipei de estimare a costurilor. Deși aceste persoane pot sau nu, în mod formal, să facă parte din echipa de estimare a costurilor, ele pot furniza informații, date sau orice alte explicații necesare și specializate pentru a contribui la procesul de estimare a costurilor. În exemplul de îmbunătățire a infrastructurii IT educaționale în cadrul sistemului de învățământ secundar din Republica Moldova, o astfel de cooperare include furnizarea de către suporterii a detaliilor tehnice privind funcționalitatea sistemului IT.

În cazul în care pregătirea planului de acțiuni este sprijinită de asistență tehnică externă sau de organizații internaționale, specialistul desemnat în estimarea costurilor trebuie să fie inclus în echipa de estimare a costurilor. Echipele de estimare a costurilor pot solicita, de asemenea, consiliere de la specialistul în estimarea costurilor din cadrul CS.

Evaluatorii sunt responsabili de **revizuirea și verificarea** estimărilor de costuri. Ei verifică dacă:

- procesul de lucru a fost realizat în conformitate cu metodologia prevăzută sau convenită, toate ipotezele relevante sunt clar stipulate;
- estimările sunt exacte;
- estimările au fost documentate.

În plus, în cazul unor incertitudini sau aspecte critice, evaluatorii trebuie să raporteze aceste chestiuni managerilor echipei de estimare a costurilor și vor conveni asupra acțiunilor de redresare. Evaluatorii, de obicei, nu fac parte din echipa propriu-zisă de estimare a costurilor, având în vedere necesitatea de a asigura un proces de evaluare independent și imparțial.

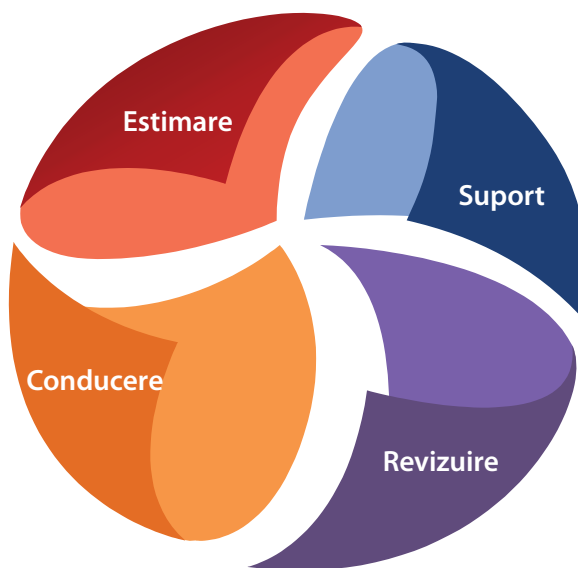


Figura 5: Atribuirea rolurilor și responsabilităților în cadrul echipei de estimare

Revizuirea inițială trebuie să fie efectuată de DCPPIE-urile instituțiilor care propun planul de acțiuni. După pregătirea proiectului planului de acțiuni care conține măsurile ale căror costuri sunt estimate, CS și MF vor efectua o revizuire ulterioară, după cum urmează:

Cancelaria
de Stat

evaluează planul de acțiuni, inclusiv măsurile estimate din perspectiva criteriilor incluse în HG 386/2020.

Ministerul
Finanțelor

evaluează concordanța planului de acțiuni, inclusiv a măsurilor estimate în timpul pregătirii cadrului bugetar pe termen mediu (CBTM) și a bugetului anual.

Managerii preiau conducerea și își asumă pe deplin responsabilitatea pentru exercițiul de estimare a costurilor, asigurându-se că livrabilele necesare sunt furnizate în conformitate cu termenele convenite și cu respectarea cerințelor prevăzute. Printre principalele responsabilități ale managerilor se numără gestionarea zilnică a echipei de estimare a costurilor, colaborarea cu evaluatorii pentru a stabili acuratețea estimării, unde este cazul, a contesta ipotezele și a gestiona riscurile apărute.

O sarcină importantă a unui manager este crearea echipei de estimare a costurilor. Atunci când atribuie sarcini specifice, managerii trebuie să cunoască în detaliu capacitățile membrilor echipei. În cazul unei combinații de specialiști în care experiența variază, principalele componente ale estimării trebuie atribuite celor mai experimentați membri ai echipei, în timp ce cei mai puțin experimentați vor oferi sprijin și vor lucra sub supravegherea lor.

Managerii trebuie, de asemenea, să încurajeze și să sprijine comunicarea directă între estimatori, evaluatori și suporteri în procesul de estimare a costurilor. Pe lângă reducerea timpului alocat pentru obținerea contribuțiilor necesare, o astfel de comunicare directă permite managerilor să se concentreze asupra sarcinilor-cheie necesare pentru a conduce și a gestiona procesul de estimare a costurilor.

1.2 Definirea scopului estimării

În definirea scopului estimării, echipele de estimare a costurilor determină domeniul de aplicare al analizei și nivelul de detaliu necesar. Un scop bine definit creează legătura între obiectivul analizei și metodologia care urmează să fie utilizată în acest scop, în timp ce un obiectiv slab construit aduce confuzie și nu permite o bună înțelegere a activităților specifice care trebuie analizate⁶. În plus, un scop bine definit îi ajută pe estimatori în următoarele:

- să determine timpul necesar pentru efectuarea analizei;
- să identifice componentele măsurilor care trebuie estimate;
- să decidă dacă este necesară implicarea altor ministere de resort sau specialiști;
- să identifice tipul de date necesare pentru estimare.

Să revenim la exemplul privind infrastructura IT pentru educație și să vedem câteva exemple de definire a scopului acțiunii (**Exemplul 1**).

⁶ Abordarea privind descompunerea acțiunii în mai multe componente sau *structura de descompunere pe activități* este detaliată în continuare în etapa 2.

Exemplul 1:	Infrastructură IT pentru învățământul secundar – definirea scopului acțiunii
Exemplul 1.1: Scop bine definit	Determinarea costurilor asociate <u>implementării</u> unei noi infrastructuri IT în cadrul sistemului de învățământ secundar din Republica Moldova Acest exemplu demonstrează forța unui scop bine definit. Estimatorul poate determina cu ușurință acțiunea analizată (implementarea noii infrastructuri IT), precum și componentele-cheie care trebuie să fie estimate din punctul de vedere al costurilor. Acestea pot include, printre altele, următoarele tipuri de costuri: elaborarea specificațiilor tehnice, selectarea furnizorului, tipul de hardware și software necesar, eliminarea infrastructurii existente, formarea personalului didactic, întreținerea post-implementare etc.
Exemplul 1.2: Scop slab definit	Determinarea costurilor asociate cu <u>îmbunătățirea</u> infrastructurii IT în cadrul sistemului de învățământ secundar din Republica Moldova În timp ce, la prima vedere, cele două exemple pot părea similare, există anumite diferențe importante. În exemplul 1.1 , estimatorul înțelege clar acțiunea specifică ce trebuie întreprinsă (și anume, implementarea) și, prin urmare, o poate descompune în componentele sale specifice. În exemplul 1.2 , poate fi neclar la început sensul termenului de îmbunătățire. Pe de o parte, aceasta poate implica implementarea unei noi infrastructuri IT, dar, pe de altă parte, se poate limita la modernizarea infrastructurii existente, la anumite actualizări minore, fără a fi necesar să se recalifice personalul didactic. Acest lucru îngreunează determinarea domeniului de aplicare a analizei, precum și a nivelului de detaliere necesar pentru estimarea costurilor. Prin faptul că direcția politici conduce echipa de estimare a costurilor, astfel de chestiuni pot fi abordate cu promptitudine la începutul procesului de estimare a costurilor.
Exemplul 1.3: Exercițiu multisценarii	Determinarea celei mai eficiente alternative din punctul de vedere al costurilor dintre cei trei furnizori disponibili de hardware și software în scopul implementării infrastructurii IT în cadrul sistemului de învățământ secundar din Republica Moldova Deși acest exemplu necesită efectuarea unei analize a costurilor, rețineți cuvintele-cheie evidențiate mai sus. Este clar stabilit că analiza se concentrează exclusiv pe costurile de achiziție a hardware-ului și a software-ului și se limitează la trei furnizori specifici. Acest lucru poate fi un semn al faptului că acțiunea se află încă în faza incipientă și nu este necesară o descompunere detaliată a acțiunii sau că este probabil ca costurile de achiziție a hardware-ului și a software-ului să reprezinte componenta de cost cea mai semnificativă.

Înțelegerea scopului estimării este, de asemenea, corelată cu principalii beneficiari ai livrabilului, precum și cu utilizarea preconizată a analizei. Estimarea costurilor este cel mai des folosită pentru a sprijini procesul de bugetare prin furnizarea unei estimări a finanțării necesare pentru executarea unui program. În același timp, estimarea costurilor poate sprijini factorii de decizie să evalueze mai multe alternative din perspectiva rentabilității costurilor în cadrul unei anumite măsuri sau separat de aceasta sau să evalueze rezultatele și impactul planului de acțiuni în raport cu costurile sale financiare.

Multe măsuri sunt implementate de personalul propriu al instituției de implementare. Deși linia de bază prevede în mod normal salariile personalului deja angajat, omiterea acestora din estimarea costurilor ar subestima semnificativ resursele necesare pentru implementarea planului de acțiuni. Planificarea și estimarea costurilor contribuțiilor personalului propriu ajută la evitarea planificării nereale, în cazul în care sunt stabilite prea multe acțiuni pentru a fi implementate în termene strânse. În plus, estimarea costurilor personalului propriu poate fi considerată o contribuție națională în natură la proiectele cofinanțate de UE și de alți donatori.

Pe lângă personalul care lucrează direct la implementarea unei măsuri, adițional pot fi necesare și servicii ale personalului suport, cum ar fi contabili, administratori, tehnicieni etc. Întrucât personalul suport oferă,

de obicei, servicii generale instituției în ansamblu, ar fi dificil de estimat cu exactitate efortul lor necesar pentru estimarea acțiunii analizate. Pentru a simplifica, aceste contribuții pot fi, prin urmare, omise din estimarea costurilor. Din motive similare, alte costuri operaționale ale instituției de implementare, cum ar fi utilitățile, întreținerea și spațiul de birouri și echipamentele existente, care nu ar putea fi ușor și direct corelate cu acțiunile estimate (adică costurile indirecte), pot fi, de asemenea, omise din estimările de costuri.

În conformitate cu OMF 209/2015, **acest manual încurajează echipele de estimare a costurilor să estimeze costurile totale ale acțiunii**, luând în calcul costurile aferente propriului personal care lucrează la implementarea măsurii. Costurile indirecte, adică costurile cu personalul de sprijin și costurile operaționale generale ale instituției (a se vedea secțiunea 2.2.4.2), pot fi omise din estimare, cu excepția cazului în care reprezintă o parte semnificativă din costurile totale. În cazurile în care echipa de estimare a costurilor decide să se abată de la estimarea integrală a costurilor, acest lucru trebuie specificat în mod clar în notele la Tabelul de estimare a costurilor și bugetare a acestora (a se vedea Anexa 1).

Astfel, o parte din definirea scopului estimării costurilor este de a determina **orizontul de timp pentru care costurile sunt estimate**. OMF 209/2015 prevede elaborarea unor estimări ale costurilor pentru perioada de trei ani a Cadrului bugetar pe termen mediu (adică, actualul și următorii trei ani), pentru a facilita coerența între estimarea costurilor DPP și pregătirea documentelor de planificare bugetară. În cazul în care acțiunile se desfășoară mai mult de trei ani și pentru planurile de acțiuni cu un orizont de timp mai mic de trei ani, estimarea costurilor trebuie revizuită anual și prelungită cu încă un an. În mod evident, pentru acțiunile planificate a fi implementate în mai puțin de trei ani, estimările costurilor trebuie pregătite doar pentru perioada planificată de implementare.

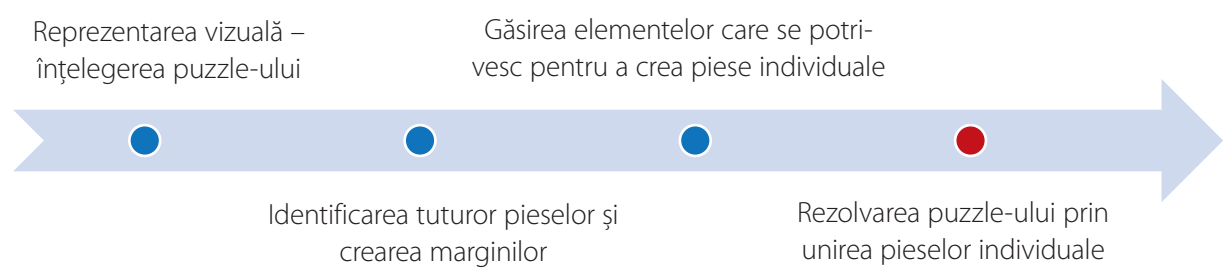
ETAPA 2. ANALIZA ACTIVITĂȚILOR ȘI COLECTAREA DATELOR

Prezentarea generală a acestei etape

Să presupunem că ați fost însărcinat cu estimarea costurilor necesare pentru a construi o nouă stație de pompieri în raionul A (**Exemplul 2**). Este posibil ca mai multe întrebări să vă vină imediat în minte, inclusiv:

- Cum se construiește o stație de pompieri?
- Care sunt principalele activități individuale ce fac parte din procesul de construcție?
- Ce costuri sunt asociate de obicei cu construirea unei stații de pompieri?
- De ce date este nevoie pentru a putea estima costurile activităților și dacă astfel de date sunt disponibile?
- Când a fost construită ultima dată o stație de pompieri și dacă există acces la datele privind costurile?

Pentru a răspunde la aceste întrebări, să presupunem pentru un moment că procesul de estimare a costurilor este precum rezolvarea unui puzzle, unde, de obicei, este urmat procesul prezentat mai jos:



Putem utiliza această abordare în procesul de estimare a costurilor necesare pentru construirea unei stații de pompieri. Având în vedere că stabilirea scopului estimării a fost detaliată în etapa 1 din prezentul manual, ne vom concentra astfel asupra aspectelor rămase.

Să comparăm mai întâi procesul de construire a unei stații de pompieri cu organizarea sesiunilor de formare. Pentru sesiunile de formare, estimarea costurilor nu va reprezenta un exercițiu complex, pentru care datele anterioare privind costurile sunt, cel mai probabil, disponibile. Chiar și atunci când datele nu sunt disponibile, nu ar trebui să vă confrunțați cu provocări semnificative, deoarece veți estima elemente de cost frecvent întâlnite, cum ar fi chiria spațiilor, pauze de cafea, materiale imprimate etc.

În același timp, construirea unei stații de pompieri este un proiect complex. Este puțin probabil că veți putea identifica date în vederea estimării costurilor pentru întreaga acțiune, deoarece asemenea edificii nu sunt construite în mod regulat. Chiar dacă datele



Figura 6: Estimarea costurilor necesare pentru construirea unei stații de pompieri (ilustrare simplificată)

sunt disponibile, este posibil ca acestea să nu fie neapărat comparabile sau fiabile dacă există un decalaj în timp în comparație cu intervențiile similare din trecut. Adicional, tehnologia evoluează constant, noi materiale de construcție și echipamente devin disponibile etc.

Pentru a face față unor astfel de limitări, încercați să vedeți acțiunea ca fiind alcătuită din diferite activități/componente individuale mai mici care, atunci când sunt unite, formează acțiunea, un proces denumit în mod obișnuit **o structură de descompunere pe activități sau componente (WBS)**. Prin urmare, în loc să estimați costurile unei acțiuni complexe, ați începe cu estimarea costurilor componentelor sale individuale care, atunci când sunt sumate, vă vor oferi costul total pentru construirea stației de pompieri.

Un alt beneficiu important al WBS este faptul că aceasta oferă punctul de plecare pentru alegerea celei mai adecvate metode de estimare a costurilor activității analizate, de exemplu:

- determinați că costul de design este una dintre componentele individuale ale procesului de construcție;
- apoi stabiliți că costurile de design sunt similare indiferent de tipul de bun construit și sunt corelate proporțional cu dimensiunea clădirii;
- în final, prin utilizarea datelor privind costurile din proiectele anterioare, puteți extrapola *raportul dintre costul de proiectare și dimensiunea clădirii* la dimensiunea specifică a stației de pompieri pentru a ajunge la costul respectiv de design.

Astfel, dacă analiza începe cu alegerea **metodei de estimare a costurilor**, estimatorii pot să reducă tipul de date care urmează să fie colectate, precum și să decidă cu privire la numărul de ajustări ale datelor necesare pentru efectuarea analizei. În plus, această abordare permite echipei de estimare a costurilor să finalizeze eficient componentele mici și ușor de estimat și să se concentreze pe componentele complexe.

În același timp, pot apărea situații în care, în timpul colectării datelor, înțelegeți că este posibil ca datele necesare pentru metoda specifică de estimare a costurilor să nu fie disponibile sau să nu poată fi obținute în formatul cerut sau la nivelul de detaliu necesar.

În astfel de situații, pentru anumite acțiuni, ar putea fi mai potrivit să se efectueze mai întâi **colectarea datelor** și să se evalueze la începutul procesului atât volumul, cât și calitatea datelor disponibile, ceea ce poate contribui la luarea unei decizii asumate cu privire la metoda cea mai adecvată de estimare a costurilor.

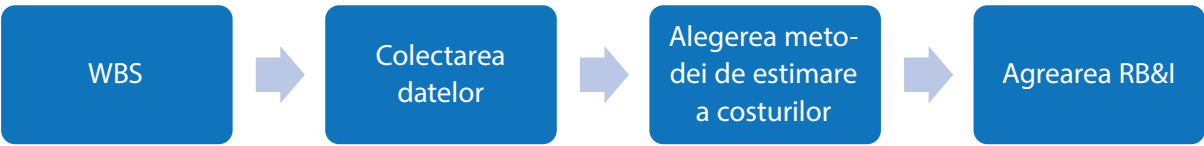
Nu există nicio regulă cu privire la abordarea cea mai potrivită sau recomandată. În plus, având în vedere că este probabil ca măsurile să fie descompuse în mai multe componente, **se pot aplica diferite abordări față de componentele individuale care fac parte din acțiune.**

Echipele de estimare a costurilor trebuie să profite de expertiza lor tehnică, precum și de experiența anterioară pentru a stabili abordarea cea mai potrivită, de exemplu:

- atunci când acțiuni similare au fost estimate în trecut, puteți concluziona că se poate utiliza o metodă similară de estimare a costurilor și puteți trece mai întâi la colectarea datelor;
- în ceea ce privește acțiunile noi sau cele care ar putea necesita o analiză complexă, puteți alege mai întâi să evaluați disponibilitatea datelor și apoi să determinați metoda de estimare a costurilor.

Ca parte a procesului de estimare a costurilor, echipa de estimare convine, de obicei, asupra anumitor **reguli de bază și ipoteze (RB&I)**, ce oferă o înțelegere a modului în care trebuie realizat procesul de estimare a costurilor. Estimatorii se pot baza pe astfel de RB&I pentru a restrânge tipul de informații care trebuie colectate, precum și pentru a decide cu privire la metoda cea mai adecvată și mai eficientă de estimare a costurilor.

Manualul detaliază toate aspectele relevante prezentate mai sus într-o anumită ordine:



Totuși, acest lucru este făcut doar pentru a vă oferi o imagine organizată a conținutului și nu reprezintă o aprobare a unei anumite abordări cronologice.

În etapa finală, odată ce estimările sunt efectuate, **determinați costul final** pentru construirea stației de pompieri din raionul A.

2.1 Configurarea structurii de estimare – structura de descompunere pe activități (WBS)

Să continuăm cu **Exemplul 2** și să vedem cum poate fi configurată structura de descompunere pe activități pentru construirea unei stații de pompieri în raionul A.

La începutul procesului, echipa de estimare a costurilor determină că construirea stației de pompieri nu este o acțiune într-o singură etapă, ci mai degrabă un set de activități individuale care trebuie întreprinse în acest scop. În plus, echipa determină că, în loc să estimeze costurile unei singure acțiuni, care este vastă, aceasta poate opta în schimb pentru estimarea costurilor activităților individuale, pentru care este probabil ca datele să fie disponibile.

În această etapă a procesului, utilizând metoda de brainstorming, estimatorii pot alege să identifice mai întâi activitățile individuale care sunt asociate cu construirea stației de pompieri. Un instrument utilizat, de obicei, în practică este o tablă virtuală sau fizică pentru a urmări și a completa activitățile identificate (**figura 7**).

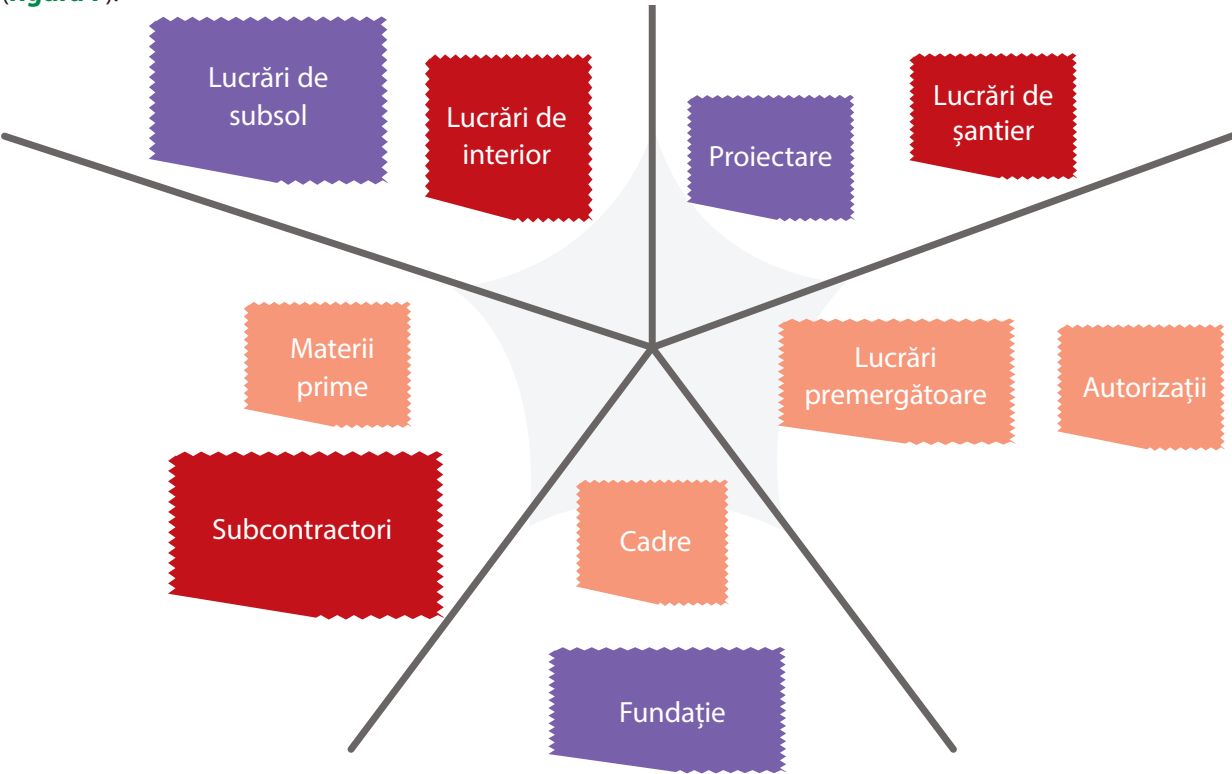


Figura 7: Exemplu de abordare brainstorming pentru planificarea activităților individuale ale căror costuri urmează să fie estimate în cadrul unui proiect de construcție

În timpul acestui proces, echipele de estimare a costurilor se pot baza pe diverși suporteri. De exemplu, estimatorii pot solicita asistența Serviciului de Protecție Civilă și Situații Excepționale⁷ pentru a înțelege cerințele tehnice și operaționale față de o stație de pompieri.

Odată finalizată, abordarea de tip brainstorming oferă o listă cu diferite activități care trebuie întreprinse pentru scopurile acțiunii estimate. Aceste liste sunt, în majoritatea cazurilor, nestructurate și, în general, nu oferă nicio indicație cu privire la calendarul lucrărilor care trebuie efectuate. La rândul său, acest lucru îngreunează bugetarea corespunzătoare a acțiunii estimate, în special a celor care acoperă mai mulți ani.

Pentru a organiza activitățile determinate în timpul procesului de brainstorming, manualul recomandă utilizarea unei **structuri de descompunere pe activități**. WBS este un instrument util de management al proiectului care descompune o anumită acțiune în activități (sau componente) specifice mai mici până când acțiunea este subdivizată la cel mai mic nivel al WBS (denumită de obicei „descompunere”). Odată descompuse, componentele individuale pot fi estimate și însumate pentru a obține estimarea totală.

Numărul de niveluri din WBS depinde de complexitatea acțiunii estimate, dar trebuie să prevadă un nivel de detaliere suficient pentru scopurile de planificare, precum și pentru gestionarea întregului proces de estimare.

În planurile de acțiuni, măsurile sunt uneori prezentate la un nivel foarte agregat. De exemplu, prin acțiunea „Transpunerea unei directive UE”, autorii planului de acțiuni pot avea în vedere, pur și simplu, modificări ale cadrului normativ național sau pot deja preconiza implementarea directivei, și anume activități cum ar fi înființarea de noi instituții, introducerea de politici noi sau modificate, formarea funcționarilor publici, sensibilizarea părților interesate etc. Aceste măsuri complexe nu sunt clare în ceea ce privește scopul (a se vedea secțiunea 1.2) și se pot extinde peste orizontul de timp al planului de acțiuni, necesitând astfel o structură WBS prea extinsă, ale cărei costuri ar fi greu de estimat.

Pentru a facilita estimarea costurilor și întocmirea bugetului, acțiunile prea complexe și agregate ale planului de acțiuni trebuie descompuse în mai multe acțiuni, care pot fi implementate în mod realist în termenul stabilit de planul de acțiuni.

2.1.1 Configurarea unei WBS

WBS trebuie elaborată încă din primele etape ale estimării costurilor, pentru a înțelege dimensiunea generală și domeniul de aplicare al acțiunilor care urmează să fie realizate. Se recomandă descompunerea acțiunilor în activități de nivel inferior (componente), un proces care trebuie convenit în prealabil în cadrul echipei de estimare a costurilor.

După cum sugerează și numele, dezvoltarea unei WBS necesită un proces de reflecție analitic și bine organizat (**figura 8**), care poate fi rezumat după cum urmează.

Descompunerea acțiunii. Configurarea structurii prin descompunerea acțiunii ale cărei costuri urmează a fi estimate în activități (componente) de nivel inferior.

Determinarea nivelurilor WBS. Acțiunile sunt aranjate pe componente de nivel superior cu componente de nivel inferior corespunzătoare (denumite în mod obișnuit relații „părinte-copil”). Nivelul superior conține etapele-cheie ale acțiunii, care sunt identificate în mod obișnuit ca obiective de etapă, rezultate intermediare sau finale, în timp ce descompunerile la nivel inferior reflectă rezultatele individuale care trebuie obținute pentru finalizarea acțiunii.

⁷ „Serviciul Protecției Civile și Situații Excepționale” din cadrul Ministerului Afacerilor Interne al Republicii Moldova.

Stabilirea calendarului. Determinați perioada de timp în care activitățile sunt necesare sau sunt preconizate a fi desfășurate. În funcție de activitățile specifice ale căror costuri sunt estimate, calendarul de lucru poate acoperi atât perioade scurte, cât și perioade mai lungi – adică luni, ani.

În timp ce incertitudinea este prezentă în orice activitate, calendarul lucrărilor este susceptibil de niveluri mai mari de incertitudine, în special pentru activitățile influențate de factori care nu se află sub controlul instituției de implementare. Acest lucru trebuie comunicat în mod corespunzător în cadrul echipei de estimare a costurilor și procesul trebuie documentat.

Atribuirea rolurilor. Rolurile și responsabilitățile sunt atribuite specialiștilor individuali într-un mod care prevede instrucțiuni clare privind procesul de estimare a costurilor care urmează să fie efectuat pentru fiecare componentă a WBS.

Documentarea. WBS este documentată și prezentată într-o formă care permite atât comunicarea către părțile interesate, cât și cartografierea și identificarea cu ușurință a componentelor individuale care urmează a fi estimate. În timpul procesului de estimare a costurilor, estimatorii pot lua în considerare cartografierea activităților individuale sub formă grafică (figura 9), în timp ce, în scopul documentației generale, se recomandă includerea activităților într-un format tabelar (vă rugăm să consultați studiile de caz incluse în acest manual pentru exemple specifice).

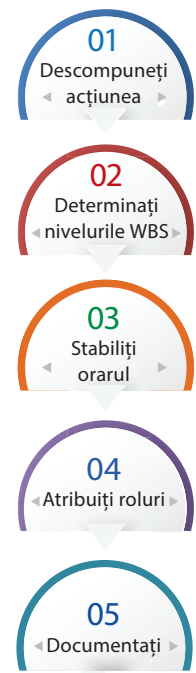


Figura 8: Etapele în dezvoltarea unei structuri de descompunere pe activități

Exemplul 2.1: Construirea unei stații de pompieri – configurarea structurii de descompunere pe activități

Acțiunea de construire a unei stații de pompieri poate fi împărțită în componente mai mici.

- La primul nivel, estimatorii determină cele trei etape principale ale proiectului (de exemplu, inițierea, construcția și finalizarea).
- La al doilea nivel, fiecare dintre cele trei faze principale este împărțită în componente mai mici, în funcție de faza specifică (de exemplu, buget și proiectare, fundație și subsol, certificări de urbanism).
- În final, la al treilea nivel se stabilește o descompunere pentru procesele mai mici care urmează să fie efectuate în faza de construcție (de exemplu, cadrare, lucrări de exterior, lucrări de interior).

```
graph TD; Clădire[Clădire] --> StartUp[Începutul proiectului (start-up)]; Clădire --> Construcție[Construcție]; Clădire --> CloseOut[Încheiere și finalizare (close-out)]; StartUp --> Buget[Buget & proiectare]; StartUp --> Autorizații[Autorizații]; Construcție --> Fundație[Fundație & subsol]; Construcție --> ConstrucțiaClădirii[Construcția clădirii]; ConstrucțiaClădirii --> Cadrare[Cadrare]; ConstrucțiaClădirii --> LucrăriExterior[Lucrări de exterior]; ConstrucțiaClădirii --> LucrăriInterior[Lucrări de interior]; CloseOut --> Certificări[Certificări de urbanism]; CloseOut --> StartUpTestare[Start-up și testare]; CloseOut --> Acceptare[Acceptare];
```

Figura 9: Exemplu de structură de descompunere pe activități pentru planificarea activităților individuale care urmează a fi estimate în cadrul unui proiect de construcție

2.1.2 Cele mai bune practici de creare și de lucru cu WBS

În timp ce fiecare acțiune ale cărei costuri sunt estimate ar putea necesita abordări individuale pentru dezvoltarea WBS, structurile eficiente au caracteristici comune, după cum este prezentat mai jos:

- **numărul de niveluri WBS** – nu există un număr predefinit de niveluri WBS, dar experiența arată că o descompunere pe trei niveluri oferă estimatorilor nivelul necesar de detaliere. Unele ramuri ale WBS pot fi subdivizate în mai mult decât trei niveluri, dar trebuie să se acorde atenția cuvenită pentru a nu îngreuna procesul de estimare a costurilor;
- **regula 100%** – indiferent de numărul de niveluri, WBS trebuie să reprezinte 100% din lucrările necesare pentru finalizarea angajamentului. Cu alte cuvinte, estimatorii trebuie să se asigure că WBS ia în calcul toate activitățile necesare pentru derularea acțiunii estimate;
- **excludere reciprocă** – asigurați-vă că fiecare componentă a WBS este estimată o singură dată, chiar și atunci când implementarea sa se extinde pe mai multe faze ale proiectului. Atunci când componentele individuale sunt incluse și estimate din punctul de vedere al costurilor de mai multe ori, aceasta încalcă regula de 100%, ceea ce duce la estimări greșite și la creșterea artificială a costurilor planului de acțiuni.

La configurarea WBS, echipa de estimare a costurilor trebuie să se asigure că componentele individuale oferă un nivel suficient de detaliere și, în același timp, că procesul nu este îngreunat de un exces de activități, ale căror costuri urmează să fie estimate. Experiența arată că estimarea costurilor multor sarcini mici prelungeste timpul necesar pentru analiză, în timp ce estimarea costurilor sarcinilor foarte mari crește riscul omisiunilor și posibilelor erori de calcul. Echipele de estimare a costurilor ar trebui să își concentreze eforturile asupra componentelor-cheie, precum și asupra celor care necesită un timp semnificativ de analiză. În **Exemplul 2.1**, urmând acest principiu, doar construcția efectivă, faza de proiect, cea mai costisitoare și mai complexă, a fost descompusă în trei niveluri, în timp ce alte faze, mai simple și mai puțin costisitoare, au fost descompuse în doar două niveluri.

2.2 Colectarea și pregătirea datelor

Datele pot fi definite ca fapte sau cifre, precum și statistici sau elemente de informații, adesea numerice, care sunt colectate prin observare sau din surse secundare.

Datele stau la baza procesului de estimare a costurilor. Estimatorii se bazează pe date pentru estimarea nivelului resurselor financiare necesare pentru desfășurarea unor măsuri specifice. Colectarea datelor trebuie realizată ținând seama atât de cantitatea, cât și de calitatea acestora.

Cantitate

Un set suficient de mare de date îmbunătățește credibilitatea estimării, permițând echipei de estimare să calculeze costurile, precum și să evalueze dacă datele istorice și experiența sprijină rezultatele.

Calitate

Calitatea datelor are impact asupra credibilității analizei. În funcție de calitatea datelor, estimările pot varia de la estimări brute la o estimare a costurilor cu un grad înalt de credibilitate.

Este perfect acceptabil să se obțină rezultate aproximative în etapele incipiente ale analizei. Cu toate acestea, pe măsură ce procesul de estimare progresează, se preconizează că datele vor fi îmbunătățite pentru a permite estimări mai precise ale costurilor.

2.2.1 Procesul de colectare a datelor

Colectarea datelor **nu este un exercițiu unic**. Echipa de estimare trebuie să colecteze date pe tot parcursul procesului de estimare, asigurând îmbunătățirea și ajustarea selecțiilor de date în funcție de scopul estimării, de disponibilitatea datelor și de calitatea informațiilor.

Estimatorii trebuie, de asemenea, să recunoască faptul că datele sunt rareori disponibile la cerere, sunt susceptibile de a fi stocate în cadrul mai multor instituții și pot necesita contribuții din partea diferiților actori și părți interesate. În aceste situații, estimatorii trebuie să colaboreze cu astfel de suporteri pentru a stabili în comun tipul de date disponibile, modul cel mai potrivit de a le obține și de a oferi orientări acolo unde este necesar.

Componentele individuale ale WBS pot necesita abordări diferite de colectare a datelor și pot avea un nivel diferit de complexitate. Ca atare, echipele de estimare a costurilor nu trebuie să adopte o abordare universală, ci mai degrabă să adapteze procesul de colectare a datelor la componentele individuale ale căror costuri sunt estimate.

Alegerea unei metodologii de estimare a costurilor pentru o anumită acțiune înainte de colectarea datelor se poate dovedi utilă, în special în situațiile în care estimarea costurilor a fost efectuată în trecut pentru acțiuni comparabile.

Exemplul 3.1:

Formarea funcționarilor publici – colectarea datelor în funcție de metoda de estimare a costurilor

- Estimatorii trebuie să calculeze costurile acțiunii de formare pentru 170 de funcționari publici.
- Estimatorii pot începe colectarea datelor și estimarea costurilor tuturor componentelor individuale ale WBS, cum ar fi lectorii, chirie, utilități, transport, pauze de cafea, materiale, traducere, echipamente tehnice etc. Estimatorii pot însuma în continuare componentele individuale pentru a estima costul acțiunii. Cu toate acestea, este probabil ca acest lucru să necesite timp și resurse administrative care pot fi limitate.
- O altă abordare ar consta în identificarea acțiunilor de formare comparabile, de o complexitate similară, întreprinse în trecut și în determinarea indicatorilor de cost relevanți. Este posibil ca costul mediu per participant să furnizeze cele mai relevante informații cu privire la costurile totale care vor fi suportate. Conform acestei abordări, estimatorii pot limita colectarea datelor la doi indicatori: costurile totale suportate pentru acțiunile anterioare și numărul de participanți.

Indicator financiar/ Date colectate	Acțiunea comparabilă 1	Acțiunea comparabilă 2	Acțiunea comparabilă 3
Costurile totale suportate (MDL)	100.000	110.000	105.000
Numărul total de participanți	150	155	160
Costul total per participant (MDL)	667	710	656
Costul mediu per participant (MDL)	678		

- Estimatorii se bazează pe costul mediu per participant determinat pentru trei acțiuni comparabile pentru a estima costurile totale ale acțiunii:

Costuri totale =

Costul mediu (MDL)

Particip.

* Nr. particip. = 678

MDL

Particip.

* 170 particip. = 115.260 MDL

Având în vedere că pentru acțiunile complexe este probabil ca datele să fie colectate, îmbunătățite și ajustate pe parcursul procesului de estimare a costurilor, ar putea fi util ca procesul de colectare a datelor să fie privit cronologic.

Etapa incipientă

Estimatorii colectează setul inițial de date, atât curente, cât și istorice, care este disponibil. Volumul de date colectate trebuie să asigure un număr suficient de observații care pot fi îmbunătățite în etapele ulterioare și care nu îngreunează sarcina administrativă a procesului. Astfel cum s-a descris mai sus, pentru anumite acțiuni, experiența anterioară privind estimarea costurilor acțiunilor comparabile poate reduce în mod semnificativ volumul de date colectate și, prin urmare, poate face procesul de estimare a costurilor mai ușor.

Datele colectate în această etapă pot fi utilizate, de asemenea, pentru estimări brute ale costurilor, în special în situațiile în care finanțarea bugetară este limitată sau dacă există un plafon al costurilor totale care pot fi înregistrate. Pe baza **Exemplului 3.1**, estimatorii determină costurile preliminare pentru acțiunea de formare: 115.260 MDL.

Chiar și în faza incipientă, echipele de estimare a costurilor pot considera costurile preliminare ca fiind finale și își pot consolida eforturile pentru alte estimări mai dificile. În acest scop, echipele de estimare a costurilor trebuie să confirme următoarele:

- costurile sunt deja estimate cu un nivel de precizie rezonabil;
- o analiză detaliată ar necesita un efort substanțial, dar nu ar contribui semnificativ la precizia estimării;
- direcția financiară confirmă că costurile estimate se încadrează în bugetul disponibil.

Etapa de dezvoltare

Estimatorii continuă procesul de colectare a datelor, precum și îmbunătățesc datele deja colectate în etapa incipientă, care sunt adesea preluate dintr-o varietate de surse și pot fi în forme multe și diverse. Este probabil ca aceasta să fie cea mai intensivă etapă și în multe cazuri estimatorii modifică abordarea în funcție de disponibilitatea datelor istorice, de alegerea unei anumite metode de estimare a costurilor, de noile informații disponibile etc. Un pas important în această etapă este de a asigura coerența și comparabilitatea cu alte date utilizate în procesul de estimare (denumit „proces de normalizare”).

Exemplul 3.2:

Formarea funcționarilor publici – asigurarea comparabilității datelor

Estimatorii trebuie să calculeze costurile acțiunilor de formare pentru 170 de funcționari publici, dintre care 50% de persoane participă online.

- Estimatorii ajustează estimarea inițială pentru a reflecta restricțiile legate de pandemia de COVID-19 și colectează date pentru a reflecta (a) un număr mai mic de participanți în persoană și (b) costuri suplimentare cu participarea online.
- Estimatorii determină trei acțiuni în care un număr comparabil de persoane au participat fizic și online și ajustează calculele pentru a separa costurile de participare fizică și online.

Indicator financiar/ Date colectate	Acțiunea comparabilă 1	Acțiunea comparabilă 2	Acțiunea comparabilă 3
Costurile totale aferente participanților în persoană (MDL)	38.500	44.250	45.820
Numărul total de participanți în persoană	70	75	79
Costul total per participant în persoană (MDL/persoană)	550	590	580
Costul mediu per participant în persoană (MDL/persoană)		573	
Costuri pentru asigurarea infrastructurii online	24.200	24.700	24.000
Costurile medii pentru asigurarea infrastructurii online (MDL)		24.300	

Estimatorii determină costurile totale pentru acțiunea care face obiectul estimării costurilor:

$$\begin{aligned} \text{Costuri totale} &= \frac{\text{Costul mediu (MDL)}}{\text{Participare în persoană}} * \text{Nr. de particip. în persoană} + \text{costul mediu pentru asigurarea infrastructurii online} \\ &= 573 \frac{\text{MDL}}{\text{Particip.}} * 85 \text{ particip.} + 24.300 \text{ MDL} = \mathbf{73.005 \text{ MDL}} \end{aligned}$$

Exemplul 3.2 oferă mai multe informații echipei de estimare a costurilor:

- Estimările brute din etapa incipientă se pot modifica semnificativ în etapele ulterioare ale procesului de estimare a costurilor.
- Costurile variază în funcție de numărul de persoane care participă fizic (denumite în practică costuri variabile, a se vedea secțiunea 2.2.4.4).
- Costurile pentru asigurarea infrastructurii online sunt în principal tehnice și se presupune că în mare parte rămân aceleași, indiferent de numărul de persoane care participă online, până la limita tehnică a participării (denumite în practică costuri fixe sau semifixe, a se vedea secțiunea 2.2.4.4).

Etapa de maturitate

Estimatorii efectuează îmbunătățirile finale și finalizează procesul de colectare a datelor. Acest lucru permite estimatorilor să calculeze cu un grad ridicat de încredere costurile estimate care urmează să fie suportate. Până la această etapă, estimatorii exclud datele care nu sunt considerate relevante, credibile, suficient de specifice sau care diferă în mod semnificativ de alte observații (adică valorile extreme).

2.2.2 Surse de date

Pentru echipele de estimare a costurilor, una dintre cele mai dificile etape este adesea atribuirea valorilor monetare (prețurilor) componentelor individuale necesare pentru implementarea unei acțiuni. Există mai multe surse care ar putea fi utilizate în procesul de estimare a costurilor (sau a prețurilor) intrărilor (resurse).

Sursele comune de informații privind costurile intrărilor (resurselor) includ:

- **costurile istorice**, adică costurile acțiunilor similare implementate sau ale unor intrări similare utilizate în trecut; costurile istorice pot fi obținute din documente financiare, cum ar fi date contabile, rapoarte financiare, linii bugetare și rapoarte de execuție bugetară, evidențe ale cheltuielilor, liste de inventar, facturi, contracte, oferte, deconturi de cheltuieli și altele similare;
- **date de planificare financiară**, de exemplu, linii bugetare specifice și programe cu cheltuieli planificate pentru anul curent și pentru anii următori, planuri financiare ale instituțiilor publice, fondurilor și întreprinderilor, bugetele planificate ale autorităților publice locale;
- **prețurile de referință**, prețuri de piață compilate de la potențialii prestatori externi de servicii, de exemplu, pentru servicii informatice și software, servicii specializate, chirii, echipamente și altele similare;
- **costurile reglementate**, de exemplu, salariile pentru un anumit grad profesional, indemnizațiile de deplasare și diurne, orice alte „normative privind costurile” prevăzute de MF;
- **costurile medii**, atunci când acestea pot fi estimate cu o precizie rezonabilă, de exemplu, costul mediu al formării per participant;
- **descrierea măsurii din planul de acțiuni**, de exemplu, valoarea vizată a prestațiilor sociale și subvențiilor către beneficiarii măsurii;
- **planul de investiții**, elaborat separat în conformitate cu normele de planificare a investițiilor publice, în cazul în care acțiunea necesită investiții substanțiale de capital.

Pe lângă datele privind costurile, estimatorii vor trebui adesea să colecteze date și informații care îi vor ajuta să estimeze cantitatea de intrări (resurse) ce trebuie evaluate. De exemplu, numărul așteptat de participanți la instruire poate fi comunicat estimatorilor de către direcția politici sau aceștia pot colecta date despre numărul de participanți la evenimente similare din trecut și pot face propriile presupuneri cu privire la numărul probabil de participanți la evenimentul estimat. În cazul măsurilor care implică subvenții sau prestații sociale, poate fi necesar să se estimeze numărul de beneficiari folosind date statistice despre populația-țintă (a se vedea *Studiul de caz 4* pentru exemplu).

Surse de informații care nu țin de costurile utilizate în mod obișnuit:

- **datele statistice** furnizate de Biroul Național de Statistică, de Banca Națională și de alți furnizori oficiali de date, inclusiv registrele administrative (de exemplu, registrul ocupării forței de muncă, registrul comerțului sau registrul beneficiarilor de ajutor social etc.);
- **colectarea proprie de date și informații**, de exemplu, prin anchete, sondaje, interviuri cu experți sau focus-grupuri – aceste metode sunt folosite pentru a obține o înțelegere mai profundă a situației particulare și a factorilor-cheie care vor determina costurile totale, dar experții și practicienii pot oferi uneori o estimare informată a costurilor probabile ale unor activități;
- **cercetarea**, care implică colectarea, organizarea și analiza informațiilor pentru o mai bună înțelegere a unui subiect sau a unei probleme, cum ar fi cărți, studii privind estimarea costurilor, rapoarte de audit, lucrări de cercetare și rapoarte.

Experiența arată că este destul de frecventă situația în care datele sunt furnizate nestructurat sau într-un format care ar putea să nu fie adaptat la nevoile specifice ale echipei de estimare a costurilor. Astfel, estimatorii trebuie să fie pregătiți să verifice calitatea datelor, să efectueze calcule repetate și, pentru cazurile mai complexe, să ajusteze datele prin eliminarea efectelor unor factori externi și interni (fenomen cunoscut și ca normalizarea datelor). Volumul manipulării datelor ar depinde, în general, de gradul de apropiere a datelor de sursele inițiale, inclusiv dacă au fost deja efectuate ajustări. În acest context, ar putea fi utilă o distincție între sursele de date primare și secundare.

Este util să fim conștienți de distincția dintre datele primare și cele secundare. **Sursele primare** de date oferă informații brute și intrări colectate direct de la sursă. De exemplu, datele primare pot fi colectate de către agenția de implementare prin sondaje ale beneficiarilor măsurii sau interviuri și focus-grupuri cu părțile interesate și experți. Alte surse de date primare sunt registrele administrative bine întreținute, anchetele statistice ale forței de muncă și ale gospodăriilor, declarațiile fiscale, rapoartele bugetare detaliate și bilanțurile întreprinderilor. Echipele de estimare a costurilor vor trebui adesea să colecteze singure datele primare, de exemplu, din înregistrările contabile sau din alte documente disponibile.

Principalul avantaj al datelor primare este disponibilitatea unor informații relativ recente și detaliate, care nu necesită ajustări semnificative pentru a lua în calcul diferențele de timp. În plus, având în vedere că datele sunt disponibile, de obicei, în formă nestructurată, ele pot fi adaptate la nevoile specifice ale echipei de estimare. Totuși, estimatorii trebuie să fie conștienți de faptul că, având în vedere natura lor brută, este probabil să fie necesară o perioadă mare de timp (care poate să nu fie întotdeauna disponibilă) pentru a transforma datele într-un format funcțional. Cu toate acestea, dacă sunt organizate în mod corespunzător, datele primare furnizează estimatorilor informații valoroase în scopul determinării costurilor.

Datele secundare, după cum sugerează denumirea, sunt **derivate mai degrabă decât colectate** direct din surse originale (primare). De exemplu, date precum rata șomajului sau rata inflației sunt derivate din datele primare prin procesul de validare, curățare și calcule metodologice solide. Echipele de estimare a costurilor pot folosi date secundare în loc să colecteze date primare direct de la sursă, în special în stadiul incipient al colectării datelor, când este necesară o evaluare rapidă a magnitudinii.

Să reamintim **Exemplul 3.2** privind organizarea acțiunilor de formare. Atunci când colectează date privind costurile acțiunilor de formare comparabile efectuate în trecut, estimatorii ar putea să opteze pentru colectarea tuturor intrărilor (resurselor) necesare pentru acțiunea de formare (datele primare) și apoi să estimeze valoarea costurilor asociate componentelor-cheie, cum ar fi chiria, masa, pauzele de cafea etc. Or, este posibil ca aceste date să nu fie disponibile pentru estimatori sau obținerea lor ar putea fi costisitoare și de durată. În schimb, estimatorii pot prefera să se bazeze pe evidențe contabile sau pe rapoarte financiare, care pot furniza informații la un nivel mai înalt de agregare, cum ar fi, în exemplul nostru, costurile evenimentului individual și costurile totale aferente asigurării infrastructurii online. Deși este posibil ca aceste date să nu genereze o sumă exactă, așa cum este detaliat mai sus, aceasta poate fi o estimare suficient de credibilă, astfel încât echipele de estimare a costurilor să-și poată redirecționa eforturile către analiza componentelor complexe, așa cum este menționat mai sus.

Chiar și așa, nu este recomandat ca estimatorii să inițieze procesul de colectare a datelor în funcție de faptul dacă acestea sunt primare sau secundare. Mai degrabă, estimatorii trebuie să identifice mai întâi cele mai relevante date pentru acțiunea analizată, conștientizând în același timp anumite limitări inerente, cum ar fi cele descrise anterior. Odată ce toate datele au fost adaptate la nevoile specifice ale estimatorilor, estimările costurilor pot începe.

2.2.3 Normalizarea datelor

După cum s-a descris mai sus, de obicei, estimatorii colectează date dintr-o varietate de surse, ceea ce înseamnă că adesea datele sunt obținute în diferite formate. În plus, atunci când pentru scopurile analizei se utilizează acțiuni din trecut, datele pot fi extrase pentru perioade de timp diferite, ceea ce poate reduce comparabilitatea datelor, în special în cazul în care a trecut o perioadă semnificativă de timp.

Normalizarea se referă la procesul de ajustare a datelor colectate prin eliminarea efectelor influențelor interne sau externe cu scopul de a îmbunătăți consistența datelor. Dacă ajustarea este efectuată corect, estimatorii se pot baza pe date pentru a face comparații, pentru a trage concluzii și, în cele din urmă, pentru a estima costurile acțiunilor. Procesul de normalizare a datelor depinde de natura măsurilor, precum și de datele colectate și poate include impactul inflației, al schimbului valutar și al altor ajustări specifice acțiunii.

Mai jos sunt prezentate exemple specifice de normalizare a datelor, însă estimatorii trebuie să fie conștienți de faptul că pot fi aplicate diferite abordări.

Exemplul 4:

Costurile de transport – impactul evoluției viitoare a prețurilor

În ianuarie 2020, estimatorii primesc sarcina de a determina costul total al combustibilului (diesel) pentru livrarea poștei în raionul A în perioada 2020-2022 sub prezumția unei distanțe medii pe zi lucrătoare de 200 km.

- Estimatorii determină formula pentru estimarea costului total al motorinei:

$$\text{Costul total motorină 2020 – 2022 (MDL)} = \text{distanța parcursă (km)} * \frac{\text{cost motorină (MDL)}}{\text{km}}$$

- Estimatorii determină un consum mediu la 100 km de 15 litri și calculează **consumul de litri per km** – 0,15 litri pe km.

Distanța parcursă:

- Estimatorii stabilesc că, în medie, în fiecare an sunt înregistrate 250 de zile lucrătoare.
- Estimatorii stabilesc distanța care trebuie parcursă pe an:

$$\frac{\text{Distanța parcursă (km)}}{\text{an}} = \frac{\text{distanța (km)}}{\text{zi}} * \text{media } \frac{\text{zile de lucru}}{\text{an}} = 200 \frac{\text{km}}{\text{zi}} * 250 \frac{\text{zile}}{\text{an}} = 50.000 \frac{\text{km}}{\text{an}}$$

Costul motorinei

- Conform estimărilor, pe parcursul anului 2019, prețul mediu al motorinei pe litru a fost de 16,19 MDL, ceea ce reprezintă o creștere anuală de 1,25% față de anul 2018, când prețul mediu al motorinei a fost de 15,99 MDL.
- Estimatorii presupun că prețul motorinei va continua să crească cu aceeași rată anuală și stabilesc valoarea estimată a costurilor motorinei pe litru pentru fiecare an analizat, ținând cont de creșterea estimată cu 1,25% anual:

$$\frac{\text{Costul motorinei (MDL)}}{\text{litru}} = 2019 \text{ Costul motorină (MDL)} * (1 + \text{rata creșterii})^{\text{perioada de timp}}$$

2020 : 16,39; 2021 : 16,59; 2023 : 16,80

- Estimatorii stabilesc costul motorinei pe km pentru fiecare an analizat:

$$\frac{\text{Costul motorinei (MDL)}}{\text{km}} = \frac{\text{consum (litri)}}{\text{km}} * \frac{\text{costul motorinei (MDL)}}{\text{litru}}$$

2020 : 2,46; 2021 : 2,49; 2022 : 2,52

- Estimatorii determină costul total al motorinei pentru perioada 2020-2022:

$$\text{Costul total al motorinei (MDL)} = \text{distanța parcursă (km)} * \text{costul estimat al motorinei} \frac{(\text{MDL})}{\text{km}}$$

Anul	Distanța parcursă (km)	Costul estimat al motorinei (MDL/km)	Costuri totale (MDL)
2020	50.000	2,46	123.000
2021	50.000	2,49	124.500
2022	50.000	2,52	126.000
Total			373.500

- În documentarea costurilor, estimatorii trebuie să rețină că principala ipoteză a acestui calcul este că prețurile la motorină vor crește cu un procent fix. Cu toate acestea, prețurile reale ale motorinei sunt susceptibile să fluctueze (creștere sau scădere) în cursul anului. Acest lucru evidențiază importanța efectuării analizei incertitudinii pentru astfel de cazuri (a se vedea etapa 3 din manual).
- De fapt, la estimarea costurilor acțiunilor care implică mărfuri (de exemplu, petrol, metale industriale, cereale, alimente), **utilizarea datelor istorice trebuie făcută cu precauție**, având în vedere fluctuațiile înalte ale prețurilor cotate pe bursele specializate.

Exemplul 5: Costul echipamentelor importate – impactul variațiilor cursului de schimb valutar

La 1 august 2021, estimatorii primesc sarcina de a estima costurile achiziționării de echipamente specializate de la un furnizor francez, necesare pentru construirea unei stații de tratare a apei.

- Estimatorii identifică o achiziție similară, efectuată în iulie 2020 și, pe baza datelor contabile, determină că cheltuielile s-au ridicat la 780 mil. MDL. Nu sunt disponibile informații privind valoarea costurilor exprimate în valută.
- Estimatorii determină că aceleași echipamente vor fi achiziționate în 2021 de la același furnizor și stabilesc euro ca monedă pentru analiză.
- Estimatorii iau în considerare necesitatea normalizării datelor prin analizarea nivelului fluctuațiilor în euro față de cursul de schimb în lei și stabilesc că cursul de schimb EUR-MDL a fost: 19,5097 (iulie 2020) și 21,3129 (iulie 2021).
- Estimatorii încep analiza prin determinarea valorii în EUR a echipamentului achiziționat în 2020:

$$\text{Costul de achiziție (2020)} = \frac{\text{Costul de achiziție (MDL)}}{\text{Rata de schimb în iulie 2020}} \sim \text{40 de milioane de euro}$$

- În continuare, estimatorii determină suma cheltuielilor exprimate în MDL pentru acțiunea estimată, având în vedere cel mai recent curs mediu de schimb:

$$\text{Costul de achiziție (2021)} = \text{Costul de achiziție 2020 (EUR)} * \text{Rata de schimb în iulie 2021} = \sim \text{852 de milioane MDL}$$

- Estimatorii trebuie să țină cont de faptul că, în estimarea acțiunilor care au o componentă valutară, trebuie să se acorde atenția cuvenită fluctuațiilor cursurilor de schimb. După cum arată **Exemplul 5**, în termen de 12 luni costurile asociate achiziționării echipamentului specializat în lei moldovenești au crescut de la 780 mil. MDL (2020) la 852 mil. MDL (2021), o creștere cu aproximativ 9%.
- Când se estimează costul unei achiziții care va fi făcută în anul următor, atunci, desigur, cursul de schimb la momentul achiziției nu va fi cunoscut la momentul estimării costurilor. În astfel de cazuri, trebuie utilizată o prognoză oficială a cursului mediu de schimb pentru anul următor.

Exemplul 6: Costul prestațiilor sociale – impactul inflației

- În 2019, guvernul a pilotat o inițiativă socială de sprijinire a unui grup de 100 de familii cu venituri mici prin efectuarea unei plăți unice (prestație socială) de 5.000 MDL pentru necesitățile lor de zi cu zi. Având în vedere succesul inițiativei, în iunie 2021, echipa de estimare a costurilor are sarcina de a stabili costurile asociate extinderii acestei inițiative la 1.000 de familii începând cu 2022.
- Estimatorii încep analiza prin evaluarea nivelului modificărilor prețului de consum între 2019 și 2022. În 2021, când se fac estimări ale costurilor, creșterea efectivă a prețurilor de consum pentru întregul an 2021 nu este încă cunoscută și, desigur, nici pentru 2022. Prin urmare, estimatorii trebuie să utilizeze previziunile privind inflația furnizate de cele mai recente previziuni macroeconomice ale guvernului. Pentru a estima creșterea prețurilor de consum din 2019 până în 2022, estimatorii trebuie să înmulțească indicii prețurilor de consum (IPC) anuali (estimați) pentru perioada respectivă:

$$IPC^8 \frac{2022}{2019} = IPC\ 2020 * \frac{Est.\ IPC\ 2021}{100} * \frac{Est.\ IPC\ 2022}{100} = 103,77 * \frac{103,1}{100} * \frac{107}{100} = 114,50$$

- Estimatorii determină că creșterea estimată a IPC din 2019 până în 2022 este de 14,5%, cu o rată a inflației de 14,5%.
- Estimatorii normalizează datele prin ajustarea plății unice acordate în 2019 cu modificările nivelului prețurilor din perioada relevantă.

$$Plata\ unică\ (2022) = plata\ unică\ (2019) * \frac{IPC\ \frac{2022}{2019}}{100} = 5.725\ MDL$$

unde IPC utilizat este IPC-ul pentru 2022 cu anul de referință 2019, astfel cum s-a calculat mai sus.

- În continuare, estimatorii stabilesc costurile asociate extinderii inițiativei sociale în 2022:

$$Costurile\ totale\ ale\ acțiunii\ (2022) = plata\ unică\ (2022) * nr.\ de\ familii = 5.725.000\ MDL$$

- Ori de câte ori se bazează pe date istorice, estimatorii trebuie să analizeze necesitatea ajustării costurilor din perspectiva impactului inflației, ținând cont de faptul că este probabil ca intrările (resursele) care costau 5.000 MDL în 2019 să fie mai scumpe în prezent. Este permisă o simplificare a utilizării ratei inflației (IPC), ca în acest exemplu, dar trebuie să se rețină că fluctuațiile prețurilor bunurilor, cum ar fi combustibilul, materiile prime importate sau energia, pot fi foarte diferite de modificările nivelului general al prețurilor (după cum arată **Exemplul 4**).
- În practică, valoarea beneficiilor se bazează adesea pe nivelul costurilor de subzistență estimate de minister sau de institutele desemnate. De asemenea, cuantumul beneficiului poate varia în funcție de locația beneficiarului, pentru a reflecta diferențele regionale la nivelurile prețurilor bunurilor de bază.

2.2.4 Analiza costurilor

Am subliniat în introducere că procesul E&B decurge în paralel cu dezvoltarea și finalizarea planului de acțiuni. Pentru echipa de estimare a costurilor, aceasta înseamnă că i se poate cere să furnizeze calcule alternative ale costurilor pentru diferite specificații posibile ale măsurii:

- în **Exemplul 3.1**, direcția politici poate analiza opțiunea de a oferi mai puține sesiuni de instruire, dar pentru un număr mai mare de participanți, sau poate avea opțiunea de a oferi sesiuni de formare suplimentare doar în format online;

⁸ În cazul în care previziunile IPC nu sunt publicate, acestea pot fi estimate pe baza ratei previzionate a inflației; de exemplu, $IPC\ 2022 = \text{rata estimată a inflației în } 2022 * 100$. Trebuie reținut faptul că această estimare utilizează datele privind rata medie a inflației (de la an la an) și nu pentru inflația de la sfârșitul anului (decembrie-decembrie).

- în **Exemplul 4**, după consultări cu părțile interesate în domeniul mediului, direcția politici poate decide să înlocuiască anual 20% din vehiculele oficiilor poștale cu altele noi, care consumă cu 50% mai puțin combustibil pe km;
- în **Exemplul 6**, direcția politici poate ține cont de diferențierea nivelului prestațiilor în funcție de costul relativ al vieții din regiunea beneficiarului;
- în general, ori de câte ori se constată că resursele financiare disponibile nu sunt suficiente pentru a acoperi costurile estimate, echipei de calcul i se poate solicita să se pronunțe cu privire la ajustările la activitatea evaluată pentru a reduce costurile.

Exemplele enumerate mai sus arată că estimarea costurilor nu implică doar calculul unei acțiuni care este deja bine specificată, ci poate fi necesară pentru a sprijini procesul de prioritzare și finalizare a măsurilor și a planului de acțiuni, oferind feedback valoros cu privire la impactul financiar al diferitelor specificații posibile ale măsurilor.

Echipele de estimare a costurilor ar trebui să poată calcula rapid costurile pentru diferite opțiuni. Pentru a se pregăti de astfel de solicitări, este important ca membrii echipei să fie conștienți de natura și comportamentul diferitelor elemente de cost utilizate în calculele lor. În practică, este posibil ca estimatorii să se confrunte cu întrebări precum:

- Vor fi înregistrate costuri în mod regulat sau vor avea un caracter ocazional?
- Se vor modifica costurile în timpul acțiunii sau vor fi constante?
- Cum depind costurile de nivelul de activitate?
- Pot fi determinate costurile pentru componentele individuale ale WBS?

Să analizăm un exemplu de construire și gestionare a unui spital general regional de dimensiuni medii în raionul A (**Exemplul 7.1**).

Exemplul 7.1:

Construirea și gestionarea unui spital general regional de dimensiuni medii – analiza costurilor

- Spitalul este construit pentru aproximativ 300 de paturi, corespunzând numărului mediu de 300 de pacienți care se estimează că vor avea nevoie de spitalizare.
- Suprafața spitalului este estimată la 40.000 de metri pătrați, care, dacă este necesar, poate găzdui un număr adițional de 100 de pacienți.
- Direcția politici a comunicat estimatorilor că efectuează în continuare consultări pentru a stabili dacă capacitatea planificată de 300 de pacienți (și 100 suplimentari în caz de nevoie) este suficientă și cât de probabil este ca spitalul să aibă nevoie de o extindere în viitorul apropiat.

Estimatorii colectează și, după caz, normalizează datele pentru a obține date relevante, credibile și suficient de specifice privind costurile. Pe baza acestora, sunt obținute datele prezentate mai jos:

Intrări (Resurse)/ Componenta WBS	Tipul de intrare	Valoarea de intrare
Construcție	Cost per pat – clădire nouă (MDL)	1.000.000
	Cost per pat – extinderea infrastructurii existente (MDL)	400.000
Paturi	Cost per pat (MDL)	10.000

Observați că construcția clădirii planificate ar costa 300.000.000 MDL (costul pe pat înmulțit cu capacitatea planificată totală de 300 de paturi). În plus, datele colectate și prezentate în acest format vor permite, de asemenea, echipei de estimare a costurilor să calculeze rapid costul pentru un spital de dimensiuni diferite sau pentru o posibilă extindere la un moment ulterior în timp.

Până la finalizarea planului de acțiuni, factorii de decizie vor trebui să determine dimensiunile spitalului care urmează să fie construit, ținând cont și de implicațiile financiare ale diferitelor opțiuni care pot fi calculate prompt de către estimatori.

Având în vedere considerațiile de mai sus, în practică, estimatorii utilizează diferite abordări de clasificare a costurilor pentru a organiza datele în categorii specifice, ceea ce facilitează pregătirea analizei. Anumite abordări sunt destul de simple și este puțin probabil să necesite o analiză complexă și de durată. Alte abordări sunt mai complexe și pot necesita resurse administrative semnificative.

Ar fi greșită presupunerea că clasificările complexe de costuri sunt preferate sau generează estimări mai exacte. De fapt, cu cât gradul de complexitate este mai ridicat, cu atât este mai mare numărul de ajustări potențiale care trebuie efectuate. Acest lucru crește riscul erorilor de estimare.

Echipele de estimare a costurilor trebuie să selecteze clasificarea costurilor care este **cea mai potrivită** pentru acțiunea ale cărei costuri sunt estimate sau pentru componenta WBS. Este perfect acceptabil să se utilizeze abordări simple, cum ar fi costurile medii, costurile marginale sau incrementale, dacă acestea permit o estimare precisă a costurilor, fără a crește povara administrativă. În același timp, estimatorii trebuie să posede abilități tehnice care să permită efectuarea analizelor complexe atunci când este necesar.

2.2.4.1 Clasificarea bazată pe estimarea costurilor obiectelor

La estimarea costurilor acțiunilor care implică rezultate specifice, estimatorii pot lua în considerare efectuarea analizei prin utilizarea a trei indicatori de cost specifici.

Costul mediu (unitar) este costul pe unitate, estimat prin împărțirea costului total la numărul de unități de ieșire. Estimatorii pot utiliza costul unitar pentru a determina valoarea totală a cheltuielilor, dat fiind un anumit nivel de ieșiri. În funcție de acțiunea estimată, costul unitar poate lua diferite forme (dimensiuni): cost per metru pătrat, cost per angajat, cost pe oră etc.

- În **Exemplul 7.1**, este probabil ca costul mediu pe pat să fie unitatea de dimensionare cea mai adecvată și mai relevantă, deoarece oferă o indicație coerentă a volumului de spațiu necesar și a numărului de personal care trebuie menținut pe baza numărului mediu de pacienți estimat pentru a fi spitalizat pe parcursul unei perioade.
- În **Exemplul 3.1**, costul mediu pe participant a fost utilizat ca cel mai potrivit indicator al costului total al acțiunii de formare.

Estimatorii pot să utilizeze costul mediu datorită simplității sale, precum și pe baza prezumției că structura costurilor totale este identică cu alte acțiuni ale căror costuri au fost estimate în trecut. Cu toate acestea, estimatorii trebuie să fie conștienți de faptul că, pe măsură ce trece timpul, costurile fixe și semifixe tind să se modifice sau să varieze în comparație cu costurile variabile și, prin urmare, costul mediu poate fi denaturat. Înainte de a decide să utilizeze costul mediu istoric, estimatorul trebuie să analizeze dacă astfel de denaturări pot avea impact asupra analizei și să ajusteze costul mediu, dacă este cazul.

Costul marginal este costul suplimentar generat ca urmare a unei ieșiri adiționale și este estimat prin împărțirea costurilor suplimentare generate la valoarea ieșirilor suplimentare. Acest indicator este deosebit de util atunci când se fac estimările costurilor acțiunilor care implică extinderea capacităților existente sau a nivelurilor de ieșiri existente (de exemplu, extinderea spitalului pentru a găzdui paturi suplimentare și pacienți sau includerea unui număr mai mare de participanți în cadrul sesiunilor de formare).

Costurile incrementale sunt deseori confundate cu costurile marginale, dar acestea nu sunt același lucru. În timp ce ambele se referă la costurile ieșirilor suplimentare, costurile incrementale sunt costurile suplimentare totale, în timp ce costul marginal este costul suplimentar estimat la nivelul unei unități de ieșire.

Exemplul 7.2:

Construirea și gestionarea unui spital general regional de dimensiuni medii – estimarea costurilor de creștere a capacității

Estimatorii au sarcina de a evalua modificările costurilor de construcție în cazul în care numărul de paturi va crește până la 20% (Scenariul A) și până la 50% (Scenariul B).

Scenariul A – numărul de paturi crește până la 20% (un număr suplimentar de 60 de paturi)

- Estimatorii analizează și determină faptul că sediul actual poate găzdui până la 400 de paturi.
- Estimatorii concluzionează că nu vor fi suportate costuri suplimentare de construcție.
- De reținut că **vor fi suportate și alte costuri**, cum ar fi achiziționarea de paturi noi și, potențial, implicarea de personal medical suplimentar (a se vedea studiul de caz 6).

Scenariul B – numărul de paturi crește până la 50% (un număr suplimentar de 150 de paturi)

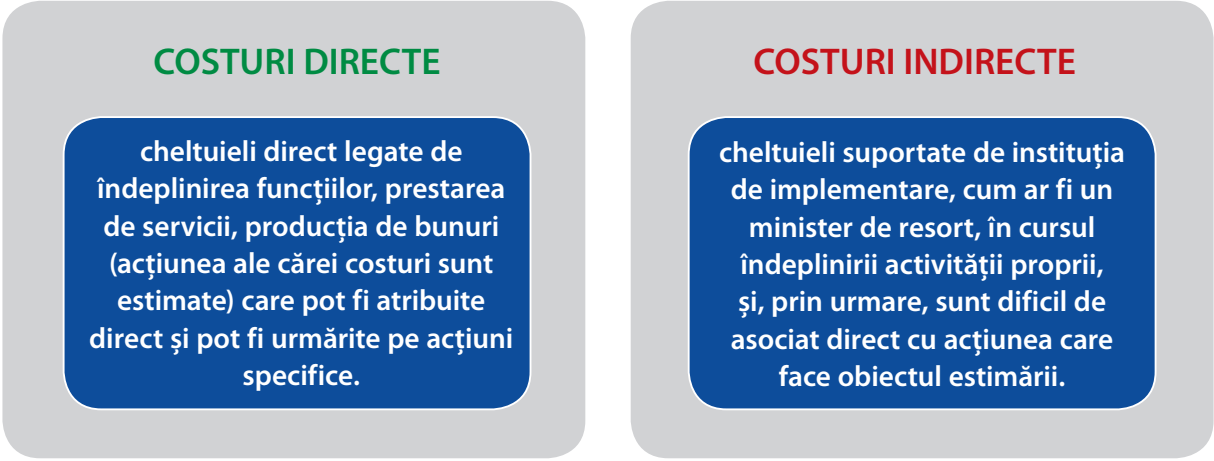
- Având în vedere că 100 de paturi pot fi găzduite în clădirea existentă, estimatorii analizează costurile de construcție care trebuie suportate pentru restul de 50 de paturi. În acest scop, estimatorii se bazează pe costul de construcție per pat în cazul extinderii infrastructurii existente:

$$\begin{aligned} \text{Cost incremental (Opt. 2)} &= \frac{\text{cost de construcție (MDL)}}{\text{pat}} * \text{paturi adiționale} \\ &= \frac{400.000 \text{ MDL}}{\text{pat}} * 50 \text{ paturi} = 20.000.000 \text{ MDL} \end{aligned}$$

- În acest exemplu, estimarea oferă costurile incrementale, adică creșterea costului la nivelul acțiunii (extinderea spitalului) și nu la nivelul unei unități de ieșire (pat de spital suplimentar). Acest lucru se datorează faptului că datele noastre privind costul per pat includ toate costurile de construcție și nu numai costul direct al unui pat de spital.

2.2.4.2 Clasificarea costurilor în funcție de modul de repartizare

O altă distincție importantă este cea dintre costurile directe și cele indirecte.



Estimatorii trebuie să fie conștienți de faptul că nu este întotdeauna simplu să se atribuie costurile ca fiind directe sau indirecte. Acest lucru este ilustrat de exemplul de costuri de personal. Mai precis, structura organizatorică a unei instituții publice poate să nu coincidă exact cu structura planurilor sale de acțiuni sau a programelor sale bugetare. Personalul poate lucra la o singură acțiune sau poate fi implicat alternativ în implementarea mai multor măsuri.

Atunci când cheltuielile aferente personalului sunt asociate cu o singură acțiune sau pot fi repartizate ușor într-un număr mai mic de acțiuni, de exemplu, costurile aferente specialiștilor dintr-o direcție de politici care lucrează în același timp la implementarea a doar câteva măsuri din cadrul planului de acțiuni, acestea trebuie considerate costuri directe ale acțiunilor. Costurile aferente personalului care lucrează în cadrul activităților generale și de sprijin, cum ar fi personalul financiar, administrativ și IT, personalul debutant, analiștii, specialiștii în monitorizare, managerii și factorii de decizie, trebuie considerate costuri indirecte.

Aceeași considerație poate fi aplicată și costurilor echipamentelor, spațiilor și utilităților. Costul software-ului și hardware-ului care sunt special concepute și dedicate sistemului informațional de învățământ superior sau costul spațiilor necesare pentru a oferi instruire sunt exemple de costuri directe ale măsurilor respective. Pe de altă parte, costurile echipamentelor de uz general utilizate de instituția de implementare sunt un exemplu de costuri indirecte.

În **Exemplul 7.1**, personalul dedicat, cum ar fi cardiologii, asistenții medicali specializați și tehnicienii, precum și echipamentele specializate ar reprezenta costuri directe pentru furnizarea de tratamente cardiologice pacienților. În același timp, personalul care poate lucra în orice departament, personalul administrativ, precum și echipamentele de uz general, cum ar fi mașinile cu raze X, scaunele cu rotile, laboratoarele de analiză a sângelui sunt considerate costuri indirecte.

Acest manual solicită ca costurile indirecte să fie incluse în estimarea costurilor numai atunci când constituie o parte semnificativă din costurile totale ale acțiunii. Acesta este, în mod clar, cazul costurilor unui spital nou sau extins, unde trebuie luate în considerare atât costurile directe, cât și cele indirecte. În **Exemplul 1**, introducerea unei noi infrastructuri IT va necesita o pregătire extinsă a personalului didactic, administrativ și de conducere al instituțiilor de învățământ. Costul timpului dedicat instruirii lor ar trebui, prin urmare, să fie inclus în estimarea costurilor, deși acest personal nu va fi direct implicat în proiectarea și implementarea noii infrastructuri IT.

OMF 209/2015 oferă exemple de diferite metode care pot fi utilizate pentru alocarea costurilor indirecte pentru activități specifice⁹. Ori de câte ori echipa de estimare a costurilor decide să nu ia în calcul unele costuri indirecte pentru a simplifica analiza sau din cauza caracterului nesemnificativ al unor astfel de costuri, de exemplu, costurile aferente utilităților (apă, energie, spații de birouri) sau ale personalului general de asistență, acest lucru trebuie menționat în mod clar în notele la Tabelul de estimare și bugetare a costurilor (a se vedea Anexa 1).

2.2.4.3 Clasificarea costurilor în funcție de recurență

În timpul procesului de estimare a costurilor, estimatorii trebuie să determine dacă acțiunea și/sau componentele individuale ale WBS vor fi derulate în mod regulat sau numai într-o anumită perioadă de timp. Lipsa unei diferențieri între aceste tipuri de costuri poate duce la supraestimarea costurilor acțiunilor în cazul în care costurile nerecurente sunt calculate repetat în estimarea costurilor.

Costurile recurente sunt cheltuielile care apar periodic pe măsură ce acțiunea progresează. Echipa de estimare a costurilor pot anticipa astfel de costuri în momentul determinării costurilor și le pot lua în considerare la stabilirea costului acțiunii. Estimatorii trebuie să țină seama de faptul că diferite componente ale WBS pot avea intervale de timp diferite. În **Exemplul 7.1**, costurile de energie electrică, apă și alte utilități vor fi suportate lunar, în timp ce costurile de întreținere a clădirilor vor fi suportate o dată la trei ani. Aceste costuri pot fi considerate ca fiind recurente.

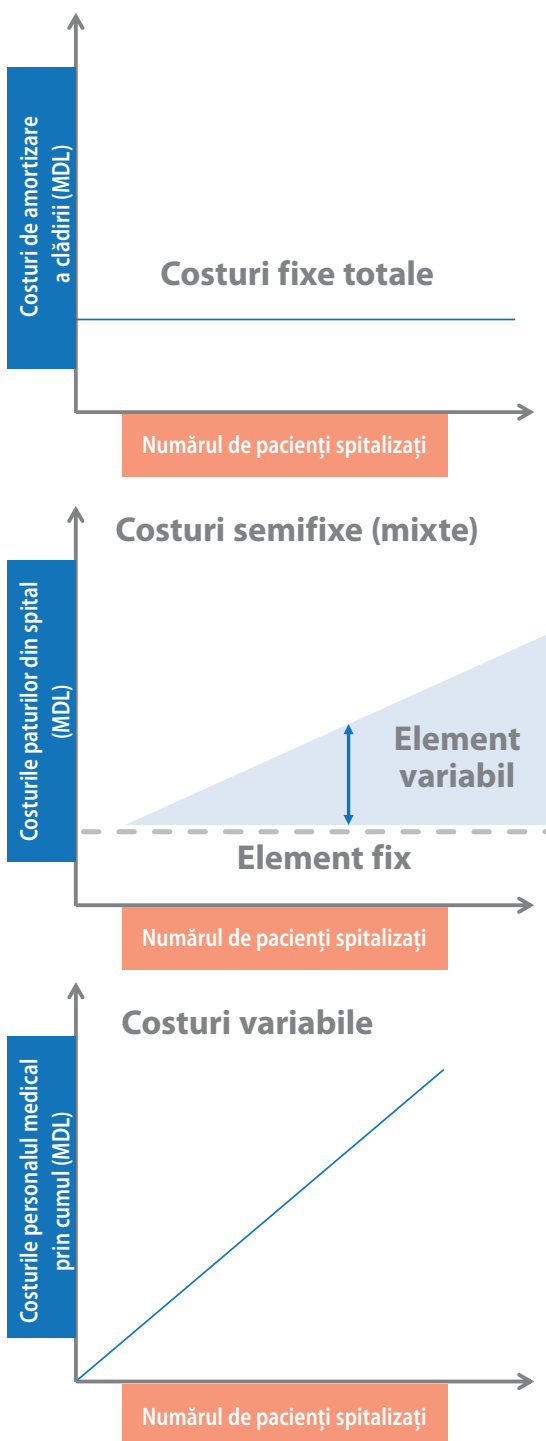
Costurile nerecurente sunt cheltuieli ce au o perioadă de timp predefinită în care sunt suportate. Proiectele de investiții de capital reprezintă un bun exemplu de astfel de costuri, având în vedere că este probabil ca construirea sau îmbunătățirea unui activ de capital să fie un exercițiu unic. Elaborarea unei legi de transpunere a unei directive UE în legislația națională este un alt exemplu de cost nerecurent.

Estimatorii trebuie să țină cont de faptul că costurile nerecurente nu au neapărat o durată scurtă. În **Exemplul 7.1**, activitățile de construcție vor fi derulate pentru o perioadă extinsă de timp, dar, odată ce construcția a fost finalizată, alte costuri de construcții nu ar trebui să mai fie anticipate.

⁹ OMF 209/2015, paragraful 698.

2.2.4.4 Clasificarea costurilor în funcție de nivelul de activitate

În procesul de estimare a costurilor, este probabil ca estimatorii să se confrunte cu întrebarea dacă costurile vor varia în decursul perioadei estimate. Acest lucru este valabil în special pentru acțiunile care acoperă o perioadă lungă de timp, în care modificările nivelului de activitate pot avea impact asupra valorii costurilor care urmează să fie suportate. Pentru a reflecta astfel de fluctuații, una dintre cele mai utile metode este descompunerea costurilor în costuri fixe, variabile și mixte.



Costurile fixe sunt cheltuieli care nu variază în funcție de volumul acțiunii respective. Aceste costuri vor fi suportate indiferent dacă acțiunea va fi derulată complet sau parțial și este probabil ca valoarea costurilor să rămână constantă într-un interval de timp scurt și mediu. În **Exemplul 7.1**, costurile suportate pentru amortizarea și întreținerea clădirilor sunt costuri fixe, având în vedere că acestea vor rămâne constante indiferent de numărul de pacienți care beneficiază de tratament în spital.

Costurile semifixe (sau mixte) își mențin nivelul fix până la un nivel prestabilit de producție sau de consum și devin variabile după depășirea acestuia. În **Exemplul 7.1**, paturile de spital pot fi considerate costuri mixte, deoarece un anumit număr de paturi de spital noi pot fi plasate în clădirea existentă fără costuri suplimentare de construcție, în timp ce plasarea a peste 100 de paturi va implica costuri de construcție suplimentare, proporționale numărului de paturi suplimentare.

Cheltuielile aferente personalului medical cu normă întreagă sunt, de asemenea, tratate ca fiind costuri semifixe, ținând cont că este necesar să se asigure un nivel minim permanent de personal care să fie întotdeauna disponibil. Cu toate acestea, pe măsură ce numărul de pacienți crește, va fi necesară angajarea de personal suplimentar, ceea ce va crește costurile.

Costurile variabile sunt costuri care variază în raport cu modificările nivelului de ieșiri, ale activității și ale serviciilor furnizate. În **Exemplul 7.1**, produsele farmaceutice și materialele de curățare sunt costuri variabile, având în vedere că volumul inventarului și costurile aferente vor crește sau vor scădea în funcție de numărul de pacienți din spital.

Estimatorii trebuie să acorde o atenție deosebită tratării corespunzătoare a costurilor aferente personalului. Este puțin probabil ca costurile salariale aferente personalului administrativ să fluctueze în raport cu numărul de pacienți din spital și pot fi considerate costuri fixe. Pe de altă parte, este probabil ca costurile aferente personalului cu normă redusă¹⁰ să varieze, deoarece un

¹⁰ Personalul medical cu normă redusă se referă la un medic practician (altul decât un angajat) pentru a furniza servicii într-un spital. Acest personal este contractat în funcție de necesități, în funcție de numărul de pacienți care sunt spitalizați și/sau beneficiază de servicii medicale.

număr mai mare de pacienți pot necesita personal medical suplimentar și viceversa. Costurile aferente personalului medical cu normă întreagă sunt, din motivele prezentate mai sus, costuri semifixe și nu ar trebui considerate ca fiind complet variabile.

2.2.5 Normative privind costurile

În anumite situații, estimatorii pot recurge la normative privind costurile, ce prevăd coeficienți specifici care descriu relația dintre variabilele utilizate în estimarea costurilor. Astfel de coeficienți simplifică procesul de estimare a costurilor, deoarece permit estimarea unor elemente de cost fără a fi nevoie să se treacă printr-un proces extins de colectare a datelor. De asemenea, ei sporesc consecvența estimării costurilor unor acțiuni similare, pentru care se utilizează aceleași normative. Normativele pot fi obținute prin consultarea specialiștilor familiarizați cu acțiunea ale cărei costuri sunt estimate în calitate de suporteri ai echipei de estimare a costurilor sau, pur și simplu, prin utilizarea cheltuielilor reglementate, cum ar fi diurnele, salariile din sectorul public sau costurile de formare per participant. Reglementările se pot referi nu numai la costuri, ci și la specificații tehnice și resurse umane. În **Exemplul 7.1**, orice reglementări privind raporturile pacient – medic și medic – asistent medical, precum și cerințele privind eficiența energetică a clădirilor noi, vor trebui respectate și luate în considerare în estimările de costuri. OMF 209/2015 prevede categorii de normative care pot fi utilizate de echipele de estimare a costurilor¹¹.

Mai jos sunt incluse exemple de normative privind costurile pe baza exemplelor furnizate în prezentul manual. Cu toate acestea, echipele de estimare a costurilor trebuie să țină cont de faptul că **astfel de normative sunt prezentate doar în scopuri de exemplificare și nu au fost aprobate la nivel central:**

Exemplul 2 – Construirea unei stații de pompieri în raionul A	▪ Raportul dintre pompieri și populație: 1:4.000 ▪ Costul echipamentului per pompier: 15.000 MDL
Exemplul 7.1 – Construirea și gestionarea unui spital general regional de dimensiuni medii	▪ Raportul dintre ambulanțe și numărul de paturi: 1:50 ▪ Personalul medical cu normă redusă are un echivalent de normă întreagă de 4 luni lucrătoare pe an

2.2.6 Factori de cost

În procesul de pregătire a planului de acțiuni și de estimare a costurilor măsurilor conexe se acordă atenția cuvenită factorilor interni și externi care pot influența planul de acțiuni și, prin urmare, procesul de estimare a costurilor. Ca atare, pot apărea situații în care trebuie aduse modificări planului de acțiuni, ceea ce, la rândul său, are impact asupra analizei estimării costurilor. Acest lucru evidențiază, de asemenea, importanța implicării direcțiilor de politici care trebuie să conducă procesul de estimare a costurilor, precum și importanța includerii persoanelor din această direcție în echipa de estimare a costurilor.

Există mai mulți factori care pot avea impact asupra costurilor, iar analiza acestora este esențială pentru a permite estimatorilor să evalueze din timp posibilele variații ale costurilor, în special pentru acțiunile care acoperă o perioadă mai lungă de timp. Există cinci categorii-cheie de factori de cost, care sunt prezentați mai jos, deși apariția acestora și impactul potențial asupra costurilor depind de natura planului de acțiuni și a măsurilor estimate.

Categorii de factori de cost:	1. Schimbările demografice
	2. Schimbările sociale
	3. Politica guvernamentală
	4. Tehnologiile noi
	5. Mediul extern

¹¹ OMF 209/2015, paragraful 698.

Schimbările demografice cuprind modificările în cadrul populației totale din punctul de vedere al unor factori precum vârsta, rasa, sexul, migrația, rata natalității și mortalității. Dezvoltarea politicilor publice este influențată în mod semnificativ de schimbările demografice din punctul de vedere al ocupării forței de muncă, al educației, veniturilor, precum și de alți factori similari.

- În **Exemplul 7.2**, modificările numărului total de locuitori și structura de vârstă din anumite regiuni afectează numărul estimat de pacienți. Acest lucru, la rândul său, va ghida decizia cu privire la numărul de paturi care ar trebui să fie puse la dispoziție.
- În **Exemplul 6**, modificările nivelurilor veniturilor determină decizia privind extinderea programului de subvenționare a familiilor cu venituri mici.

Schimbările sociale în sensul cel mai larg sunt schimbările în relațiile sociale care transformă instituțiile culturale și sociale. Astfel de schimbări au loc de-a lungul timpului și au adesea consecințe profunde și pe termen lung pentru societate, de exemplu:

- Schimbările în percepția publicului cu privire la importanța conservării resurselor au condus la alegerea sistemelor de iluminat eficiente din punct de vedere energetic în raioanele Moldovei, în vederea reducerii costurilor anuale ale energiei. În Exemplul 4, o sensibilizare sporită în domeniul mediului poate duce la modernizarea parcului de vehicule al oficiilor poștale.
- Creșterea gradului de conștientizare cu privire la drepturile minorităților și la promovarea oportunităților a condus la dezvoltarea unor acțiuni specifice menite să sporească oportunitățile de ocupare a forței de muncă pentru astfel de grupuri.

Politica guvernamentală reprezintă un angajament al guvernului față de anumite acțiuni, planuri și intenții politice în domenii de interes public. Astfel de politici sunt aplicabile la nivel central și/sau local și pot avea un impact semnificativ asupra societății, de exemplu:

- În **Exemplul 1**, politica de modernizare a sistemului de învățământ secundar din Republica Moldova a dus la implementarea unei noi infrastructuri IT.
- Politica de reducere a numărului de accidente rutiere a determinat achiziționarea de dispozitive de mare performanță de detectare a vitezei.

Tehnologiile noi sunt asociate cu inovarea tehnică și științifică, care are ca rezultat produse și servicii îmbunătățite. Progresul tehnologic are impact asupra tuturor fațetelor societății în modul în care facem cumpărături, primim știri, furnizăm și obținem servicii de stat, precum și utilizăm mai eficient resursele disponibile.

- În **Exemplul 7.1**, noile progrese în tehnologia medicală permit utilizarea dispozitivelor clinice multifuncționale. Deși acestea măresc costurile de achiziție a echipamentelor, ele permit realizarea de economii de energie și de costuri aferente utilităților totale.
- Noile evoluții ale sistemelor de emisie a biletelor electronice au condus la achiziționarea de software specializat pentru organizarea și gestionarea volumului de muncă al Agenției Servicii Publice ce ține de furnizarea de servicii publice.

Mediul extern se referă la toți factorii sau influențele externe care au impact asupra politicilor și activităților guvernului, precum și asupra societății în general. În cadrul elaborării politicilor publice, acesta se referă, de obicei, la angajamentul și obligațiile asumate de guvern în cadrul acordurilor bilaterale sau multilaterale.

- Angajamentul de asigurare a unui mediu sănătos, asumat prin Acordul de asociere cu UE, are ca rezultat construirea unei infrastructuri naționale de colectare, sortare și reciclare a deșeurilor.
- Acordurile regionale privind combaterea contrabandei cu produse din tutun au condus la achiziționarea unui software specializat care este utilizat de autoritățile vamale în procesul de verificare.

2.2.7 Documentarea datelor colectate

În timp ce, în mod ideal, toate datele ar trebui să fie centralizate în registre accesibile publicului, aceasta este o gândire optimistă, iar datele sunt stocate, de obicei, într-o gamă variată de mijloace și în cadrul diverselor instituții guvernamentale. Acest lucru subliniază importanța asigurării unei stocări și mentenanțe adecvate a informațiilor la nivelul ministerului responsabil de estimarea costurilor planului de acțiuni și care urmează să fie utilizate și în cadrul exercițiilor viitoare de estimare a costurilor.

În plus, atunci când se lucrează la estimări complexe, recomandăm organizarea diferitelor tipuri de date/elemente de cost pe grupuri de costuri specifice care au fost stabilite în timpul procesului de colectare a datelor. Principalul beneficiu al acestei abordări este că, atunci când se analizează diferite opțiuni ale unei acțiuni, echipele de estimare a costurilor pot evalua cu promptitudine modificările nivelurilor costurilor care pot contribui la luarea deciziilor finale.

2.3 Alegerea metodei de estimare a costurilor

Pentru a estima costurile ce urmează să fie suportate pentru acțiunile analizate, estimatorii trebuie să determine metoda sau, dacă este necesar, metodele cele mai adecvate care vor influența datele colectate pentru a efectua calculele. Având în vedere că o anumită acțiune poate avea mai multe componente WBS, este acceptabil să se utilizeze diferite metode în cadrul aceleiași activități. Cu toate acestea, estimatorii ar trebui să fie prudenți, astfel încât să nu mărească volumul de muncă administrativă în gestionarea multiplelor metode de estimare a costurilor.

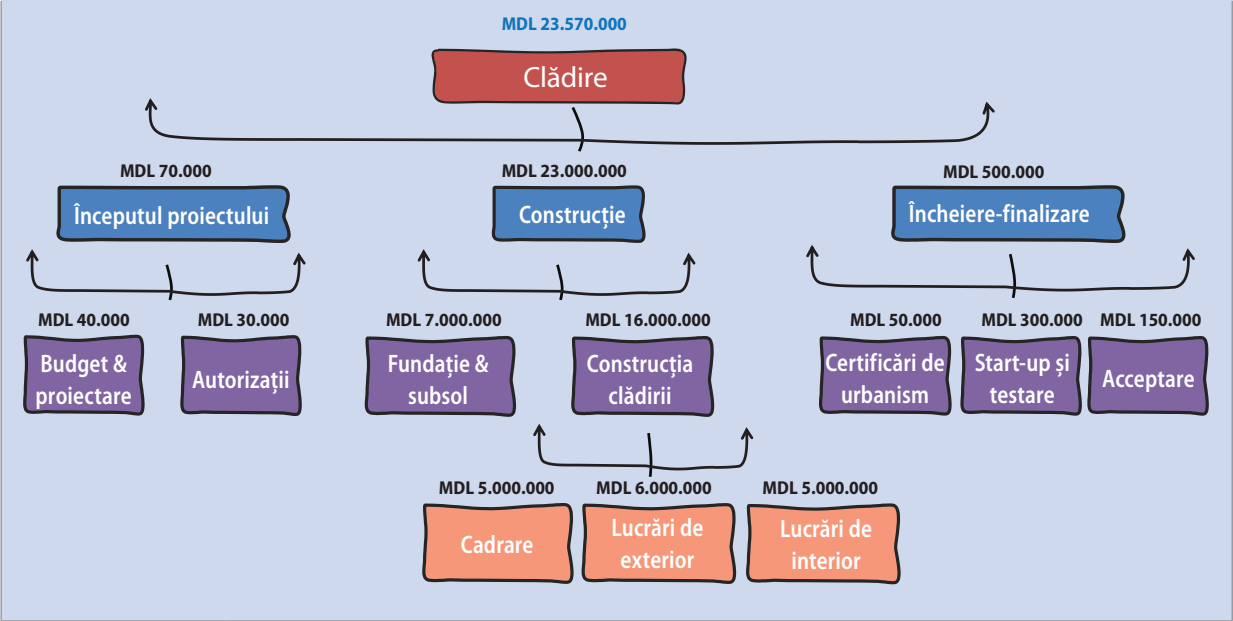
Există mai multe metode de estimare a costurilor acțiunilor, recunoscute și utilizate pe scară largă. Fiecare metodă implică un nivel diferit de precizie și detaliu și are propriile puncte forte și slabe. Nu există o metodă „implicită” care să fie utilizată, iar aplicarea unei anumite metode se va baza pe tipul de acțiuni, precum și pe disponibilitatea și calitatea datelor colectate.

Metodele utilizate cel mai frecvent sunt metoda ascendentă și metoda descendentă, la care se recurge pentru a estima costul majorității acțiunilor.

2.3.1 Metoda ascendentă (Bottom-up)

Cu ajutorul acestei metode, cunoscută și sub denumirea de metoda de inginerie, estimatorii construiesc estimarea totală a costurilor pe baza unei analize detaliate a necesarului de resurse și a costurilor acestora. Această metodă descompune acțiunea în componente individuale WBS, care sunt supuse ulterior estimării costurilor. Costul total al acțiunii estimate este determinat prin însumarea costurilor pentru componentele WBS. (Studiile de caz 1 și 6 oferă exemple de aplicare a acestei metode.)

Exemplul 2.2:	Construirea unei stații de pompieri – metoda ascendentă de estimare a costurilor
Amintiți-vă <i>Exemplul 2</i>, în care echipa de estimare a costurilor are sarcina de a determina cuantumul cheltuielilor necesare pentru construirea unei noi stații de pompieri în raionul A. ▪ Estimatorii descompun acțiunea în componente individuale WBS. ▪ Estimatorii colectează date și determină costurile pentru fiecare componentă WBS în parte. De exemplu, costurile de proiectare și bugetare sunt considerate similare celor suportate pentru clădiri de dimensiuni similare, în timp ce costurile de construcție se bazează pe prețul pe metru pătrat. ▪ Estimatorii însumează costurile determinate la nivelurile individuale WBS pentru a obține estimarea finală.	



2.3.2 Metode descendente (Top-down)

Aceste metode sunt utilizate atunci când în scopul estimării costurilor nu este necesară estimarea detaliată a costurilor pentru fiecare componentă a WBS. Adicional sunt utilizate în situațiile în care informațiile detaliate privind activitățile planificate nu sunt disponibile sau atunci când echipele de estimare a costurilor se confruntă cu necesitatea de a simplifica și de a face mai eficient (econom) procesul de estimare a costurilor. Cele mai frecvente trei abordări sunt estimarea costurilor prin analogie, estimarea parametrică și opinia experților.

Estimarea costurilor prin analogie. Această abordare estimează costurile acțiunii planificate pe baza unei analogii (comparații) cu măsuri similare implementate în trecut. În utilizarea acestei abordări se impun ajustări pentru a asigura comparabilitatea între acțiunea care face obiectul estimării și cea utilizată în scopul analogiei. Am folosit estimarea costurilor prin analogie pentru a estima costul instruirii în **Exemplul 3.1**. (Studiul de caz 3 oferă un alt exemplu de utilizare a metodei de estimare a costurilor prin analogie.)

Estimarea parametrică. Această abordare presupune identificarea „factorilor de cost”, și anume a principalilor parametri care determină costurile unei acțiuni sau ale unei activități, stabilirea unei relații între acești parametri și costuri (pe baza datelor privind costurile anterioare sau a opiniei experților) și aplicarea relației dintre parametri și costurile acțiunii sau activității analizate. În **Exemplul 3.1**, odată ce a fost stabilită analogia cu instruirii similare oferite în trecut, costul formării a fost estimat pe baza ipotezei că numărul de participanți a fost principalul factor de cost. Parametrul-cheie (costul per participant) a fost estimat pe baza datelor istorice privind cursurile de formare anterioare comparabile și a fost aplicat numărului preconizat de participanți în acțiunea estimată. **Studiul de caz 4** oferă un alt exemplu de estimare a costurilor bazat pe parametri-cheie (factori de costuri), combinat cu opinia experților.

Exemplul 8:

Înființarea unui nou oficiu de brevete – metoda descendentă de estimare a costurilor

Echipa de estimare a costurilor are sarcina de a estima gestionarea unui oficiu modern de brevete pentru un număr de 50 de funcționari publici.

- Estimatorii stabilesc că numărul de angajați este principalul factor de cost, deoarece influențează majoritatea celorlalte costuri, cum ar fi spațiul pentru birouri, echipamentele, salariile și formarea personalului.
- Estimatorii identifică trei sedii similare care au fost construite în trecut și care sunt operate în prezent cu un număr comparabil de angajați.

- Estimatorii determină valoarea costurilor totale asociate cu funcționarea celor trei sedii identificate și numărul total de funcționari publici. Pe baza acestor date, estimatorii calculează costul mediu per angajat.

Date	Acțiunea com- parabilă A	Acțiunea com- parabilă B	Acțiunea com- parabilă C
Costuri instituționale totale (MDL)	1.200.000	1.050.000	1.320.000
Numărul total de angajați	55	60	45
Costul total pe angajat (MDL)	21.818	17.500	29.333
Costul mediu pe angajat (MDL)	22.884		

- Având în vedere numărul estimat de 50 de angajați ai oficiului de brevete, estimatorii calculează costurile totale de funcționare:

Costurile totale = costul mediu pe angajat * numărul de angajați = **1.144.183 MDL**

Trebuie remarcat faptul că această abordare oferă doar o estimare preliminară, care însă ar putea servi în continuare scopului de a estima costurile acțiunii¹². În plus, abordarea parametrică poate fi utilizată, de asemenea, pentru estimarea elementelor de cost individuale, de exemplu, prin adăugarea la costurile salariale ale noilor angajați a unui procent fix pentru a reflecta costurile cu echipamentele și rechizitele de birou.

Opinia experților. În ultimă instanță, există opțiunea de a utiliza opinia experților ca sursă de estimare a costurilor. Echipa de estimare ar putea solicita mai multor experți – inclusiv celor care lucrează în cadrul instituției de implementare – opinia privind costurile noii acțiuni, iar apoi ar putea deduce valoarea de mijloc pentru estimarea costurilor acțiunii. În mod evident, aceasta este abordarea cea mai inexactă și ar trebui utilizată numai atunci când alte metode nu pot fi aplicate. Dar metoda poate fi folosită ca verificare suplimentară, de exemplu, prin prezentarea estimărilor de costuri brute experților pentru verificarea sensibilității estimărilor.

În mod evident, la estimarea costurilor unui singur plan de acțiuni se poate aplica **o combinație a celor patru metode** (metoda ascendentă și cele trei metode descendente), în funcție de natura acțiunii, de precizia planificării și de informațiile disponibile.

2.4 Stabilirea regulilor de bază și a ipotezelor (RB&I)

2.4.1 Necesitatea RB&I

Experiența arată că atunci când informațiile sunt limitate, costurile anumitor acțiuni sunt dificil de estimat. Acest lucru subliniază necesitatea stabilirii unor supoziții care să facă posibilă efectuarea estimării. Astfel de supoziții sunt, de obicei, grupate în două categorii.

- Regulile de bază** sunt anumite declarații, înțelegeri sau standarde asupra cărora s-a convenit înainte de începerea estimării. Acest tip de supoziții direcționează echipa de estimare și constituie un element obligatoriu prin care analiza este efectuată.
- Ipotezele** sunt stabilite în absența sau incertitudinea cu privire la date și constituie un set de considerații cu privire la trecut, prezent sau viitor care sunt apreciate ca fiind adevărate pentru scopul analizei.

¹² Se poate gândi ușor la îmbunătățiri ale unor astfel de estimări. De exemplu, costul salariilor ar putea fi corectat în funcție de diferența preconizată dintre nivelurile de calificare ale personalului instituției noi în comparație cu instituția de referință, costul formării personalului corectat în funcție de cunoștințele și experiența preconizate, costul echipamentelor corectat pentru orice elemente specializate, cum ar fi echipamentele metrologice etc. Unele costuri ar putea fi, de asemenea, tratate ca fiind fixe, adică nu depind de numărul de angajați, de exemplu, costurile referitoare la consiliul de administrare și supraveghere. Cu toate acestea, efectuarea unor astfel de îmbunătățiri ar putea fi la fel de consumatoare de timp și de migăloasă precum este metoda estimării costurilor pe activități.

Necesitatea stabilirii RB&I poate fi evidentă de îndată ce începe analiza estimării costurilor sau poate apărea în timpul etapei incipiente de colectare a datelor și a selectării metodelor de estimare a costurilor. Estimatorii cu experiență vor putea adesea să vadă ce RB&I sunt necesare de îndată ce se familiarizează cu acțiunea care urmează să fie estimată, în timp ce estimatorii mai puțin experimentați vor trebui să stabilească RB&I pe măsură ce analiza progresează și se obține mai multă claritate cu privire la disponibilitatea datelor și metodele aplicabile. Același lucru se poate întâmpla, indiferent de experiență, în cazul estimării costurilor unei acțiuni foarte complexe.

2.4.2 Stabilirea RB&I

În exemplele din acest manual, RB&I au fost stabilite și aplicate pentru a face calculele tratabile, dar fără a atrage atenția în mod special asupra lor. Cel mai bun mod de a înțelege obiectivele RB&I și care ar putea fi acestea este acum să amintim câteva dintre exemple și să detaliem RB&I utilizate în ele.

- În **Exemplul 6**, am folosit previziunea oficială a inflației pentru a estima nivelul viitor al IPC.
- În **Exemplul 5**, am notat că prognoza oficială a cursului de schimb ar trebui utilizată pentru a converti costurile viitoare cotate într-o valută străină în sume MDL.

Utilizarea previziunilor oficiale este un exemplu de regulă de bază care îi ajută pe estimatori să facă față incertitudinii legate de volatilitatea prețurilor și a cursului de schimb. Acesta este, de asemenea, un exemplu de regulă de bază cel mai bine stabilită pentru determinarea costurilor întregului plan de acțiuni și înainte de începerea oricărei analize a costurilor.

O altă regulă de bază care se aplică cel mai bine la nivel global, adică al întregului plan de acțiuni, este decizia de a utiliza normativele oficiale de cost pentru cheltuieli precum salariile, deplasările și indemnizațiile diurne (a se vedea secțiunea 2.2.5). Orientarea acestui manual, conform căruia costurile personalului existent ar trebui luate în considerare, în timp ce costurile indirecte ar trebui estimate numai atunci când este probabil să constituie o parte semnificativă din costurile totale, este un alt exemplu de regulă de bază globală.

Regulile de bază globale îmbunătățesc considerabil comparabilitatea costurilor la nivelul acțiunilor individuale. Atunci când normativele și previziunile utilizate în stabilirea costurilor sunt aceleași cu cele utilizate în procesul de bugetare, astfel de reguli de bază sprijină și integrarea costurilor estimate în procesul de bugetare (a se vedea secțiunea 3.4). Utilitatea stabilirii regulilor globale este un alt motiv pentru care acest manual recomandă înființarea unei singure echipe de estimare a costurilor pentru întregul plan de acțiuni.

După ce am prezentat utilitatea regulilor de bază globale, revenim la exemplele în care regulile de bază specifice au fost stabilite numai în scopul estimării costurilor unei anumite măsuri.

- În **Exemplul 6**, decizia conform căreia diferențele regionale în ceea ce privește costul vieții nu vor fi luate în considerare la calcularea quantumului prestațiilor sociale acordate gospodăriilor vulnerabile este o regulă de bază care simplifică calculul.
- În **Exemplul 1.3**, a fost aplicată o regulă de bază conform căreia estimarea costurilor ar trebui limitată la compararea ofertelor a trei furnizori și nu la costul tuturor elementelor de proiectare și implementare a sistemului IT educațional.
- În discuția privind normativele de cost din secțiunea 2.2.5, am observat că normativele tehnice, cum ar fi cele legate de eficiența energetică a clădirilor, precum și standardele de furnizare a serviciilor, cum ar fi raportul pacient – medic sau student – profesor, trebuie respectate ori de câte ori sunt relevante pentru măsura ale cărei costuri sunt estimate. În timp ce principiul respectării normelor tehnice și de furnizare a serviciilor poate fi stabilit ca o regulă de bază globală, alegerea normativelor aplicabile trebuie să fie specifică măsurii estimate.

Regulile de bază specifice măsurilor sunt, de obicei, stabilite odată ce se ajunge la un consens, prin discuții cu direcția politici, cu privire la detaliile acțiunii planificate (de exemplu, direcția politici nu intenționează

să diferențieze nivelul beneficiilor) sau la scopul exact al estimării costurilor (de exemplu, este necesară doar compararea furnizorilor).

Spre deosebire de regulile de bază, ipotezele sunt aproape întotdeauna specifice măsurii estimate sau chiar unei singure componente a WBS.

- În **Exemplul 4**, în care eram îngrijorați de volatilitatea prețurilor la carburanți mai degrabă decât de nivelul general al prețurilor și fiind conștienți că prețurile carburanților pot avea propria dinamică, care diferă de cea a nivelului general al prețurilor, am presupus, pentru simplitate, că prețurile la carburanți vor crește cu aceeași rată ca în trecut.
- În **Exemplul 3.1**, am presupus că costurile de formare vor fi comparabile cu formarea similară derulată în trecut și, în plus, am presupus că costul mediu per participant este principalul factor de cost pe care se poate baza calculul pentru a simplifica procesul de estimare.
- În **Exemplul 7.1**, am presupus că costurile unitare (costurile totale per pat de spital) sunt principalul factor de cost care poate fi utilizat pentru simplificarea estimărilor.
- În mod similar, în **Exemplul 8** am presupus că costurile unitare per angajat sunt reprezentative pentru costurile totale ale înființării unui nou oficiu de brevete.

Asemenea ipoteze implică mai mult decât ar părea la prima vedere. Utilizarea analogiilor în estimarea costurilor, în special atunci când se bazează pe un singur element reprezentativ de cost unitar, presupune nu numai comparabilitatea în conținutul acțiunilor comparate, ci și comparabilitatea în natura și comportamentul diferitelor tipuri de costuri (a se vedea secțiunea 2.2.4).

Validitatea ipotezelor formulate în estimarea costurilor ar putea fi verificată prin colectarea și analiza unor date și cazuri suplimentare, dar scopul formulării ipotezelor este tocmai de a evita o astfel de analiză, care necesită mult timp, fără o pierdere de precizie a estimării costurilor.

Ipotezele se bazează în mare parte pe opinia experților și pe experiența echipei de estimare a costurilor. Prin urmare, formularea de ipoteze implică opinia experților în oricare dintre metodele de estimare a costurilor.

După cum arată aceste exemple, regulile de bază și ipotezele simplifică procesul de estimare a costurilor, dar pot reduce precizia estimării finale. **Prin urmare, trebuie găsit un echilibru între simplificări și fiabilitatea estimărilor de costuri.** Echipele de estimare a costurilor trebuie să fie conștiente că estimările costurilor vor fi utilizate de către factorii de decizie pentru a stabili priorități între acțiunile prevăzute de planul de acțiuni și a ajusta domeniul de aplicare și structura acestuia la mijloacele disponibile. În cazurile în care finanțarea disponibilă nu este suficientă, estimările de costuri vor fi utilizate pentru a solicita alocații bugetare suplimentare sau sprijin din partea partenerilor de dezvoltare. Aceasta înseamnă că, atunci când decid cum să-și aloce eforturile între diferite măsuri, echipele care estimează costurile ar trebui să asigure că analiza ia în considerare următoarele:

- analiza costurilor trebuie să se concentreze asupra celor mai complexe măsuri și a celor despre care se anticipează că vor necesita resurse financiare semnificative;
- analiza trebuie să se concentreze asupra măsurilor pentru care este probabil să fie necesară finanțare suplimentară;
- analiza ar trebui să se concentreze asupra măsurilor care au importanță strategică pentru întregul plan de acțiuni și care vor contribui cel mai mult la atingerea obiectivelor și a impactului așteptat al acestuia;
- analiza ar trebui să identifice incertitudinile care pot determina devierea costurilor reale ale acțiunii de la estimare; trebuie estimat impactul financiar potențial al incertitudinilor care sunt susceptibile de a afecta o mare parte a costurilor totale (a se vedea secțiunea 3.2).

ETAPA 3. ESTIMAREA COSTURILOR ȘI A SURSELOR DE FINANȚARE

Prezentarea generală a acestei etape

Odată ce datele colectate au fost analizate și, unde este cazul, au fost obiectul procedurilor de normalizare a datelor, veți începe estimarea costurilor care urmează să fie suportate. În activitatea dumneavoastră de zi cu zi, este probabil să analizați diferite tipuri de activități, care pot necesita abordări individuale în funcție de datele colectate, de metoda aleasă de estimare a costurilor și de alte caracteristici specifice.

Chiar și cu cele mai bune estimări, trebuie să fiți conștienți de faptul că pot apărea situații în care costurile reale vor fi semnificativ mai mari sau mai mici decât estimările inițiale. Acest lucru se poate datora anumitor evenimente extraordinare sau neprevăzute care nu au fost luate în considerare în procesul de estimare a costurilor. Acesta poate fi, de asemenea, rezultatul unui singur factor sau al unei combinații de factori de cost care au influențat costurile estimate. De exemplu, o creștere bruscă a numărului de cereri de brevet poate avea ca rezultat necesitatea unui număr suplimentar de angajați (**Exemplul 8**), în timp ce o creștere bruscă a numărului de locuitori din raionul A poate necesita pompieri suplimentari, precum și autospeciale de pompieri.

Ca urmare, pentru anumite acțiuni se impune să efectuați o analiză a acestor diverse scenarii într-un proces denumit în mod obișnuit analiză a sensibilității costurilor. În timpul acestui proces, veți calcula costurile suplimentare ce urmează să fie suportate în cazul în care oricare dintre incertitudini se materializează și le veți compara cu estimarea costurilor de bază. Dacă modificarea procentuală diferă în mod semnificativ de limitele convenite, ar putea fi necesară efectuarea unei analize mai aprofundate, inclusiv modificarea planului de acțiuni.

După stabilirea costurilor finale, echipa de estimare a costurilor va trebui să analizeze dacă este disponibilă o finanțare suficientă pentru a asigura acoperirea bugetară. Pentru acțiunile mai mici, pe termen scurt, este probabil ca finanțarea să fie prevăzută în linia de bază a ministerului de resort. Pentru alte tipuri de acțiuni, costul unei activități va fi adesea mai mare decât finanțarea disponibilă, identificată la momentul estimării costurilor. Prin urmare, managerii ar trebui să colaboreze cu direcția politici a ministerului de resort pentru a aborda și a elimina deficitul dintre costurile estimate și finanțarea disponibilă.

3.1 Estimarea costurilor

În etapa 2, am explicat deja tot ceea ce trebuie pregătit pentru a putea, în cele din urmă, să realizăm o estimare a costurilor: analiza acțiunii care urmează să fie estimată (WBS), colectarea și analiza datelor, selecția celei mai potrivite metode de estimare a costurilor și stabilirea unui set de RB&I pentru a face calculul mai ușor de realizat.

Acum este momentul să luați stiloul sau, mai degrabă, o aplicație de calcul și să faceți calculele.

Este important să **țineți evidența acestora pe măsură ce avansați**. Acest lucru vă va face să reveniți mai ușor și să pregătiți estimări alternative, în cazul în care factorii de decizie au în vedere orice modificări în proiectarea măsurii sau în scopul analizei de sensibilitate a costurilor. Păstrarea evidenței calculelor într-o formă organizată, precum și a datelor colectate, vă va ajuta, de asemenea, pe dvs. și pe alți estimatori la calcularea costurilor altor planuri de acțiuni în viitor, deoarece veți putea folosi înregistrările dvs. ca sursă de date istorice și ca o sursă de învățare pentru analiza estimării costurilor.

Abordarea utilizată pentru efectuarea calculului va depinde de metoda de estimare aleasă, care, la rândul său, depinde de disponibilitatea datelor, de natura acțiunii, de RB&I stabilite și de nivelul de precizie dorit.

Să revenim la **Exemplul 8** privind determinarea costurilor asociate cu funcționarea unui oficiu modern de brevete. Așa cum vă amintiți, abordarea parametrică a fost aleasă ca metoda cea mai adecvată de estimare a costurilor, acestea fiind determinate pe baza costului mediu pe angajat înmulțit cu numărul estimat de angajați. După cum puteți vedea, atunci când se utilizează o abordare parametrică, estimarea costurilor este probabil să fie, în majoritatea cazurilor, un exercițiu simplu, deoarece se bazează pe un număr limitat de intrări de costuri, care pot varia în decursul perioadei analizate.

O analiză mai complexă va fi necesară pentru estimarea costurilor clădirii și ale exploatării stației de pompieri (**Exemplul 2**), în care fiecare componentă a WBS (activitate individuală) va trebui analizată și estimată separat în cadrul unei abordări ascendente (bottom-up). În plus, va fi necesar să evaluați dacă și cum anume variază activitățile individuale nu numai pe parcursul perioadei analizate, ci și pe parcursul unui anumit an. De exemplu, stabiliți că costurile de construcție vor fi suportate numai în primul an al acțiunii, în timp ce costurile cu angajații vor fi recurente anual, dar pot varia în funcție de numărul populației din raionul A.

Pentru a determina costurile care urmează să fie suportate, trebuie efectuată o analiză care să stabilească dacă se preconizează ca acestea să fie înregistrate în mod regulat, precum și dacă valoarea costurilor se va modifica în funcție de nivelul de activitate.

Recurența costurilor: estimatorii trebuie să stabilească dacă costurile apar periodic pe măsură ce acțiunea progresează (adică este recurentă) sau dacă există o perioadă de timp predefinită în care acestea sunt suportate (adică nu sunt recurente). O astfel de estimare este necesară pentru a se asigura, pe de o parte, că costurile sunt reflectate corect în perioada în care sunt suportate și, pe de altă parte, că acestea nu sunt incluse în calcul de mai multe ori.

Rețineți faptul că cheltuielile care nu sunt recurente pot apărea mai mult decât o singură dată și pe parcursul mai multor ani. În **Exemplul 7.1** (construirea unui spital de dimensiuni medii), atât costurile de construcție, cât și cele legate de ambulanțe sunt cheltuieli care vor fi suportate în perioada de doi ani. Cu toate acestea, odată finalizate, nu se preconizează costuri suplimentare cu aceste activități.

Modificare în funcție de nivelul de activitate: estimatorii trebuie să acorde o atenție deosebită modului în care costurile unei acțiuni variază în funcție de modificarea nivelurilor de activitate. Astfel cum se descrie în etapa 2, o abordare des întâlnită este de a evalua dacă valoarea costurilor sau, mai degrabă, care elemente ale costurilor sunt constante pe parcursul perioadei (adică este fixă), variază pe măsură ce activitatea scade sau crește (adică este variabilă) sau dacă rămâne constantă până la un anumit nivel și apoi se modifică după ce anumite niveluri sunt depășite (adică este semifixă).

Trebuie reținut faptul că nivelurile de activitate ar trebui să fie estimate pentru fiecare factor de cost în parte. În **Exemplul 7.1**, costurile aferente personalului vor varia în funcție de numărul de pacienți, în timp ce costurile aferente mentenanței infrastructurii IT se vor modifica în funcție de numărul personalului cu normă întreagă care urmează să fie angajat.

Exemplul 2.3: **Construirea unei stații de pompieri – analiza recurenței și variabilității costurilor**

Amintiți-vă **Exemplul 2** și presupuneți că, adițional la estimarea costului activității de construcție, echipei de estimare a costurilor i se cere să calculeze resursele financiare necesare pentru funcționarea stației de pompieri pe o perioadă de 2 ani, după construcție. Stația de pompieri este construită pentru a deservi populația din raionul A, estimată la 200.000 de locuitori, dar spațiile sale fizice pot găzdui echipamente suplimentare și de personal pentru o populație de până la 300.000 de locuitori. Având în vedere timpul necesar pentru ca producătorii străini să prelucreze și să livreze comenzile plasate, achiziționarea autospecialelor va fi efectuată pe parcursul unei perioade de doi ani. În plus, ținând cont de numărul limitat de pompieri disponibili, se preconizează ca efectivul de personal să fie completat pe parcursul perioadei de doi ani.

Pe baza datelor colectate, precum și pe baza WBS, se determină următoarele (toate costurile anuale în MDL):

Intrări (Resurse)/ Componenta WBS	Recurența costurilor și variabilitatea	Date colectate	
		Tipul intrării	Valoarea intrării
Construcții	- Costuri nerecurente, care urmează să fie suportate numai în 2022 - Costuri fixe	Spațiul de construcție (metri pătrați)	1.000
		Costul pe metru pătrat	23.570
		Populația maximă care poate fi deservită	300.000
Autospeciale de pompieri	- Costuri recurente în perioada 2023-2024 - Costuri semifixe, deoarece trebuie menținut un număr minim de vehicule, în timp ce pot fi necesare vehicule suplimentare, odată cu creșterea populației în raionul A	Numărul de vehicule	2023: 3 vehicule 2024: 4 vehicule suplimentare
		Populația maximă care poate fi deservită	300.000
		Costul pe vehicul	1.000.000
		Numărul de vehicule suplimentare necesare pentru fiecare creștere a populației cu 40.000 de persoane	1
Pompieri	- Costuri recurente în perioada 2023-2024 - Costuri semifixe, deoarece trebuie menținut un număr minim de pompieri, în timp ce pot fi necesari pompieri suplimentari, odată cu creșterea populației în raionul A	Numărul de angajați	2023: 20 de angajați 2024: 30 de angajați suplimentari
		Populația maximă care poate fi deservită	200.000
		Costul pe angajat	180.000
		Numărul de personal suplimentar necesar pentru fiecare creștere a populației cu 10.000	1
Echipament de pompieri	- Costuri nerecurente, care vor fi suportate în 2023-2024 - Costuri variabile, care variază în funcție de numărul de pompieri angajați	Costul pe echipament pentru 1 pompier	15.000
Utilități	- Costuri recurente în perioada 2023-2024 - Costuri semifixe, deoarece o sumă minimă a costurilor aferente utilităților va fi suportată indiferent de numărul de angajați	Costul pe angajat al stației de pompieri	20.000
		Costul minim	500.000
Materiale de curățare	- Costuri recurente în perioada 2023-2024 - Costuri variabile, deoarece costurile vor varia în funcție de numărul de persoane care urmează să fie angajate în 2023 și 2024	Costul pe angajat al stației de pompieri	10.000

Estimatorii determină costul anual total pentru fiecare componentă a WBS, înmulțind costul per intrare cu numărul respectiv de intrări pentru fiecare an respectiv.

Intrări (Resurse)/ Componenta WBS	Costul per intrare (MDL)	2022		2023		2024	
		Numărul intrărilor	Costuri	Numărul intrărilor	Costuri	Numărul intrărilor	Costuri
Construcții	23.570	1.000	23.570.000	–	–	–	–
Autospeciale de pompieri	1.000.000	–	–	3	3.000.000	4	4.000.000
Pompieri	180.000	–	–	20	3.600.000	50	9.000.000
Echipament de pompieri	15.000	–	–	20	300.000	50	750.000
Utilități	20.000 (minimum 500.000)	–	–	Costul minim	500.000	50	1.000.000
Materiale de curățare	10.000	–	–	20	200.000	50	500.000
Costurile anuale totale			23.570.000		7.600.000		15.250.000
Costurile totale ale acțiunii							46.420.000

3.2 Evaluarea sensibilității costurilor în condiții de incertitudine

Echipele de estimare a costurilor ar trebui să fie conștiente de faptul că incertitudinea este parte integrantă a oricărei activități și, prin urmare, anumite evenimente extraordinare sau neprevăzute pot avea impact asupra costurilor reale ale acțiunii. În plus, în cazul în care apar, anumiți factori de cost care nu se află sub controlul estimatorilor pot duce, de asemenea, la costuri reale care se abat de la estimare. Din cauza unor astfel de incertitudini, chiar și atunci când estimările costurilor sunt pregătite în cel mai bun mod posibil, la final, costurile reale pot fi diferite. Ceea ce este important nu este de a previziona toate incertitudinile (deoarece acest lucru este imposibil), ci de a estima măsura în care acestea ar putea afecta costurile reale ale acțiunii.

În multe situații, impactul financiar al evenimentelor neprevăzute poate fi nesemnificativ și nu ar trebui să reprezinte o preocupare semnificativă pentru echipele de estimare a costurilor. Cu toate acestea, în alte situații, impactul poate fi semnificativ și, prin urmare, ar fi necesare modificări ale măsurii respective sau ale planului de acțiuni în timpul implementării pentru a atenua impactul evenimentelor neprevăzute asupra costurilor. Astfel, estimatorii trebuie, în măsura posibilului, să identifice toate evenimentele sau factorii materiali care ar putea avea impact asupra costurilor în timpul implementării și să efectueze calcule pentru a estima nivelul impactului.

Deși pot fi utilizate diferite abordări pentru a efectua analiza sensibilității costurilor estimate în condiții de incertitudine, prezentul manual, în concordanță cu prevederile OMF 209/2015, propune estimarea materialității incertitudinilor prin elaborarea unor scenarii de costuri în cazul în care se produc evenimente neprevăzute. Acestea pot fi prezentate ca scenarii cu costuri ridicate, medii și reduse sau ca scenarii optimiste și pesimiste în ceea ce privește impactul lor bugetar

3.2.1 Evaluarea posibilei modificări a nivelului costurilor

Analiza sensibilității începe cu identificarea evenimentelor sau factorilor specifici („factori de incertitudine”) care pot avea impact asupra costului acțiunii. De exemplu, costurile reale ale construirii și funcționării unei stații de pompieri (*Exemplul 2*) se pot abate de la estimarea costurilor din mai multe motive, cum ar fi costurile suplimentare de construcție din cauza dificultăților neașteptate cu terenul de construcție, creșterea prețurilor echipamentelor pentru pompieri, creșteri neprevăzute ale salariilor pompierilor sau o

creștere a populației pe care stația de pompieri trebuie să o deservească. Echipa de estimare a costurilor va putea identifica astfel de factori luând în considerare RB&I care stau la baza estimării costurilor și modul în care aceste elemente ar putea fi diferite în realitate.

Nu este necesar să se elaboreze un scenariu pentru fiecare factor de incertitudine identificat care ar putea afecta costurile. În schimb, echipa de estimare trebuie să ia în considerare care dintre factori, în mod rezonabil, e posibil să apară și care ar putea avea un impact major asupra costurilor. În practică, cel mai adesea vor fi elaborate scenarii de estimare a posibilei devieri a costurilor doar pentru unu sau doi cei mai importanți factori de incertitudine.

De exemplu:

- În **Studiul de caz 3** (campania de sensibilizare privind cerințele DCFTA pentru întreprinderile mici), echipa de estimare a costurilor a presupus că Alianța Întreprinderilor Mici și Mijlocii din Moldova (AIM) va organiza și va finanța evenimente de sensibilizare pentru 150 de participanți. Cu toate acestea, echipa de estimare a costurilor poate considera că această ipoteză este incertă. Astfel, luând în considerare faptul că numărul de participanți este un factor important de estimare a costurilor acțiunii, în cazul neîndeplinirii obligațiilor de către AIM, acest lucru ar putea avea un impact financiar semnificativ, deoarece Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării (MDED) va trebui să organizeze instruirii suplimentare. Prin urmare, se elaborează două scenarii suplimentare de estimare a costurilor prin schimbarea ipotezei în ce privește numărul de participanți instruiți de AIM, pentru a estima cu cât această ipoteză ar crește costul. În scenariul cu cost mediu, AIM va organiza evenimente pentru 100 de participanți, în timp ce scenariul cu cost ridicat sau pesimist presupune că AIM nu își va îndeplini obligațiile asumate.
- În **Studiul de caz 3**, echipa de estimare a costurilor a presupus că participarea la atelierele de lucru și mesele rotunde organizate de MDED poate fi mai mică decât 300 de participanți incluși în estimarea de bază și să evalueze modul în care participarea redusă poate influența (diminua) costul acțiunii. Echipa decide să elaboreze trei scenarii. Mai întâi, echipa stabilește că orice participare care depășește 250 de participanți nu are niciun impact asupra estimării costurilor, în timp ce o participare mai mică de 200 de participanți va avea ca rezultat cea mai mare diminuare a costurilor (scenariul costurilor ridicate). Între timp, o prezență între 200 și 250 de participanți va avea un nivel mai scăzut de impact bugetar (scenariul costurilor medii). Rețineți că în acest caz scenariul costurilor reduse este doar optimist din punctul de vedere al cheltuielilor bugetare, dar nu și în ceea ce privește realizarea obiectivelor acțiunii.
- În **Studiul de caz 6** (construirea și operarea unui spital regional), echipa de estimare a costurilor a analizat scenarii în care spitalul ar putea avea nevoie să găzduiască mai mult decât numărul de pacienți incluși în estimarea de bază. Luând în considerare că numărul de pacienți este un factor important de cost al acțiunii, creșterea numărului acestora ar putea avea un impact financiar semnificativ. Prin urmare, echipa elaborează două scenarii suplimentare de costuri, schimbând ipoteza privind numărul de pacienți pentru a determina cum ar crește costul. Scenariul costului mediu presupune o creștere cu 20% a numărului de pacienți, în timp ce o creștere cu 50% va avea ca rezultat cel mai mare impact asupra bugetului (costul ridicat sau scenariul pesimist).

3.2.2 Determinarea nivelului și a probabilității de volatilitate a costurilor

Diapazonul de costuri identificate în toate scenariile oferă echipei de estimare și factorilor de decizie detalii cu privire la posibila **volatilitate a costurilor**, în sensul că costurile reale se pot regăsi în orice punct al diapazonului estimat. De exemplu, dacă în scenariul costurilor reduse (optimist) costul măsurii este estimat la 1.000.000 MDL, în timp ce în scenariul costurilor semnificative (pesimist) costul este estimat la 1.300.000 MDL, atunci volatilitatea estimată a costurilor este de 300.000 MDL sau 30%.

Este, de asemenea, important să se evalueze probabilitatea ca scenariile să se realizeze, ceea ce **înseamnă probabilitatea apariției unui anumit factor de incertitudine**. Nu există norme specifice în ceea ce privește determinarea probabilității unor incertitudini care să afecteze costurile în timpul implementării măsurii estimate. Mai degrabă, aceasta ar trebui să fie stabilită printr-o analiză aprofundată a RB&I și prin experiența anterioară atât în cadrul ministerului de resort, cât și la nivel de guvern. În plus, estimatorii se pot baza pe informațiile și opiniile furnizate de suporteri, precum și de experți pentru a ajunge la o determinare în acest sens.

3.2.3 Evaluarea rezultatelor

Estimatorii evaluează rezultatele analizei sensibilității stabilind variația procentuală dintre costurile estimate (adică estimarea de bază) și impactul financiar calculat în cadrul analizei sensibilității.

OMF 209/2015 furnizează criterii numerice pentru sensibilitatea estimărilor de costuri pe baza abaterilor de cost în Anul de Bază (AB)+3, care este în conformitate cu perioada de planificare a CBTM. În practică totuși multe măsuri din planul de acțiuni pot avea o durată de implementare mai mică de 3 ani sau impactul factorilor de incertitudine asupra costurilor poate fi mai mare în alți ani decât AB+3.

Pentru a evita astfel de complicații, acest manual recomandă compararea costurilor totale determinate în cadrul scenariilor de sensibilitate cu estimarea de bază a costurilor totale ale acțiunii pe întreaga perioadă de implementare.

Următoarele criterii pot fi apoi aplicate pentru a evalua sensibilitatea estimărilor de cost:

Estimările sunt
exacte,
dacă costurile totale
estimate în alte scenarii
decât cel de bază variază în
limita de ±5%

Estimările sunt
stabile,
dacă costurile totale
estimate în alte scenarii
decât cel de bază variază în
limita de ±15%

Estimările sunt
instabile,
dacă costurile totale estima-
te în alte scenarii decât cel
de bază se situează în afara
limitei de ±15%

Exemplul 2.4:	Construirea unei stații de pompieri – evaluarea sensibilității costurilor în condiții de incertitudine
Estimatorii analizează factorii demografici recenți din raionul A și efectuează o analiză a sensibilității pentru a determina impactul asupra costurilor în cazul în care numărul populației depășește populația totală estimată de a fi deservită cu 10%, 20% și 30%. Ținând cont de limitările privind procurarea și recrutarea suplimentară de echipamente și pompieri, se presupune că capacitatea adițională necesară va fi atinsă abia în anul 3. Estimatorii evaluează intrările (resursele) de costuri suplimentare în cadrul celor trei scenarii: ▪ scenariul de creștere redusă a costurilor – creșterea populației cu 10% sau 20.000 de persoane; ▪ scenariul de creștere medie a costurilor – creșterea populației cu 20% sau 40.000 de persoane; ▪ scenariul de creștere ridicată a costurilor – creșterea populației cu 30% sau 60.000 de persoane. Pe baza opiniei experților și a unei analize succinte a datelor privind populația din trecut, echipa de estimare a costurilor cade de acord că există o probabilitate rezonabilă de apariție a scenariilor cu costuri reduse și medii, în timp ce scenariul cu costuri semnificative (pesimist) este considerat improbabil, dar posibil în cel mai rău caz.	

Intrări (Resurse)/ Componen- ta WBS	Estimarea capacității	Costul per intrare (MDL)	Redus		Mediu		Ridicat	
			Intrări suplimen- tare	Impactul financiar	Intrări su- plimentare	Impactul financiar	Intrări su- plimentare	Impactul financiar
Construcție	Populația maximă care poate fi deservită – 300.000	23.570	Suficiente în limita capacității existente	–	Suficiente în limita capacității existente	–	Suficiente în limita capacității existente	–
Autospeciale de pompieri	Populația maximă care poate fi deservită – 300.000	1.000.000	Suficiente în limita capacității existente	–	1	1.000.000	1	1.000.000
Pompieri	Populația maximă care poate fi deservită – 200.000	180.000	2	360.000	4	720.000	6	1.080.000
Echipament de pompieri	Numărul efectiv de pompieri	15.000	2	30.000	4	60.000	6	90.000
Utilități	Numărul efectiv de pompieri	20.000	2	40.000	4	80.000	6	120.000
Materiale de curățare	Numărul efectiv de pompieri	10.000	2	20.000	4	40.000	6	60.000
Costuri totale adiționale			450.000		1.900.000		2.350.000	

În urma analizei efectuate, se elaborează următorul tabel rezumativ:

Incertitu- dine	Estimarea de bază (MDL)	Redus		Mediu		Ridicat	
		Impactul financiar	Variație procentuală	Impactul financiar	Variație procentuală	Impactul financiar	Variație procentuală
Creșterea populației în raionul A	46.420.000	450.000	1%	1.900.000	4%	2.350.000	5%

Pe baza analizei efectuate, estimatorii stabilesc că, în toate scenariile, impactul asupra costurilor se încadrează în limita de 5% stabilită. Prin urmare, echipa de estimare concluzionează că estimările sunt exacte. Trebuie remarcat faptul că diferența dintre scenariul cu costurile cele mai semnificative (cel pesimist) și scenariul de bază, care conține cele mai mici costuri, indică, de asemenea, nivelul volatilității costurilor.

3.3 Structurarea estimărilor de cost în scopul întocmirii bugetului

Este important de a fi conștienți de faptul că toate acțiunile care au făcut obiectul estimării, cu condiția ca acestea să fie aprobate de factorii de decizie, vor fi luate în calcul în cadrul procesului bugetar anual. Toate costurile estimate vor avea impact asupra cheltuielilor publice și trebuie să fie reflectate în mod corespunzător în documentele relevante de planificare bugetară. Acest lucru indică necesitatea de a asigura că, indiferent de formatul în care au fost colectate și organizate inițial datele privind costurile, estimările

costurilor finale ar trebui, în cele din urmă, să fie furnizate într-un format care să faciliteze procesul de planificare bugetară anuală.

Acest manual oferă un model pentru comunicarea estimării finale a costurilor, adică Tabelul de estimare și bugetare a costurilor (TEBC; a se vedea Anexa 1). Categoriile de costuri utilizate în TEBC corespund clasificării economice a cheltuielilor bugetare utilizate de către guvern pentru planificarea bugetului anual și a CBTM¹³.

Categoria de costuri-cheie	Descriere
Cheltuieli de personal	Costurile remunerărilor și compensațiilor angajaților, inclusiv contribuțiile de asigurări sociale și primele de asigurări de asistență medicală. În scopuri bugetare, TEBC cere ca costurile de personal să fie separate între angajații existenți și angajații noi necesari implementării acțiunii. Rețineți că această categorie include doar costurile aferente personalului angajat (indiferent de durata și orele contractului de muncă). Costurile cu personalul contractat prin contracte de servicii, cum ar fi experți, tehnicieni sau agenți de servicii de curățenie, trebuie reflectate în categoria „bunuri și servicii”.
Bunuri și servicii	Costurile produselor și serviciilor necesare pentru activitățile instituțiilor publice (de exemplu, utilități, rechizite de birou, servicii de experți, transport, chirii, întreținere etc.). Costurile bunurilor care constituie mijloace fixe sunt reflectate în categoria „investiții capitale”.
Prestații sociale	Costurile asigurărilor sociale și ale prestațiilor de asistență socială acordate în bani sau în natură beneficiarilor eligibili. În această categorie sunt incluse și beneficiile plătite de entitățile publice angajaților lor (de exemplu, indemnizații la încetarea contractului de muncă, indemnizații pentru membrii de familie ai personalului diplomatic).
Subvenții	Costurile plăților sub formă de ajutor de stat către agenții economici, atât persoane fizice, cât și juridice. Atunci când subvenția este plătită sub forma furnizării de capital întreprinderii, prin dobândirea sau creșterea cotei de proprietate de stat, aceasta se reflectă în categoria „investiții de capital”.
Investiții capitale	Cheltuieli destinate formării activelor fixe ¹⁴ , înregistrate pentru construirea, achiziționarea, repararea și modernizarea (prin renovare, restaurare sau reconstrucție) activelor materiale, cum ar fi proprietăți, plante, clădiri, infrastructură publică, tehnologie sau bunuri durabile, cum ar fi echipamente IT. După cum s-a menționat, achizițiile de acțiuni de proprietate sunt, de asemenea, incluse în această categorie.

Clasificarea economică a bugetului include câteva grupe adiționale de cheltuieli, care nu sunt prezentate separat în TEBC pentru simplificare, întrucât pot fi reflectate în cadrul categoriilor prevăzute. În mod specific:

- **granturile** acordate din buget instituțiilor publice, organizațiilor internaționale și altor beneficiari, precum și **transferurile** acordate de buget către autoritățile publice locale, fondurile de sănătate și asigurări sociale ar trebui incluse în categoria de costuri (TEBC) care reflectă cel mai bine scopul acestora. De exemplu, în Studiul de caz 2, granturile sunt acordate laboratoarelor publice pentru angajarea de personal suplimentar și, prin urmare, sunt reflectate la categoria „personal nou” din TEBC;
- **plățile de dobânzi** la împrumuturile alocate finanțării măsurii estimate, în cazul în care acestea sunt scadente în perioada de implementare, trebuie înregistrate în categoria „bunuri și servicii”, întrucât dobânzile reprezintă costul plătit pentru serviciile financiare. Orice rambursare a împrumuturilor datorate pe perioada calculată trebuie înregistrată în categoria „investiții de capital”, deoarece constituie o tranzacție cu active financiare;

¹³ Ordinul MF 208/2015 din 24.12.2015 privind clasificția bugetară, cu anexele și amendamentele ulterioare.

¹⁴ Această definiție urmează OMF 209/2015. În clasificarea bugetului economic, tranzacțiile care constituie investiții capitale sunt înregistrate la rubrica „Active nefinanciare și financiare”.

- **alte cheltuieli** ar trebui incluse în categoria de costuri TEBC care se potrivește cel mai bine cu scopul lor de utilizare.

Atunci când astfel de cheltuieli sunt incluse în estimările de cost, se recomandă explicarea acestui lucru în notele la TEBC.

3.4 Identificarea surselor de finanțare și a acoperirii bugetare

După determinarea costurilor, estimatorii ar trebui să stabilească acoperirea bugetară a acțiunilor și să evalueze dacă trebuie obținută finanțare suplimentară.

3.4.1 Identificarea surselor de finanțare disponibile

Estimatorii consultă resursele alocate în cadrul liniei de bază a ministerului de resort (sau a ministerelor) care fac parte din planul de acțiuni, precum și fondurile disponibile din surse externe deja angajate, cum ar fi granturile de la donatori, împrumuturile pentru proiecte deja convenite sau acordurile de parteneriat public-privat deja semnate.

Estimatorii ar trebui să se asigure că vor fi incluse **numai resursele care se estimează în mod realist că vor fi disponibile**. În acest scop, vor fi luate în considerare următoarele orientări:

- **finanțarea bugetară** ar trebui să fie inclusă numai atunci când resursele pentru implementare sunt planificate în bugetul anual sau în CBTM. Disponibilitatea fondurilor bugetare ar trebui verificată și confirmată prin intermediul direcției financiare a MF;
- **alte fonduri financiare publice** ar trebui incluse numai atunci când resursele pentru implementare sunt prevăzute în documentul de planificare financiară relevant și aprobat, de exemplu, bugetul local al comunității sau planul financiar al unui fond ori al unei instituții publice extrabugetare;
- **finanțarea din partea donatorilor** ar trebui să fie inclusă numai atunci când va fi furnizată de un program de asistență aflat deja în curs de desfășurare sau de granturi aprobate și angajate. Se pot face excepții pentru finanțarea care se află în ultima etapă de aprobare, dar în astfel de cazuri aceasta nu trebuie planificată ca sursă de finanțare pentru primul an de implementare. Disponibilitatea finanțării din partea donatorilor trebuie verificată și confirmată cu direcția asistență externă și MF;
- aceeași logică ca și în cazul finanțării din partea donatorilor se aplică **finanțării prin împrumuturi**;
- același nivel de precauție ar trebui, desigur, să fie exercitat în planificarea **cofinanțării private** atunci când aceasta este inclusă printre sursele de finanțare.

Finanțarea externă pentru implementarea măsurilor și a planului de acțiuni poate fi canalizată prin bugetul de stat sau furnizată ca plată directă a unor măsuri:

- **împrumuturile de la partenerii de dezvoltare** sunt întotdeauna plătite la bugetul de stat și apoi alocate finanțării acțiunilor sprijinite prin împrumut. În **Exemplul 7.1**, o instituție financiară internațională ar putea acorda un împrumut pentru finanțarea construcției spitalului. În astfel de cazuri, orice cost aferent datoriei care va fi suportat în decursul perioadei de estimare ar trebui inclus printre costurile acțiunii. A se remarca faptul că orice împrumuturi străine trebuie să fie aprobate de MF și ratificate de parlament. Întrucât împrumuturile sporesc deficitul bugetar și pot necesita cofinanțare națională, aprobarea împrumuturilor poate fi acordată numai în limitele marjei de manevră bugetară disponibile și în conformitate cu prioritățile politicilor guvernului;
- **granturile din partea partenerilor de dezvoltare** pot fi plătite la bugetul de stat și apoi distribuite de autoritățile naționale pentru finanțarea acțiunilor eligibile. În **Exemplul 1**, costurile infrastructurii IT pentru învățământul secundar ar putea fi acoperite din sprijinul bugetar sectorial pentru reforma educației. Cu toate acestea, mai frecvent, o organizație donatoare sau un proiect de asistență tehnică plătește în mod direct o parte din cheltuielile aferente acțiunii, de exemplu, onorariile experților care

sprijină un minister în elaborarea unui act legislativ, formarea sau o vizită de studiu a personalului ministerului, achiziționarea de echipamente specializate. În **Exemplul 3**, formarea funcționarilor publici ar putea fi organizată și plătită printr-un proiect specific de asistență tehnică. În **Exemplul 7.1**, o organizație donatoare sau o persoană ar putea achiziționa și dona un echipament medical deosebit de scump;

- **cofinanțarea din partea sectorului privat** poate constitui un venit bugetar creat prin măsură atunci când aceasta este asigurată prin mijloace obligatorii, cum ar fi taxele de utilizare și comisioanele. În **Exemplul 8**, costurile de funcționare ale oficiului de brevete ar putea fi parțial recuperate din taxele aferente cererilor de brevet, colectate de la sectorul privat. Dar este, de asemenea, posibil ca, în cadrul acordurilor de parteneriat privat, partenerul privat să plătească în mod direct o parte din cheltuieli. În **Studiul de caz 3**, se preconizează ca AIM să organizeze cursuri de formare pentru un anumit număr de participanți și să acopere costurile direct din bugetul alianței.

Proiectele finanțate din străinătate sunt prevăzute în buget. Acestea pot fi identificate (urmărite) printre sursele de finanțare (veniturile din surse externe au codul de clasificare a resurselor 2XXX, unde XXX desemnează partenerul de dezvoltare), precum și la capitolul cheltuieli al bugetului (în clasificarea bugetului de programe, activitățile finanțate din surse externe au codul specific de activitate 7XXXX). La sfârșitul exercițiului bugetar, soldurile de numerar necheltuite ale fondurilor externe sunt transferate în bugetul anului următor.

La estimarea costurilor măsurilor, numai cheltuielile plătite de la buget trebuie luate în calcul, inclusiv împrumuturile și granturile acordate bugetului de către partenerii de dezvoltare sau prin onorarii și taxe cu destinație specială plătite de sectorul privat în buget. În cazurile în care partenerii de dezvoltare sau cei din sectorul privat acoperă anumite costuri în mod direct, adică în afara bugetului, finanțarea directă preconizată din partea partenerilor de dezvoltare sau a sectorului privat nu trebuie inclusă în TEBC, ci explicată în notele la tabel.

În **Studiul de caz 3**, echipa de calculare a costurilor a presupus că AIM va organiza și va finanța instruirea privind cerințele DCFTA pentru 150 de participanți. Deoarece aceste instruirii ar fi organizate independent de AIM, fără nicio implicare din partea ministerului, costurile și finanțarea aferentă nu au fost incluse în estimarea costurilor, ci menționate în RB&I.

Rezumând, TEBC cere echipei de estimare a costurilor să structureze informațiile despre sursele de finanțare în următoarele categorii:

Categoria de surse	Descriere
Finanțare disponibilă din CBTM/alocații bugetare existente	Resurse deja alocate subprogramului bugetar relevant al instituției de implementare în bugetul anual aprobat sau în CBTM. Trebuie indicat codul subprogramului.
Alocări din alte programe bugetare existente	Resurse realocate pentru implementarea măsurii din alte subprograme ale instituției de implementare. Trebuie indicat codul subprogramului din care vor fi realocate resursele.
Granturile donatorilor la buget	Granturi acordate de partenerii de dezvoltare și de alți donatori la buget destinate implementării măsurii. În cazul în care donatorii acoperă o parte din costuri în mod direct, acestea nu sunt incluse în TEBC, dar ar trebui explicate în notele la tabel.
Credite dedicate	Împrumuturi acordate de partenerii de dezvoltare sau de alți creditori la buget destinate implementării măsurii.
Alte finanțări publice	Resurse asigurate de bugetele locale, fondurile de asigurări sociale și de sănătate sau alte instituții publice extrabugetare.

Categoria de surse	Descriere
Participarea sectorului privat	Resurse asigurate pentru implementarea măsurii de la parteneri privați. Atunci când partenerii privați acoperă o parte din costuri în mod direct, acestea nu sunt incluse în TEBC, dar ar trebui explicate în note.
Veniturile bugetare create de măsură/acțiune	Venituri suplimentare colectate ca o consecință directă a măsurii și alocate pentru acoperirea costurilor acesteia. Exemplele includ taxe de servicii, taxe de utilizare, plăți de concesiune către buget etc.
Ajustarea acțiunii/măsurii	Valoarea costurilor care trebuie economisită prin ajustarea domeniului de aplicare a măsurii sau a nivelului de intensitate al activităților acesteia.

3.4.2 Identificarea potențialelor surse suplimentare de finanțare

În cazul în care finanțarea existentă nu este suficientă pentru a acoperi costurile unei anumite măsuri sau ale întregului plan de acțiuni, e **necesară abordarea deficitului de finanțare rezultat**, care poate include următoarele remedii:

- realocarea fondurilor disponibile din programele bugetare cu prioritate mai mică ale ministerului de resort către cele cu o prioritate mai mare, și anume acțiunile pentru care a fost stabilit un deficit de finanțare;
- creșterea eficienței din punctul de vedere al costurilor a programelor bugetare existente ale ministerului de resort și utilizarea economiilor pentru a reduce deficitul de finanțare;
- ajustarea planului de acțiuni pentru a asigura o mai bună corelare cu resursele disponibile, de exemplu, prin eliminarea unor acțiuni mai puțin importante, prin restrângerea domeniului de aplicare și a amplitudinii anumitor acțiuni (rezultatul acestora sau ieșirile) și prin reprogramarea calendarului de implementare;
- căutarea unor surse de finanțare (suplimentare) extrabugetare, cum ar fi asistența internațională pentru dezvoltare sau împrumuturile pentru proiecte, precum și cofinanțarea din partea sectorului privat;
- solicitarea unor alocări bugetare suplimentare peste linia de bază, în conformitate cu CBTM și cu procedurile de planificare bugetară definite de OMF 209/2015.

În stadiul planificării politicilor, și anume E&B pentru un DPP, un anumit deficit de finanțare poate fi permis atunci când se prezintă un plan credibil de asigurare a unor fonduri suplimentare. Cu toate acestea, o astfel de finanțare potențială nu poate face parte din planificarea bugetară. Aceasta înseamnă că propunerile de politici cu un deficit de finanțare nesoluționat nu vor fi incluse în CBTM și în bugetul anual până când finanțarea suplimentară necesară nu va fi garantată în mod ferm.

Revizuirea acțiunilor în vederea alinierii costurilor la finanțarea disponibilă

Echipa de estimare a costurilor ar trebui să efectueze o analiză pentru a determina cea mai adecvată abordare de asigurare a finanțării suplimentare în scopul eliminării deficitului de finanțare. Cu toate acestea, pot apărea situații în care acest lucru nu va fi posibil.

În cazul în care nu se poate asigura finanțare suplimentară suficientă pentru acțiunea planificată, domeniul de aplicare și amploarea acțiunii trebuie să fie adaptate la mijloacele disponibile. Echipele de estimare a costurilor pot considera că finanțarea disponibilă trebuie să fie suficientă pentru a acoperi toate costurile fixe și o parte din cele variabile. Acest lucru va asigura faptul că un nivel minim de activități semnificative poate fi implementat chiar dacă finanțarea integrală nu este disponibilă la momentul estimării costurilor planului de acțiuni. Urmând această abordare, nu trebuie incluse în planul de acțiuni măsurile pentru care fondurile disponibile nu sunt suficiente nici măcar pentru astfel de niveluri minime de activitate.

Solicitarea unor alocări bugetare suplimentare peste linia de bază

Cererea de finanțare bugetară suplimentară trebuie considerată drept ultima soluție pentru finanțarea acțiunilor prioritare atunci când nu este disponibilă nicio altă modalitate de a elimina deficitul de finanțare. În practică, se preconizează ca ministerele de resort să ofere mai întâi finanțare suplimentară pentru proiectele și acțiunile lor prioritare din propriul buget sau prin solicitarea de asistență financiară externă. În cazul în care asistența străină necesită cofinanțare națională, aceasta este inclusă în buget numai după ce contribuția donatorului a fost asigurată și cu condiția unei marje de manevră bugetară suficiente și a unei capacități de absorbție adecvate.

Cererile de finanțare bugetară suplimentară pot fi depuse numai în cadrul procedurilor de pregătire a CBTM și a bugetului anual, astfel cum au fost stabilite de OMF 209/2015. Mai jos rezumăm pe scurt aceste proceduri.

Ciclul anual de pregătire a CBTM începe în februarie, când MF determină limitele preliminare de cheltuieli pentru următorii trei ani. Aceste limite sunt stabilite pe baza politicilor existente, și anume programele de cheltuieli recurente și proiectele de investiții capitale aflate în curs de desfășurare. Acestea definesc bugetul de referință al ministerelor și al altor autorități publice centrale.

În luna februarie, limitele preliminare sunt revizuite de grupurile de lucru sectoriale, înființate pentru fiecare dintre sectoarele bugetare (de politici). Grupurile de lucru sectoriale pot propune majorarea plafoanelor pentru a oferi finanțare unor noi inițiative de politici sau pentru extinderea politicilor existente. Orice astfel de propuneri trebuie să fie în conformitate cu prioritățile Programului de activitate al guvernului, ale Strategiei naționale de dezvoltare, ale Planului național de dezvoltare și ale DPP strategice ale respectivului sector de politici. Acestea trebuie să fie susținute de estimări realiste și fiabile ale costurilor și de o justificare a faptului că ele nu pot fi finanțate suficient din linia de bază (preliminară) de cheltuieli de referință. Noile inițiative de politici, propuse în contextul CBTM, trebuie, de asemenea, să facă obiectul unei analize multidimensionale bazate pe setul metodologic al CS pentru analiza *ex ante*.

Propunerile de noi inițiative de politici sunt revizuite de grupul de lucru responsabil de politici și de prioritățile cheltuielilor. Acest grup de lucru strategic cuprinde MF, CS și MDED. OMF 209/2015 prevede o serie de criterii de selecție între noile inițiative de politici propuse, inclusiv estimarea costurilor propunerilor, eficiența din punctul de vedere al costurilor, posibilitatea realocărilor din programele bugetare existente și disponibilitatea surselor de finanțare extrabugetare. Alte criterii includ contribuția la obiectivele de politici și prioritățile autorității publice care formulează propunerea, timpul necesar pentru obținerea impactului și a sustenabilității sale, precum și capacitatea de implementare. Estimarea aferentă costurilor și resurselor este efectuată de specialistul în domeniul bugetului sectorial din cadrul MF, în timp ce estimarea aferentă priorităților este efectuată de CS.

Bugetul anual este elaborat pe baza limitelor CBTM. Instituțiile coordonatoare ale grupului de lucru sectorial asigură alocarea bugetului între instituțiile bugetare din sector și între programele bugetare. Propunerile de programe bugetare trebuie să includă o legătură cu strategiile naționale și sectoriale, precum și cu obiectivele autorității publice, explicarea implicațiilor bugetare, inclusiv ipotezele care stau la baza estimării costurilor, indicatorii de performanță, capacitatea de implementare și orice factori externi și aspecte legate de date importante.

Propunerile bugetare sunt examinate de direcțiile de ramură din cadrul MF, care se concentrează pe execuția și performanța anterioară a programelor, pe realismul ipotezelor care stau la baza veniturilor și cheltuielilor, precum și pe respectarea priorităților CBTM și ale strategiilor sectoriale de cheltuieli. Orice problemă nerezolvată este abordată în cadrul consultărilor bugetare dintre MF și utilizatorii bugetului sau, în ultimă instanță, de către guvern.

Ministerele de resort și alte instituții care coordonează pregătirea și estimarea costurilor planurilor de acțiuni ar trebui să țină seama de faptul că, în conformitate cu procedurile stabilite, cererile de finanțare bugetară suplimentară pot fi făcute numai prin intermediul grupurilor de lucru sectoriale în procesul revizuirii din luna februarie a limitelor preliminare de cheltuieli ale CBTM. Opțiunile de a solicita finanțare suplimentară în timpul pregătirii bugetului anual sunt foarte limitate. Orice cerere de finanțare trebuie să fie justificată cu estimări realiste și bine documentate ale costurilor, precum și cu o argumentare convingătoare cu privire la motivul pentru care nu poate fi finanțată din alocările bugetare (linia de bază) sau cu sprijin din partea partenerilor de dezvoltare.

ETAPA 4. FINALIZAREA LUCRĂRILOR

Proiectul de determinare a costurilor este finalizat cu aprobarea estimării, precum și a documentației aferente, de către managerul echipei de estimare.

Scopul **procesului de aprobare finală** este de a se asigura că ministerul de resort care propune planul de acțiuni își asumă responsabilitatea față de analiză și că acesta a asigurat acuratețea analizei. În acest scop, ministerul de resort ar trebui să aibă încredere deplină în faptul că resursele financiare necesare pentru acțiunile analizate au fost determinate pe baza unui proces bine gândit, prin utilizarea unor tehnici de calcul acceptabile, precum și că estimările costurilor sunt fiabile, fără erori și au o acoperire financiară suficientă.

Echipele de estimare trebuie, de asemenea, să se asigure că estimările costurilor sunt **documentate** într-un mod care să permită reflectarea corespunzătoare a costurilor estimate în CBTM.

Manualul recomandă utilizarea Tabelului de estimare și bugetare a costurilor (a se vedea modelul în **Anexa 1**). TEBC este bazat pe setul metodologic al CS privind analiza ex ante, dar completată cu informații suplimentare, necesare pentru înțelegerea procesului de estimare a costurilor și facilitarea bugetării. TEBC ajută echipa de estimare a costurilor să furnizeze informații cu privire la următoarele:

Clasificarea programului, care detaliază codurile subprogramelor din care va fi finanțată măsura.

Impactul asupra cheltuielilor publice, care descompune costurile estimate în cinci categorii economice principale: costurile cu personalul, bunurile și serviciile; prestații sociale, subvenții și investiții de capital.

Finanțarea disponibilă care este utilizată de echipa de estimare a costurilor pentru a oferi detalii cu privire la faptul dacă costurile estimate sunt finanțate din alocările din cadrul CBTM/ alocații bugetare sau din surse de finanțare deja garantate din alte surse.

Deficitul de finanțare în cazul în care sunt necesare resurse financiare suplimentare, în termeni valorici (MDL) și ca procent din costurile totale estimate, cu detalii privind modul în care va fi eliminat deficitul.

Mijloace suplimentare potențial disponibile utilizate de echipa de estimare a costurilor pentru a oferi detalii cu privire la sursele potențiale disponibile pentru a acoperi deficitul de finanțare care au un grad înalt de certitudine pentru a fi garantate.

Alte informații cu privire la principalele ipoteze emise în cursul analizei, calculele realizate, datele și sursele de informații utilizate, precum și incertitudinile legate de estimările costurilor cu informații privind rezultatele analizei sensibilității.

Anexa 1

Tabelul de estimare și bugetare a costurilor (TEBC)

Denumirea acțiunii/măsurii:	[Titlul acțiunii/măsurii care face obiectul estimării]
Dacă face parte dintr-un DPP, denumirea DPP și codul acțiunii/măsurii:	[Codul acțiunii/măsurii din documentul relevant de politici publice]
Instituția responsabilă:	[Numele APC responsabile pentru acțiune/măsură]

ESTIMARE FINANCIARĂ (MDL)	ANUL CURENT	ANUL +1	ANUL +2	ANUL +3	TOTAL
1. IMPACTUL ASUPRA CHELTUIELILOR PUBLICE (PE CATEGORII ECONOMICE)					
Personal existent					
Personal nou					
Bunuri și servicii					
Prestații sociale					
Subvenții					
Investiții capitale					
2. FINANȚARE DISPONIBILĂ					
2A. Finanțare disponibilă în alocațiile CBTM / bugetare existente					
Codul subprogramului					
Personal existent					
Personal nou					
Bunuri și servicii					
Prestații sociale					
Subvenții					
Investiții capitale					
2B. Alocări din alte programe bugetare existente					
Codul subprogramului din care vor fi realocate resursele					
Personal existent					
Personal nou					
Bunuri și servicii					
Prestații sociale					
Subvenții					
Investiții capitale					

ESTIMARE FINANCIARĂ (MDL)	ANUL CURENT	ANUL +1	ANUL +2	ANUL +3	TOTAL
2C. Finanțare angajată din surse externe					
Granturi la buget din partea donatorilor					
Împrumuturi dedicate					
Alte fonduri financiare publice					
Participarea sectorului privat					
Venituri bugetare create de acțiune/măsură					
3. DIFERENȚA DINTRE FINANȚAREA DISPONIBILĂ ȘI COSTURILE ESTIMATE (2-1)					
Deficitul de finanțare ca procent din costul total (3/1)					
4. MIJLOACE SUPLIMENTARE POTENȚIAL DISPONIBILE PENTRU ACOPERIREA DEFICITULUI DE FINANȚARE					
Granturi la buget din partea donatorilor					
Împrumuturi dedicate					
Alte fonduri financiare publice					
Participarea sectorului privat					
Venituri bugetare create de acțiune/măsură					
Ajustarea acțiunii/măsurii în vederea creșterii eficienței din punctul de vedere al costurilor					
5. DIFERENȚA RĂMASĂ DINTRE FINANȚAREA DISPONIBILĂ ȘI COSTURILE ESTIMATE (3+4)					

EXPLICAȚIE
1. Principalele calcule efectuate și date utilizate în estimarea costurilor, inclusiv regulile de bază și ipotezele formulate în estimarea costurilor și a surselor de finanțare
[Specificați sursele de date utilizate în estimarea costurilor. Explicați metoda de calcul utilizată pentru estimarea costului acțiunii/măsurii. Explicați regulile de bază și ipotezele formulate în procesul de estimare a costurilor. Precizați dacă costurile indirecte au fost incluse în estimarea costurilor. Furnizați explicații în cazul în care granturile la buget, transferurile interbugetare sau costurile aferente deservirii datoriei sunt incluse în estimarea costurilor. Oferiți informații cu privire la acțiunile/măsurile care vor fi plătite direct (adică în afara bugetului) de către partenerii de dezvoltare sau de către partenerii din sectorul privat. Când finanțarea disponibilă nu este suficientă, explicați acțiunile care vor fi întreprinse pentru a asigura resurse suplimentare.]
2. Sensibilitatea estimărilor costurilor
[Specificați principalele incertitudini care pot afecta costurile și explicați scenariile elaborate pentru a estima impactul lor financiar. În cazul în care impactul financiar în orice scenariu se situează în afara intervalului de +/-15% din estimarea costurilor, precizați ajustările care au fost efectuate sau vor fi efectuate pentru a reduce impactul financiar al unei astfel de incertitudini.]

Studii de caz

Studiul de caz 1. Transpunerea în legislația națională a Directivei UE privind sistemul comun al taxei pe valoarea adăugată

1. Scopul estimării

Estimarea costurilor asociate transpunerii Directivei UE privind sistemul comun al taxei pe valoarea adăugată.

2. Descrierea activității

Ca urmare a necesității transunerii Directivei 2006/112/CE din 28 noiembrie 2006 privind sistemul comun al taxei pe valoarea adăugată (Directiva TVA), în 2023, Ministerul Finanțelor, în calitate de instituție competentă, are sarcina de a estima costurile de elaborare a modificărilor aduse cadrului normativ. În procesul de transpunere, este necesar, de asemenea, să se stabilească costurile aferente implementării directivei, în special: desfășurarea de campanii de sensibilizare la nivel de întreprinderi pentru a asigura respectarea noilor cerințe și organizarea de activități de formare pentru funcționarii publici care vor pune în aplicare noua legislație.

Similar experienței anterioare, transpunerea va fi efectuată în principal de direcția politici din cadrul Ministerului Finanțelor, împreună cu alți suporteri, cum ar fi funcționari publici din cadrul Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării (MDED), Serviciului Fiscal de Stat (SFS) și Serviciului Vamal (SV). Având în vedere volumul semnificativ de modificări, precum și experiența considerabilă a altor țări din UE în implementarea Directivei TVA, o echipă de experți externi va fi subcontractată direct de Ministerul Finanțelor pentru a acorda sprijin pe parcursul întregului proces de transpunere.

3. Structura de descompunere pe activități (WBS)

Nivel WBS				Componenta WBS	Codul WBS	Început lună	Sfârșit lună (inclusiv)
1	2	3	4				
Transpunerea Directivei TVA						01/2024	12/2025
√				Lucrări pregătitoare	1		
	√			Constituirea și funcționarea grupului de lucru	1.1	01/2024	08/2025
	√			Analiza Directivei și analiza lacunelor	1.2	01/2024	02/2024
√				Modificări ale cadrului normativ	2		
	√			Elaborarea amendamentelor la Codul fiscal	2.1	02/2024	12/2024
	√			Elaborarea legislației secundare	2.2	01/2025	06/2025
	√			Analiza impactului de reglementare	2.3	02/2024	06/2025
	√			Consultări publice	2.4	01/2024	06/2025
√				Aprobare	3		
	√			Aprobarea de guvern a modificărilor aduse Codului fiscal	3.1	08/2024	09/2024

Nivel WBS				Componenta WBS	Codul WBS	Început lună	Sfârșit lună (inclusiv)
1	2	3	4				
	√			Aprobarea de parlament	3.2	10/2024	12/2024
	√			Aprobarea de guvern a legislației secundare	3.3	03/2025	08/2025
√				Implementare	4		
	√			Desfășurarea de campanii de sensibilizare la nivel de întreprinderi	4.1	01/2025	10/2025
	√			Organizarea de activități de formare pentru funcționarii publici	4.2	08/2025	12/2025

4. Reguli de bază și ipoteze

- Măsura de transpunere va fi realizată, în principal, de funcționari publici din cadrul Ministerului Finanțelor și al altor instituții guvernamentale, cu contribuții din partea experților externi contractați direct de ministerul de resort.
- Costurile medii salariale sunt estimate în baza Legii nr. 270/2018 privind sistemul unitar de salarizare în sectorul bugetar.
- Timpul consumat de funcționarii publici, precum și de experții externi în acțiunile anterioare de transpunere, poate fi luat ca un indicator al timpului care urmează să fie utilizat pentru acțiunea analizată.
- Campaniile de sensibilizare (WBS 4.1) vor include mese rotunde cu comunitatea de afaceri și vor fi desfășurate prin subcontractarea unui furnizor terț de servicii care va oferi spații și cazare pentru evenimente. Costurile sunt determinate în baza cheltuielilor suportate în trecut la evenimente similare cu un număr comparabil de participanți. Datele privind costurile pentru desfășurarea evenimentelor publice sunt validate pe baza normelor cuprinse în Hotărârea Guvernului nr. 1151/2002 privind aprobarea Regulamentului cu privire la normativele de cheltuieli pentru desfășurarea conferințelor, simpozioanelor, festivalurilor etc. de către instituțiile publice finanțate de la bugetul de stat.
- Activitățile de formare a funcționarilor publici (WBS 4.2) se vor desfășura în incinta Ministerului Finanțelor. Numărul funcționarilor publici care participă la activitățile de formare este estimat la 50 de persoane, în special consultanți principali la nivel de instituție subordonată.
- Se presupune că o lună are în medie 20 de zile lucrătoare și se presupune că o zi lucrătoare are 8 ore.

5. Factori de cost

Nu au fost identificați factori semnificativi de cost. Principalii factori de cost ai acestei acțiuni vor fi timpul necesar pentru transpunerea și aprobarea modificărilor normative, a numărului de participanți și a duratei activităților de sensibilizare și formare.

6. Metodologia de estimare a costurilor

- Metoda ascendentă a fost selectată pentru a determina toate costurile pentru funcționarii publici care urmează să fie implicați în procesul de transpunere, inclusiv campaniile de sensibilizare și de formare, precum și costurile aferente activității experților. Pentru fiecare componentă, costul a fost determinat ca fiind produsul între costul zilnic al funcționarilor publici și timpul estimat necesar pentru finalizarea lucrării.
- Metoda descendentă (analogie) a fost selectată pentru a determina toate celelalte costuri externe, pe baza experienței anterioare în ceea ce privește desfășurarea activităților de sensibilizare și de formare.

7. Colectarea datelor

Echipa de estimare a costurilor continuă cu colectarea datelor și colectează informații de la diverși susținători.

Direcția politici a comunicat că, similar altor acțiuni care implică transpunerea directivelor UE, trebuie înființat un grup de lucru, format din funcționari publici din instituțiile guvernamentale. Pe baza experienței anterioare, se determină următoarea compoziție a echipei.

Specialist	Instituție	Direcția funcțională	Poziția	Rolul și responsabilitățile
Specialist 1	Ministerul Finanțelor	Management	Secretar de Stat	Responsabil cu activitatea generală de transpunere; aprobă formularea finală a modificărilor normative; punct de contact-cheie în timpul discuțiilor cu comisiile permanente ale parlamentului.
Specialist 2		Direcția politici	Consultant principal (nivel central)	Elaborează proiectul de cadru normativ; organizează și asigură legătura principală în cadrul grupului de lucru; analizează și efectuează modificări în urma contribuțiilor primite de la alte părți interesate; oferă sprijin în timpul discuțiilor cu comisiile permanente ale parlamentului.
Specialist 3	Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării	Direcția politici	Șef de direcție (nivel central)	Sprijin pentru evaluarea impactului economic al transunerii directivei; oferă răspunsuri în domeniul expertizei la întrebările adresate de părțile interesate.
Specialist 4	Serviciul Fiscal de Stat	Direcția metodologie	Șef de secție (instituție subordonată)	Sprijin în ceea ce privește identificarea lacunelor din legislația fiscală locală care necesită armonizarea Directivei UE privind TVA.
Specialist 5	Serviciul Va- mal	Direcția metodologie	Șef de direcție (instituție sub- ordonată)	Sprijin în ceea ce privește identificarea lacu- nelor din legislația vamală locală care necesi- tă armonizarea Directivei UE privind TVA.
Specialist 6	Cancelaria de Stat	Direcția ex- pertiză de compatibilita- te cu legislația europeană	Consultant principal	Sprijin în evaluarea conformității modificărilor propuse la cadrul normativ al Directivei UE privind TVA.
Specialist 7		Direcția con- formitate juridică	Consultant principal	Verificarea și asigurarea conformității proiectului de cadru normativ cu cerințele specifice în ceea ce privește adoptarea legislației.

Pe baza discuțiilor cu direcția financiară, echipa de estimare colectează datele privind salariile¹⁵ pentru funcționarii publici, precum și informații orientative privind onorariile percepute de obicei de experți terți. În plus, evaluatorii colectează date privind costurile de cazare și spații percepute de prestatorii de servicii terți, pe baza evenimentelor organizate în trecut.

Echipa de estimare a costurilor se adresează direcțiilor de resurse umane ale STS și CS pentru a solicita informații cu privire la necesitățile de formare. S-a stabilit că 50 de funcționari publici, în special consultanți principali, vor trebui să fie instruiți cu privire la implementarea directivei.

¹⁵ În scopul studiilor de caz incluse în prezentul manual și cu excepția cazului în care se prevede altfel, toate remunerările angajaților sunt exprimate în sume brute.

Poziție	Grupa de costuri	Costul salarial lunar, MDL	Costul salarial zilnic, MDL	Costul serviciilor (rata zilnică), MDL	Costul serviciilor (MDL)
Secretar de Stat	Personal existent	22.000	1.100		
Consultant principal (nivel central)	Personal existent	10.000	500		
Consultant principal (instituție subordonată)	Personal existent	9.000	450		
Șef de direcție (nivel central)	Personal existent	17.000	850		
Șef de direcție (instituție subordonată)	Personal existent	16.000	800		
Șef de secție (instituție subordonată)	Personal existent	13.000	650		
Experți	Bunuri și servicii			4.000	
Spații și costuri de cazare	Bunuri și servicii				150.000

8. Documentarea datelor colectate

Ațiune realizată	Descrierea ațiunii
Scopul colectării datelor	Stabilirea costurilor necesare transpunerii în legislația Republicii Moldova a Directivei UE privind sistemul comun de TVA
Perioada de colectare a datelor	03/2023 – 05/2023
Sursele datelor colectate	- Costuri reglementate – salariile funcționarilor publici care activează în cadrul autorităților publice - Costuri istorice – onorariile experților externi implicați în acțiuni anterioare de transpunere - Colectarea proprie de date și informații: timpul consumat de funcționari publici și experți pentru acțiunile anterioare de transpunere; nevoile de formare a funcționarilor publici în scopul implementării Directivei TVA - Prețurile de referință pe piață – costul spațiilor și serviciilor de cazare pentru activități comparabile derulate în trecut
Tipul de date colectate	- Personal – salariile funcționarilor publici care lucrează în cadrul autorităților publice - Bunuri și servicii: - onorariile plătite experților în cadrul acțiunilor anterioare de transpunere; - spațiile și costurile de cazare plătite în trecut pentru activități comparabile.
Perioada pentru care au fost colectate datele	10/2022 – 12/2022
Proceduri de normalizare a datelor	Nu este necesară normalizarea datelor.
Localizarea datelor	Datele colectate sunt disponibile și pot fi accesate în cadrul unității de rețea a Ministerului Finanțelor.

9. Analiza costurilor

Intrări (Resurse)/ Categorii de costuri		Directă	Indirectă	Recurentă	Nere- curentă	Fixă	Semifixă	Variabilă
Personalul existent	Funcționari publici	√		√		√		
Bunuri și servicii	Experți	√		√		√		
	Spații	√			√	√		

10. Estimarea costurilor

Echipa de estimare a costurilor începe estimarea resurselor financiare asociate transpunerii Directivei TVA, stabilind:

- costurile interne, care constau din salariile funcționarilor publici ce lucrează la transpunerea directivei, inclusiv în activitățile de sensibilizare și de formare, precum și salariile funcționarilor publici care participă la activitățile de formare;
- costurile externe, care constau din costurile cu terții suportate de Ministerul Finanțelor cu asistența furnizată de experți, precum și cheltuielile care urmează să fie facturate de prestatori terți de servicii pentru spații și cazare în timpul activităților campaniei de sensibilizare;
- având în vedere că anumite activități au o durată care se prelungește mai mult de o perioadă bugetară, costurile trebuie să fie alocate între aceste perioade;
- costurile totale ale acțiunii reprezintă suma dintre costurile interne și cele externe.

Echipa de estimare a costurilor ia în considerare următoarele patru etape pentru a determina costurile măsurii și pentru a le aloca între perioadele bugetare:

Etapă	Abordare
1. Stabilirea numărului de zile pe care membrii grupului de lucru le vor utiliza pentru transpunerea Directivei TVA pentru fiecare activitate (WBS) Stabilirea numărului de zile pe care funcționarii publici le vor utiliza pentru participarea la sesiunile de formare	Calculat pe baza numărului de zile utilizate de funcționarii publici pentru activități comparabile. Calculat pe baza evaluării de către departamentele de resurse umane din cadrul STS și CS a nevoilor de formare.
2. Determinarea costurilor pentru fiecare activitate	■ Costurile interne sunt calculate ca produs între numărul de zile utilizate de către funcționarii publici și costurile salariale corespunzătoare. ■ Costurile externe sunt determinate pe baza ratei zilnice a experților, precum și a costurilor pentru spații și cazare conform ofertelor furnizorilor terți de servicii.
3. Alocarea procentuală a costurilor între diferite perioade bugetare pentru fiecare activitate	■ În cazul în care o activitate se desfășoară într-o singură perioadă bugetară, toate costurile sunt alocate în perioada respectivă. ■ În cazul în care o activitate se desfășoară pe parcursul mai multor perioade bugetare, costurile sunt alocate pe baza experienței anterioare.
4. Determinarea costurilor pentru fiecare perioadă bugetară și pentru fiecare activitate	Calculat pe baza costurilor determinate pentru fiecare activitate (etapa 2) și a procentului de alocare (etapa 3).

10.1. Estimarea costurilor interne

Etapă 1: Determinarea numărului de zile pe care trebuie să le utilizeze membrii grupului de lucru și participanții la formare pentru fiecare activitate (WBS)

Specialist	Instituție	Direcție funcțională	Poziție	Durata activității (codul WBS)										Total zile	
				1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1		4.2
Specialist 1	Ministerul Finanțelor	Management	Secretar de Stat	2	0,5	3	5	1	0,5	2	3	3	-	-	20
Specialist 2	Ministerul Finanțelor	Direcția politici	Consultant principal (nivel central)	7	3	20	30	10	2	12	5	15	1	3	108
Specialist 3	Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării	Direcția politici	Șef de direcție (nivel central)	4	1	5	3	1	0,5	3	0	3	0	0	20,5
Specialist 4	Serviciul Fiscal de Stat	Direcția metodologie	Șef de secție (instituție subordonată)	7	1	10	9	1	0,2	5	-	6	1	3	43,2
Specialist 5	Serviciul Vamal	Diviziunea metodologică	Șef de direcție (instituție subordonată)	5	1	10	9	1	0,2	5	-	6	1	3	41,2
Specialist 6	Cancelaria de Stat	Direcția expertiză de compatibilitate cu legislația europeană	Consultant principal (nivel central)	6	0,5	2	3	-	0,1	1	-	1	-	-	13,6
Specialist 7	Cancelaria de Stat	Direcția conformitate juridică	Consultant principal (nivel central)	-	-	-	-	0,1	-	5	-	6	-	-	11,1
Participanții la formare (50 de funcționari)	Serviciul Fiscal de Stat/Serviciul Vamal		Consultant principal (instituție subordonată)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100
Total				31	7	50	59	14,1	3,5	33	8	40	3	109	357,6

Etapă 2: Estimarea costurilor pentru fiecare activitate (înmulțiți zilele estimate cu salariul zilnic)

Specialist	Costuri salariale pe activitate (codul WBS)											Cheltuieli de personal, MDL
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	
Specialist 1	2.200	550	3.300	5.500	1.100	550	2.200	3.300	3.300	-	-	22.000
Specialist2	3.500	1.500	10.000	15.000	5.000	1.000	6.000	2.500	7.500	500	1.500	54.000
Specialist 3	3.400	850	4.250	2.550	850	425	2.550	-	2.550	-	-	17.425
Specialist 4	4.550	650	6.500	5.850	650	130	3.250	-	3.900	650	1.950	28.080
Specialist 5	4.000	800	8.000	7.200	800	160	4.000	-	4.800	800	2.400	32.960
Specialist 6	3.000	250	1.000	1.500	-	50	500	-	500	-	-	6.800
Specialist 7	-	-	-	-	50	-	2.500	-	3.000	-	-	5.550
Participanții la sesiunile de formare (50 de funcționari)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.000	45.000
Total	20.650	4.600	33.050	37.600	8.450	2.315	21.000	5.800	25.550	1.950	50.850	211.815

Etapă 3: Alocarea costurilor între diferite perioade bugetare pentru fiecare activitate

Anul	Cheia de alocare (%) pe an și pe activitate (codul WBS)										
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
2023 (Anul curent)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024	50%	100%	100%	0%	75%	60%	100%	100%	0%	0%	0%
2025	50%	0%	0%	100%	25%	40%	0%	0%	100%	100%	100%
2026	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Etapă 4: Estimarea costurilor pentru fiecare perioadă bugetară și pentru fiecare activitate (înmulțiți costurile totale ale activității cu ponderea costurilor suportate într-un anumit an)

Anul	Costuri salariale pe an, pe activitate (codul WBS)											Costuri referitoare la personal, MDL
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	
2023 (Anul curent)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024	10.325	4.600	33.050	-	6.338	1.389	21.000	5.800	-	-	-	82.502
2025	10.325	-	-	37.600	2.113	926	-	-	25.550	1.950	50.850	129.314
2026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	20.650	4.600	33.050	37.600	8.450	2.315	21.000	5.800	25.550	1.950	50.850	211.815

10.2. Estimarea costurilor externe

Etapă 1: Estimarea numărului de zile pe care experții trebuie să le utilizeze pentru fiecare activitate (WBS)

Specialist	Alocarea timpului per activitate (codul WBS)											Total zile
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	
Experți contractați direct de Ministerul Finanțelor (zile)	—	—	20	20	10	—	—	—	—	5	5	60
Total	—	—	20	20	10	—	—	—	—	5	5	60

Etapă 2: Estimarea costurilor pentru fiecare activitate

Specialist	Costurile suportate de terți per activitate (codul WBS)											Costuri totale, MDL
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	
Experți contractați direct de Ministerul Finanțelor (zile)	—	—	80.000	80.000	40.000	0	0	0	0	20.000	20.000	240.000
Servicii contractate de la terți (MDL)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150.000	0	150.000
Total	—	—	80.000	80.000	40.000	—	—	—	—	170.000	20.000	390.000

Etapă 3: Alocarea costurilor între diferite perioade bugetare pentru fiecare activitate

Anul	Cheia de alocare (%) pe an și pe activitate (codul WBS)										
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
2023 (Anul curent)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2024	50 %	100 %	100 %	0 %	75 %	60 %	100 %	100 %	0 %	0 %	0 %
2025	50 %	0 %	0 %	100 %	25 %	40 %	0 %	0 %	100 %	100 %	100 %
2026	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Etapă 4: Estimarea costurilor pentru fiecare perioadă bugetară și pentru fiecare activitate

Anul	Costuri pe an per activitate (codul WBS)											Costuri totale, MDL
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	
2023 (Anul curent)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2024	—	—	80.000	—	30.000	—	—	—	—	—	—	110.000
2025	—	—	—	80.000	10.000	—	—	—	—	170.000	20.000	280.000
2026	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Total	—	—	80.000	80.000	40.000	—	—	—	—	170.000	20.000	390.000

10.3. Estimarea costurilor interne și externe totale

Intrare cost/componentă WBS	Gruparea costurilor	Valoare, MDL
Transpunerea în legislația Republicii Moldova a Directivei UE privind sistemul comun de TVA		
Constituirea și funcționarea grupului de lucru (WBS 1.1)	Personal existent	20.650
Analiza directivei și analiza lacunelor (WBS 1.2)	Personal existent	4.600
Elaborarea amendamentelor la Codul fiscal (WBS 2.1)	Personal existent	33.050
	Bunuri și servicii (experți)	80.000
Elaborarea legislației secundare (WBS 2.2)	Personal existent	37.600
	Bunuri și servicii (experți)	80.000
Analiza impactului de reglementare (WBS 2.3)	Personal existent	8.450
	Bunuri și servicii (experți)	40.000
Consultări publice (WBS 2.4)	Personal existent	2.315
Aprobarea de guvern a modificărilor aduse Codului fiscal (WBS 3.1)	Personal existent	21.000
Aprobarea de parlament (WBS 3.2)	Personal existent	5.800
Aprobarea de guvern a legislației secundare (WBS 3.2)	Personal existent	25.550
Desfășurarea campaniilor de sensibilizare la nivel de întreprinderi (WBS 4.1)	Personal existent	1.950
	Bunuri și servicii (experți, spații și cazare)	170.000
Organizarea activităților de formare pentru funcționarii publici (WBS 4.2)	Personal existent	50.850
	Bunuri și servicii (experți)	20.000
Costul total al acțiunii		601.815

11. Analiza sensibilității

Având în vedere experiența anterioară în ceea ce privește transpunerea directivelor UE, echipa de estimare a costurilor este convinsă că structura de descompunere pe activități reflectă în mod corect activitățile care urmează să fie desfășurate și nu identifică niciun factor major de incertitudine care ar putea avea un impact semnificativ asupra estimării costurilor. Ca urmare, toate costurile sunt considerate stabile și nu se efectuează o analiză separată a sensibilității.

12. Finanțarea și acoperirea bugetară

Pe baza contribuțiilor furnizate de direcția financiară și de direcția politici, se ajunge la următoarele concluzii:

- Există suficiente resurse financiare în cadrul scenariului de referință pentru:
 - acoperirea integrală a tuturor costurilor interne (salariale) ale funcționarilor publici responsabili de transpunerea Directivei TVA (WBS 1.1-3.3), desfășurarea activităților de implementare și participarea la cursurile de formare (WBS 4.1 și 4.2);
 - acoperirea integrală a costurilor externe (experți) pentru asistență în modificarea cadrului normativ (WBS 2.2), precum și pentru activitățile de formare (WBS 4.2);
 - acoperirea parțială a costurilor externe (experți) pentru activitățile de sensibilizare (WBS 4.1) în valoare de 50% din cheltuieli.

- Nu sunt disponibile resurse financiare pentru a acoperi costurile externe (experți) pentru asistență în pregătirea analizei impactului de reglementare (AIR).

Ministerul Finanțelor (MF) va solicita un grant din partea donatorilor pentru a acoperi deficitul de finanțare determinat în urma analizei costurilor.

13. Estimarea costurilor de documentare (TEBC)

Denumirea acțiunii/măsurii	Transpunerea în legislația națională a Directivei UE privind sistemul comun al taxei pe valoarea adăugată
Dacă face parte dintr-un DPP, denumirea DPP și codul de acțiune/măsură	[Urmează a fi introdus de Ministerul Finanțelor]
Instituția responsabilă	Ministerul Finanțelor

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2023	2024	2025	2026	Total
1. Impactul asupra cheltuielilor publice (pe categorii economice)	0	192.502	409.314	0	601.815
Personal existent	0	82.502	129.314	0	211.815
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	110.000	280.000	0	390.000
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2. Finanțare disponibilă	0	162.502	314.314	0	476.815
2A. Finanțare disponibilă în alocațiile CBTM/bugetare existente	0	162.502	314.314	0	476.815
<i>[Codul subprogramului]</i>					
Personal existent	0	82.502	129.314	0	211.815
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	80.000	185.000	0	265.000
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2B. Alocări din alte programe bugetare existente	0	0	0	0	0
<i>[Codul subprogramului din care vor fi realocate resursele]</i>					
Personal existent	0	0	0	0	0
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	0	0	0	0
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2023	2024	2025	2026	Total
2C. Finanțare angajată din surse externe	0	0	0	0	0
Granturi la buget din partea donatorilor	0	0	0	0	0
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri financiare publice	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/ măsură	0	0	0	0	0
3. Diferența dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (2-1)	0	30.000	-95.000	0	-125.000
Deficitul de finanțare ca procent din costul total (3/1)	0,0 %	-15,6 %	-23,2 %	0,0 %	-20,8 %
4. Mijloace suplimentare potențial disponibile pentru acoperirea deficitului de finanțare	0	30.000	95.000	0	125.000
Granturi la buget din partea donatorilor	0	30.000	95.000	0	125.000
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri financiare publice	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/ măsură	0	0	0	0	0
Ajustarea acțiunii/măsurii în vederea creșterii eficienței din punctul de vedere al costurilor	0	0	0	0	0
5. Diferența rămasă dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (3+4)	0	0	0	0	0

EXPLICAȚIE

1. Principalele calcule efectuate și datele utilizate în estimarea costurilor, inclusiv regulile de bază și ipotezele formulate în estimarea costurilor și a surselor de finanțare

- Acțiunea de transpunere va fi realizată în principal de funcționari publici din cadrul Ministerului Finanțelor și al altor instituții guvernamentale, cu contribuții din partea experților externi contractați direct de Ministerul Finanțelor.
- Costurile salariale sunt estimate ca medie în baza Legii nr. 270/2018 privind sistemul unitar de salarizare în sectorul bugetar.
- Timpul consumat de funcționarii publici, precum și de experți în acțiunile anterioare de transpunere, poate fi luat ca un indicator al timpului care urmează să fie utilizat pentru acțiunea analizată.

- Campaniile de sensibilizare vor include mese rotunde cu comunitatea de afaceri și vor fi desfășurate prin subcontractarea unui furnizor terț de servicii care va oferi spații și cazare pentru evenimente. Costurile sunt determinate pe baza cheltuielilor suportate în trecut la evenimente similare cu un număr comparabil de participanți. Datele privind costurile pentru desfășurarea evenimentelor publice au fost validate pe baza normelor cuprinse în Hotărârea Guvernului nr. 1151/2002 privind aprobarea Regulamentului cu privire la normativele de cheltuieli pentru desfășurarea conferințelor, simpozioanelor, festivalurilor etc. de către instituțiile publice finanțate de la bugetul public național.
- Activitățile de formare a funcționarilor publici se vor desfășura în incinta Ministerului Finanțelor. Numărul funcționarilor publici care participă la activitățile de formare este estimat la 50 de persoane, în special consultanți principali la nivel instituțional.
- Se presupune că o lună are în medie 20 de zile lucrătoare și se presupune că o zi lucrătoare are 8 ore.
- Costurile indirecte sunt considerate ne semnificative și nu au fost estimate.
- Se preconizează că deficitul de finanțare estimat va fi acoperit prin granturi din partea donatorilor, care urmează să fie solicitate de MF.

2. Sensibilitatea estimărilor costurilor

Având în vedere experiența anterioară în ceea ce privește transpunerea directivelor UE, echipa de estimare a costurilor este convinsă că estimarea reflectă în mod corect activitățile care urmează să fie desfășurate și nu evaluează niciun factor de cost care ar putea avea un impact semnificativ asupra costurilor. Prin urmare, estimarea costurilor este considerată stabilă și nu este necesară o analiză separată a sensibilității.

Studiul de caz 2. Consolidarea Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor

1. Scopul estimării

Estimarea costurilor asociate consolidării Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor (ANSA)

2. Descrierea activității

O gamă largă de acte legislative ale UE reglementează cerințele în materie de siguranță alimentară în domeniul producției, prelucrării și comercializării. În Republica Moldova, siguranța alimentelor este încredințată Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor (ANSA), care își desfășoară activitatea prin 23 de subdiviziuni teritoriale și 7 puncte de control la frontieră.

Măsura propusă abordează cerințele Rezoluției privind punerea în aplicare a Acordului de asociere cu Moldova, adoptată de Parlamentul European în mai 2022. Rezoluția solicită Republicii Moldova:

- să modernizeze laboratoarele naționale responsabile de analiza sanitară și fitosanitară;
- să dezvolte și să consolideze rețeaua de laboratoare;
- să combată deficitul de specialiști și inspectori de laborator calificați și să amelioreze instruirea acestora.

În iulie 2022, echipei de estimare îi revine sarcina să estimeze costurile ce urmează să fie suportate în cadrul măsurii, care se preconizează că va începe în martie 2023.

3. Structura de descompunere pe activități (WBS)

Nivel WBS				Componenta WBS	Codul WBS	Început lună	Sfârșit lună (inclusiv)
1	2	3	4				
Consolidarea ANSA						03/2023	12/2025
√				Modernizarea laboratoarelor publice	1	03/2023	09/2025
	√			Modernizarea a două laboratoare publice	1.1	03/2023	09/2025
√				Consolidarea rețelei de laboratoare	2	06/2023	12/2025
	√			Angajarea de specialiști de laborator suplimentari în instituțiile publice	2.1	06/2023	12/2023
	√			Instruirea noilor specialiști de laborator	2.2	07/2023	02/2024
	√			Plăți suplimentare pentru serviciile laboratoarelor publice	2.3	01/2024	12/2025
	√			Plăți suplimentare pentru serviciile laboratoarelor contractuale	2.4	03/2024	12/2025
√				Consolidarea inspecțiilor	3	06/2023	01/2025
	√			Angajarea inspectorilor suplimentari	3.1	06/2023	12/2024
	√			Instruirea noilor inspectori	3.2	06/2023	01/2025

4. Factori de cost

Nu au fost identificați factori semnificativi de cost-cadru.

5. Colectarea datelor

Echipa de estimare începe colectarea datelor și colectează informații de la diverși suporterți.

Pe baza discuțiilor cu direcția politici privind abordarea punerii în aplicare a măsurii, echipa de estimare a costurilor obține următoarele detalii cu privire la activitățile și obiectivele măsurii:

- Modernizarea laboratoarelor naționale responsabile de analiza sanitară și fitosanitară ar trebui efectuată pentru două laboratoare în următorii trei ani.
- Creșterea și consolidarea rețelei de laboratoare nu va fi realizată prin construirea de noi laboratoare, ci prin solicitarea unor servicii suplimentare din partea laboratoarelor existente (atât publice, cât și contractuale) care deja deservesc ANSA.
- Numărul specialiștilor de laborator care activează în laboratoarele publice trebuie să crească cu 20% în comparație cu numărul de personal din 2022. Pentru a sprijini angajarea de personal suplimentar, în 2023 se va efectua un transfer special de la bugetul național către laboratoarele publice pentru a permite angajarea de personal nou încă din acest an. Începând cu anul 2024, salariile angajaților vor fi finanțate de laboratoarele publice din veniturile proprii, susținute de o majorare a plăților bugetare pentru serviciile prestate.
- Pentru a îmbunătăți echilibrul dintre instituțiile publice înființate de ANSA și alți furnizori contractuali, plățile către laboratoarele instituțiilor publice vor crește treptat cu 20% în următorii trei ani, comparativ cu bugetul din 2022, în timp ce plățile către laboratoarele contractuale vor crește cu 40% în aceeași perioadă.
- Având în vedere că în 2023 angajarea de noi specialiști va fi finanțată de la bugetul național, în acest an nu vor fi efectuate plăți suplimentare (altele decât cele planificate). Plățile suplimentare vor începe în 2024, cu o creștere de 15% în comparație cu bugetul planificat pentru 2022 și vor continua în 2025, cu o creștere de 20% în comparație cu 2022.
- Plățile către laboratoarele contractuale vor crește treptat cu 5% (2023), 15% (2024) și 40% (2025) în comparație cu bugetul planificat pentru 2022.
- Numărul inspectorilor care activează în cadrul ANSA trebuie majorat pentru a se asigura că numărul inspecțiilor din 2024 și 2025 îndeplinește obiectivele de performanță stabilite pentru 2021. În mod specific:
 - în 2024, numărul de inspecții planificate și efectuate trebuie să atingă obiectivul pentru inspecțiile planificate, astfel cum a fost stabilit deja pentru 2021;
 - în 2025, numărul total de controale (planificate și inopinate) trebuie să crească în continuare cu 20% în comparație cu numărul total de inspecții planificate și inopinate în 2021.
- Ca indicație cu privire la numărul de inspectori suplimentari necesari pentru îndeplinirea obiectivelor, direcția politici informează echipa responsabilă de estimarea costurilor că, în timpul recente vizite de studiu la Agenția slovenă pentru Siguranța Alimentelor, s-a comunicat că un inspector al agenției slovene efectuează în medie 160 de controale pe an.

În baza analizei datelor bugetare și a discuțiilor cu direcția financiară, echipa de estimare a costurilor colectează următoarele date financiare privind operațiunile ANSA:

- bugetul anual total al ANSA în 2022 este de 255.030.700 de lei;
- plățile pentru serviciile de laborator de la bugetul național în 2022 sunt planificate la 7.398.700 de lei pentru instituțiile publice și la 2.567.500 de lei pentru laboratoarele contractuale;

- finanțarea acordată din bugetul național pentru subprogramul „Dezvoltarea capacităților laboratoarelor în domeniul siguranței alimentelor și sănătății animale” al CRDV¹⁶ (Chișinău, Cahul, Dondușeni) a constituit 17.000.000 de lei în 2020 și 9.956.300 de lei în 2021;
- salariul mediu lunar în 2022 al unui specialist de laborator este de 10.000 de lei, 8.500 de lei pentru un inspector și 10.500 de lei pentru un inspector superior.

Fiind în imposibilitatea de a organiza o întâlnire cu ANSA pentru a solicita detalii suplimentare, echipa de estimare a costurilor colectează următoarele informații de pe pagina web a instituției, din rapoartele privind inspecțiile și rapoartele financiare anuale ale laboratoarelor publice:

- totalul personalului agenției are în prezent peste 1.400 de persoane, dintre care majoritatea sunt specialiști cu statut de funcționar public;
- în 2021, inspectorii ANSA au efectuat 10.901 inspecții planificate, ceea ce a fost cu 10% mai puțin decât numărul total de inspecții planificate (adică 12.112), parțial din cauza lipsei de inspectorii sau a scăderii acestora;
- pe lângă inspecțiile planificate, în 2021 au fost efectuate, de asemenea, 3.636 de controale inopinate;
- rețeaua de laboratoare care prestează servicii pentru ANSA include în prezent trei instituții publice și 16 laboratoare contractuale. În instituțiile publice, ANSA exercită drepturile fondatorilor, dar acestea sunt finanțate în principal din veniturile obținute pentru serviciile lor;
- în total, 181 de angajați activează în laboratoarele publice din Republica Moldova. Laboratoarele publice sunt Laboratorul Central Fitosanitar (39 de angajați), Laboratorul Central de Testare a Băuturilor Alcoolice/Nealcoolice și a Produselor Conservate (42 de angajați) și Centrul Republican de Diagnostic Veterinar (100 de angajați). Rapoartele anuale nu descriu structura personalului, cu excepția Laboratorului Central de Testare a Băuturilor Alcoolice/Nealcoolice și a Produselor Conservate, care prevede că 29 din totalul celor 42 de angajați activează în calitate de specialiști în laborator.

6. Reguli de bază și ipoteze

În ceea ce privește modernizarea laboratoarelor (WBS 1.1):

- costurile pentru modernizarea CRDV Chișinău, Cahul și Dondușeni în 2020 și 2021 pot fi considerate drept indicator al costurilor care urmează să fie suportate pentru modernizarea a două laboratoare publice responsabile de analiza sanitară și fitosanitară. Având în vedere că activitățile de modernizare se vor desfășura pe o perioadă de trei ani, se preconizează următoarea alocare a costurilor între diferite perioade bugetare: 20% (2023), 50% (2024), 30% (2025).

În ceea ce privește angajarea și instruirea specialiștilor de laborator în laboratoarele publice (WBS 2.1, 2.2):

- ținând cont de cantitatea limitată de informații privind numărul de specialiști de laborator din instituțiile publice, se presupune că ponderea specialiștilor de laborator în totalul angajaților din Laboratorul Central de Testare a Băuturilor Alcoolice/Nealcoolice și a Produselor Conservate (pentru care există date) poate fi luată ca indicator al ponderii în toate laboratoarele publice din Republica Moldova;
- noii specialiști de laborator vor fi angajați de la mijlocul anului 2023 în calitate de consultanți principali și vor activa în sediile existente. Având în vedere că noile angajări vor avea loc, probabil, în diferite luni din a doua jumătate a anului 2023, în scopul estimării costurilor, se presupune că noii angajați vor activa în 2023 pentru o medie de trei luni. Instruirea inițială va fi furnizată de colegii seniori din costul laboratoarelor publice respective și nu va prezenta un cost pentru buget.

¹⁶ CRDV – Centrul Republican de Diagnostic Veterinar.

În ceea ce privește angajarea și instruirea inspectorilor ANSA (WBS 3.1, 3.2):

- noii inspectori vor fi angajați de la mijlocul anului 2023 și pe parcursul întregului an 2024 și vor activa în sediile existente. Având în vedere că noile angajări vor avea loc, probabil, pe parcursul mai multor luni, în scopul estimării costurilor, se presupune că persoanele angajate în 2023 vor lucra, în medie, timp de trei luni în 2023 și că cele angajate în 2024 vor lucra, în medie, timp de șase luni în acest an;
- sesiunile de instruire pentru noii inspectori vor fi asigurate conform următorului calendar: 2023 (o sesiune de instruire), 2024 (două sesiuni de instruire), 2025 (o sesiune de instruire). Fiecare sesiune de instruire va avea o durată de 3 zile și va fi susținută de doi inspectori superiori. Calendarul prevăzut pentru sesiunile de instruire implică următoarea alocare a costurilor între diferite perioade bugetare: 25% (2023), 50% (2024), 25% (2025);
- practica slovenă ar putea fi considerată un criteriu de referință pentru a determina numărul de inspectori care trebuie să fie angajați pentru a atinge obiectivele privind numărul anual de inspecții;
- se presupune că o lună are în medie 20 de zile lucrătoare și o zi lucrătoare are 8 ore.

7. Metodologia de estimare a costurilor

Intrare cost/componentă WBS	Metoda de estimare a costurilor	Descriere
Modernizarea a două laboratoare publice (WBS 1.1)	Analogie	În baza costurilor istorice asociate modernizării CRDV Chișinău, Cahul și Dondușeni.
Angajarea de specialiști de laborator suplimentari în instituțiile publice (WBS 2.1)	Ascendentă	În baza numărului suplimentar de specialiști de laborator în instituțiile publice, coroborat cu costurile salariale medii. Doar pentru 2023, când aceste cheltuieli vor fi acoperite de un transfer bugetar.
Instruirea noilor specialiști de laborator (WBS 2.2)	—	Întrucât laboratoarele publice sunt finanțate din resurse proprii, nu sunt necesare plăți de la bugetul public pentru acoperirea acestor cheltuieli.
Plăți suplimentare pentru serviciile laboratoarelor publice (WBS 2.3)	Ascendentă	În baza plăților planificate din bugetul național pentru 2022 și a obiectivelor de consolidare a rețelei de laboratoare publice.
Plăți suplimentare pentru serviciile laboratoarelor contractuale (WBS 2.4)	Ascendentă	În baza plăților planificate pentru 2022 din bugetul național și a obiectivelor de consolidare a rețelei de laboratoare contractuale.
Angajarea inspectorilor suplimentari (WBS 3.1)	Ascendentă	În baza numărului-țintă de inspecții, a valorii de referință privind numărul mediu de inspecții efectuate de un inspector sloven și a costurilor salariale ale inspectorilor care activează în cadrul ANSA.
Instruirea noilor inspectori (WBS 3.2)	Ascendentă	În baza costurilor salariale pentru inspectorii superiori ai ANSA.

8. Documentarea datelor colectate

Acțiune realizată		Descrierea acțiunii
Scopul colectării datelor		Determinarea costurilor necesare pentru consolidarea Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor
Perioada de colectare a datelor		07/2022 – 12/2022
Sursele de date colectate		▪ Date bugetare: – alocări pentru modernizarea laboratoarelor publice (CRDV Chișinău, Cahul și Dondușeni) în 2020 și 2021; – bugetul ANSA alocat serviciilor prestate de laboratoarele publice și private în 2022. ▪ Date din rapoartele instituționale: – inspecțiile planificate și efectuate de ANSA în 2021; – ocuparea forței de muncă în laboratoarele publice în 2021. ▪ Colectarea proprie de date și informații: numărul mediu de inspecții anuale efectuate de un inspector în cadrul Agenției slovene pentru Siguranța Alimentelor. ▪ Costuri reglementate – salariile specialiștilor de laborator, precum și ale inspectorilor și inspectorilor superiori, angajați ai ANSA.
Tipul de date colectate		▪ Personal – salariile specialiștilor de laborator, precum și ale inspectorilor și inspectorilor seniori, angajați ai ANSA. ▪ Investiții capitale – costuri de modernizare a laboratoarelor publice (CRDV Chișinău, Cahul și Dondușeni) în 2020 și 2021. ▪ Bunuri și servicii – majorări planificate ale plăților de la bugetul național către laboratoarele publice și contractuale. ▪ Transfer bugetar – transfer către laboratoarele publice pentru noi locuri de muncă în 2023 (a se estima).
Perioada pentru care datele au fost colectate		10/2022 – 12/2022
Proceduri de normalizare a datelor		Nu s-a efectuat normalizarea datelor.
Localizarea datelor		▪ Datele colectate sunt disponibile și pot fi accesate în rețeaua Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare.

9. Analiza costurilor

Intrări (resurse)/ Categoriile de cost		Directă	Indirectă	Recurentă	Nerecurentă	Fixă	Semi-fixă	Variabilă
Personal existent	Inspectori seniori	√		√		√		
Personal nou	Specialiști de laborator	√		√				√
Personal nou	Inspectori	√		√				√
Bunuri și servicii	Plata către laboratoarele publice și contractuale	√		√				√
Investiții capitale	Modernizarea a două laboratoare	√			√	√		

10. Estimarea costurilor

Echipa de estimare a costurilor începe estimarea resurselor financiare necesare pentru consolidarea Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor. În acest scop, estimatorii calculează, în primul rând, costurile pentru fiecare activitate individuală (componentă a WBS) și, în al doilea rând, costurile finale pentru acțiunea în sine.

10.1. Modernizarea a două laboratoare publice (WBS 1.1)

Echipa de estimare a costurilor calculează costurile aferente modernizării laboratoarelor publice prin referință (adică analogie) la costurile suportate din bugetul național pentru modernizarea CRDV Chișinău, Cahul și Dondușeni în 2020 și 2021.

Categoria de cost	Costurile totale (MDL)
Costul modernizării CRDV Chișinău, Cahul și Dondușeni în 2020	17.000.000
Costul modernizării CRDV Chișinău, Cahul și Dondușeni în 2021	9.956.300
Costul mediu de modernizare a CRDV Chișinău, Cahul și Dondușeni (per laborator)	8.985.433
Costul total pentru modernizarea a 2 laboratoare (activitatea analizată)	17.970.867

10.2. Angajarea de specialiști de laborator suplimentari în instituțiile publice (WBS 2.1)

Echipa de estimare a costurilor calculează costurile cu angajarea de specialiști suplimentari în contextul obiectivului asumat de creștere cu 20% a numărului de angajați. Ținând cont de faptul că informațiile cu privire la numărul de specialiști din laboratoarele moldovenești nu sunt disponibile, estimatorii determină mai întâi numărul total de angajați (specialiști și nespecialiști) și, în al doilea rând, pe baza datelor disponibile pentru Laboratorul Central de Testare a Băuturilor Alcoolice/Nealcoolice și a Produselor Conservate, calculează numărul de specialiști.

Categoria de cost	Valoarea
Numărul actual de specialiști de laborator	
– Numărul total în laboratoare – instituții publice	181
– Ponderea specialiștilor pe baza datelor pentru Laboratorul Central de Testare a Băuturilor Alcoolice/Nealcoolice și a Produselor Conservate	69%
– Numărul estimat de specialiști în toate laboratoarele publice	125
Numărul de specialiști suplimentari care urmează să fie angajați în 2023 (având în vedere obiectivul de creștere de 20%)	25
Salariul lunar al unui specialist de laborator, MDL	10.000
Costuri în 2023 – ocuparea medie a forței de muncă de 3 luni, MDL	750.000
Costuri în 2024 și 2025 (angajați plătiți din veniturile laboratoarelor), MDL	0
Costuri totale pentru angajarea de noi specialiști în laboratoarele publice, MDL	750.000

10.3. Instruirea noilor specialiști de laborator (WBS 2.2)

Întrucât laboratoarele publice sunt finanțate din resurse proprii, nu vor fi necesare plăți de la bugetul public pentru acoperirea acestor cheltuieli.

10.4. Plăți suplimentare pentru serviciile laboratoarelor publice (WBS 2.3)

Echipa de estimare a costurilor calculează costurile asociate plăților suplimentare de la bugetul național către laboratoarele publice pentru servicii specializate, având în vedere creșterea planificată a plăților în 2024 și 2025.

Categoria de cost	Valoarea
Plăți planificate din bugetul național către laboratoarele publice în 2022, MDL	7.398.700
Plăți suplimentare în 2023, MDL	0
Plăți suplimentare în 2024 – creștere cu 15% față de 2022, MDL	1.109.805
Plăți suplimentare în 2025 – creștere cu 20% față de 2022, MDL	1.479.740
Costurile totale ale majorării plăților către laboratoarele publice, MDL	2.589.545

10.5. Plăți suplimentare pentru serviciile laboratoarelor contractuale (WBS 2.4)

Echipa de estimare a costurilor calculează costurile asociate plăților suplimentare de la bugetul național către laboratoarele contractuale pentru servicii specializate, în contextul creșterii preconizate a plăților în 2023, 2024 și 2025.

Categoria de cost	Valoarea
Plăți planificate din bugetul național către laboratoarele contractuale în 2022, MDL	2.567.500
Plăți suplimentare în 2023 – creștere cu 5% față de 2022, MDL	128.375
Plăți suplimentare în 2024 – creștere cu 20% față de 2022, MDL	385.125
Plăți suplimentare în 2025 – creștere cu 40% față de 2022, MDL	1.027.000
Costurile totale ale majorării plăților către laboratoarele contractuale, MDL	1.540.500

10.6. Angajarea inspectorilor suplimentari (WBS 3.1)

Echipa de estimare a costurilor estimează costurile asociate cu angajarea unor inspectori suplimentari, ținând cont de creșterea propusă a numărului de inspecții pentru 2024 și 2025, precum și de ipoteza că numărul mediu de inspecții per inspector în Slovenia poate fi considerat drept criteriu de referință în scopul estimării costurilor.

Categoria de cost	Valoarea
Numărul de inspecții planificate efectuate de ANSA în 2021	10.901
Numărul total de inspecții planificate de ANSA pentru 2021	12.112
Numărul suplimentar de inspecții care urmează să fie efectuate în 2024 pentru a atinge numărul inspecțiilor planificate pentru 2021	1.211
Numărul de inspectori suplimentari care urmează să fie angajați în 2023 pentru a realiza obiectivul de inspecții suplimentare în 2024 ¹⁷	8
Numărul total de inspecții planificate și inopinate în 2021	14.537
Numărul vizat de inspecții suplimentare pentru 2025 (20% din totalul inspecțiilor planificate și inopinate în 2021)	2.907

¹⁷ Calculat prin împărțirea numărului vizat de inspecții suplimentare (1.211) la numărul mediu de inspecții anuale efectuate de un inspector al agenției slovene (160).

Categoria de cost	Valoarea
Inspectori suplimentari ce trebuie să fie angajați în 2024 pentru a realiza numărul vizat de inspecții suplimentare în 2025	18
Salariul lunar al unui inspector, MDL	8.500
Costuri care urmează să fie suportate în 2023 pentru 8 noi inspectori (media estimată a ocupării forței de muncă de 3 luni), MDL	204.000
Costuri care urmează să fie suportate în 2024 pentru 18 noi inspectori (media estimată de muncă de 6 luni), MDL	918.000
Costuri care urmează să fie suportate în 2024 pentru 8 inspectori angajați în 2023 (12 luni de muncă), MDL	816.000
Costuri suplimentare în 2025 pentru inspectorii angajați în 2023 și 2024 pentru întreaga perioadă de 12 luni, MDL	2.652.000
Costul total al noilor inspectori angajați în 2023 și 2024, MDL	4.590.000

10.7. Instruirea noilor inspectori (WBS 3.2)

Echipa de estimare a costurilor calculează costurile pentru instruirea noilor inspectori pe baza ipotezei că patru sesiuni de instruire vor fi susținute de doi inspectori seniori din cadrul ANSA, fiecare sesiune având o durată de 3 zile. Costul salariilor plătite inspectorilor nou angajați în timpul instruirii nu este inclus aici, întrucât costul integral al salariilor acestora a fost deja estimat la 10.6.

Categoria de cost	Valoarea
Salariul lunar al inspectorului superior, MDL	10.500
Rata zilnică, MDL	525
Costul instructorilor pentru o sesiune de instruire/3 zile, MDL	3.150
Costul total al instruirii noilor inspectori, MDL	12.600

10.8. Costurile totale ale acțiunii

Pe baza estimărilor efectuate, echipa de estimare a costurilor estimează costurile pentru acțiunea globală.

Intrare cost/componentă WBS	Gruparea costurilor	Valoarea, MDL
Consolidarea ANSA		
Modernizarea a două laboratoare publice (WBS 1.1)	Investiții capitale	17.970.867
Angajarea de specialiști de laborator suplimentari în instituțiile publice (WBS 2.1)	Personal nou ¹⁸	750.000
Instruirea noilor specialiști de laborator (WBS 2.2)	—	0
Plăți suplimentare pentru serviciile laboratoarelor publice (WBS 2.3)	Bunuri și servicii	2.589.545
Plăți suplimentare pentru serviciile laboratoarelor contractuale (WBS 2.4)	Bunuri și servicii	1.540.500
Angajarea inspectorilor suplimentari (WBS 3.1)	Personal nou	4.590.000
Instruirea noilor inspectori (WBS 3.2)	Personal existent	12.600
Costul total al acțiunii		27.453.512

¹⁸ Acoperit de un transfer bugetar către laboratoarele publice, dar, având în vedere că scopul acestui transfer este de a acoperi salariile specialiștilor nou angajați, le-am clasificat drept costuri cu personalul nou (a se vedea secțiunea 3.3).

11. Analiza sensibilității

Atunci când ia în considerare ipotezele formulate în procesul de estimare a costurilor, echipa de estimare a costurilor stabilește că estimările costurilor aferente noilor inspectori și specialiști de laborator, precum și plățile pentru serviciile laboratoarelor, se bazează pe informații fiabile și obiective clare și, ca atare, nu se confruntă cu incertitudini semnificative.

Pe de altă parte, echipa de estimare a costurilor este conștientă de faptul că costurile investițiilor de capital au fost estimate doar pe baza unei analogii aproximative cu modernizările anterioare și reprezintă două treimi din costurile totale ale acțiunii. Astfel, echipa de estimare a costurilor decide să estimeze două scenarii de incertitudine: o creștere a costurilor investițiilor de capital cu 20% (scenariul de creștere redusă a costurilor) și cu 50% (scenariul de creștere ridicată a costurilor). Procentele sunt stabilite în urma consultării experților cu privire la creșterea probabilă a costurilor de modernizare în perioada 2020-2021 (modernizarea laboratoarelor similare) până în 2023-2025 (implementarea modernizării în cadrul acțiunii estimate).

Următoarele estimări sunt efectuate de către echipa de estimare:

Intrări (resurse)/ Categorii de cost	Estimarea de bază	Scenariul de creștere redușă a costurilor	Scenariul de creștere ridicăată a costurilor
Investiții capitale	17.970.867	21.565.040	26.956.300
Costul total al acțiunii	27.453.512	31.047.685	36.438.945
Costuri suplimentare		3.594.173	8.985.433
În comparație cu baza		13,1 %	32,7 %

Echipa de estimare a costurilor recunoaște că impactul financiar al incertitudinii în scenariul creșterii ridicate a costurilor se situează în afara limitei de abatere de 15% a OMF. Aceasta concluzionează că estimarea costurilor depinde în mare măsură de costurile de modernizare și este instabilă, cu o volatilitate de aproape 33%.

12. Finanțarea și acoperirea bugetară

În baza informațiilor furnizate de direcția financiară și de direcția politici, echipa de estimare ajunge la următoarele concluzii.

- Există suficiente resurse financiare în cadrul scenariului de referință ca:
 - să acopere integral toate costurile salariale ale personalului existent – și anume inspectorii seniori care oferă cursuri de instruire profesională;
 - să acopere integral toate costurile salariale ale personalului nou (de exemplu, specialiști de laborator) prin transferuri bugetare către laboratoarele publice;
 - să acopere integral plățile pentru serviciile laboratoarelor publice;
 - să acopere parțial (20%) investițiile capitale pentru modernizarea celor două laboratoare publice, restul (80%) fiind acoperit printr-un împrumut al Băncii Mondiale.
- Nu există resurse financiare în cadrul scenariului de referință ca:
 - să acopere plățile pentru serviciile laboratoarelor contractuale. Costurile vor fi acoperite prin alocarea din bugetul subvențiilor agricole;
 - să acopere costurile salariale ale personalului nou (inspectorii seniori). Costurile ar putea fi acoperite de raioanele în care vor activa noii inspectori.

13. Estimarea costurilor de documentare (TEBC)

Denumirea acțiunii/măsurii	Consolidarea Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor (ANSA)
Dacă face parte dintr-un DPP, denumirea DPP și codul de acțiune/măsură	[A se introduce de către Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare]
Instituția responsabilă	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2022	2023	2024	2025	Total
1. Impactul asupra cheltuielilor publice (pe categorii economice)	0	4.679.698	12.220.663	10.553.150	27.453.512
Personal existent	0	3.150	6.300	3.150	12.600
Personal nou	0	954.000	1.734.000	2.652.000	5.340.000
Bunuri și servicii	0	128.375	1.494.930	2.506.740	4.130.045
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	3.594.173	8.985.433	5.391.260	17.970.867
2. Finanțare disponibilă	0	4.475.698	10.486.663	7.901.150	22.863.512
2A. Finanțare disponibilă în alocațiile CBTM/bugetare existente	0	1.471.985	2.913.192	2.561.142	6.946.318
<i>Codul subprogramului</i>					
Personal existent	0	3.150	6.300	3.150	12.600
Personal nou	0	750.000	0	0	750.000
Bunuri și servicii	0	0	1.109.805	1.479.740	2.589.545
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	718.835	1.797.087	1.078.252	3.594.173
2B. Alocări din alte programe bugetare existente	0	128.375	385.125	1.027.000	1.540.500
<i>Codul subprogramului din care vor fi realocate resursele</i>					
Personal existent	0	0	0	0	0
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	128.375	385.125	1.027.000	1.540.500
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2C. Finanțare angajată din surse externe	0	2.875.339	7.188.347	4.313.008	14.376.693
Granturi la buget din partea donatorilor	0	0	0	0	0

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2022	2023	2024	2025	Total
Împrumuturi dedicate	0	2.875.339	7.188.347	4.313.008	14.376.693
Alte fonduri financiare publice	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/ măsură	0	0	0	0	0
3. Diferența dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (2-1)	0	-204.000	-1.734.000	-2.652.000	-4.590.000
Deficitul de finanțare ca procent din costul total (3/1)	0,0 %	-4,4 %	-14,2 %	-25,1 %	-16,7 %
4. Mijloace suplimentare potențial disponibile pentru acoperirea deficitului de finanțare	0	204.000	1.734.000	2.652.000	4.590.000
Granturi la buget din partea donatorilor	0	0	0	0	0
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri publice disponibile	0	204.000	1.734.000	2.652.000	4.590.000
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/ măsură	0	0	0	0	0
Ajustarea acțiunii/măsurii în vederea creșterii eficienței din punctul de vedere al costurilor	0	0	0	0	0
5. Diferența rămasă dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (3+4)	0	0	0	0	0

EXPLICAȚIE

1. Principalele calcule efectuate și datele utilizate în estimarea costurilor, inclusiv regulile de bază și ipotezele formulate în estimarea costurilor și a surselor de finanțare

- Costurile pentru modernizarea CRDV Chișinău, Cahul, Dondușeni în 2020 și 2021 pot fi considerate ca un indicator al costurilor care urmează să fie suportate pentru modernizarea a două laboratoare publice responsabile de analiza sanitară și fitosanitară. Având în vedere că activitățile de modernizare se vor desfășura pe o perioadă de trei ani, se preconizează următoarea alocare a costurilor între diferite perioade bugetare: 20% (2023), 50% (2024), 30% (2025).
- Având în vedere volumul limitat de informații privind numărul de specialiști de laborator din instituțiile publice, se presupune că ponderea specialiștilor de laborator în totalul angajaților din Laboratorul Central de Testare a Băuturilor Alcoolice/Nealcoolice și a Produselor Conservate (pentru care există date) poate fi luată ca indicator al ponderii în toate laboratoarele publice din Republica Moldova.
- Noii specialiști de laborator vor fi angajați la mijlocul anului 2023 la nivelul de consultant principal și vor activa în sediile existente. Având în vedere că noile angajări vor avea loc, probabil, în diferite perioade din 2023, în scopul estimării costurilor, se presupune că, în medie, noii angajați vor lucra în 2023 trei luni. Sesiunea de instruire va fi oferită de colegii seniori din contul (cheltuielile) laboratoarelor publice respective.

- Noii inspectori vor fi angajați la mijlocul anului 2023 și pe parcursul întregului an 2024 și vor activa în sediile existente. Având în vedere că noile angajări vor avea loc, probabil, în diferite perioade din 2023 și 2024, în scopul estimării costurilor, se presupune că, în medie, noii angajați vor lucra timp de trei luni în 2023 și șase luni în 2024.
- Sesiunea de instruire pentru noii inspectori va fi asigurată cu următorul calendar: 2023 (o sesiune de instruire), 2024 (două sesiuni de instruire), 2025 (o sesiune de instruire). Fiecare sesiune de instruire va avea o durată de 3 zile și va fi susținută de doi inspectori seniori. Ținând cont de faptul că activitățile vor fi desfășurate pe o perioadă de trei ani, se preconizează următoarea alocare a costurilor între diferite perioade bugetare: 25% (2023), 50% (2024), 25% (2025).
- Datele privind productivitatea inspectorilor în Slovenia au fost luate ca referință pentru determinarea numărului de noi inspectori necesari pentru atingerea obiectivelor de inspecții de către ANSA.
- În 2023, categoria „personal nou” include transferul bugetar către laboratoarele publice pentru acoperirea costurilor specialiștilor de laborator nou angajați.
- Se presupune că o lună are în medie 20 de zile lucrătoare și o zi lucrătoare are 8 ore.
- Costurile indirecte sunt considerate nesemnificative și nu au fost estimate.
- Finanțarea celor 80% din costurile investițiilor capitale va fi asigurată printr-un împrumut acordat de Banca Mondială. Pentru costurile aferente noilor inspectori, ministerul va încerca să obțină finanțare din raioanele în care vor activa inspectorii.
- Calcule detaliate ale costurilor sunt disponibile în tabelul de estimare și bugetare a costurilor.

2. Sensibilitatea estimării costurilor

Estimările privind personalul și bunurile și serviciile se bazează pe informații fiabile și nu sunt prezente incertitudini semnificative. Costul investițiilor capitale a fost estimat doar pe baza unei analogii aproximative cu modernizările anterioare și, în același timp, reprezintă două treimi din costurile totale ale acțiunii. Echipa care a estimat costurile a avansat astfel două scenarii de incertitudine: o creștere a costurilor investițiilor de capital cu 20% (scenariul de creștere scăzută a costurilor) și cu 50% (scenariul unei creșteri ridicate a costurilor). În scenariul costului ridicat, costurile totale ale acțiunilor ar putea crește cu 33%.

Studiul de caz 3. Realizarea unei campanii de sensibilizare a oportunităților și cerințelor care apar pentru întreprinderile mici asociate cu AA/DCFTA

1. Scopul estimării

Estimarea costurilor asociate desfășurării campaniei de sensibilizare

2. Descrierea activității

Acordul de asociere este un tratat semnat și ratificat între Moldova și Uniunea Europeană (AA), care stabilește o asociere politică și economică între cele două părți. De asemenea, se instituie o zonă de liber-schimb aprofundată și cuprinzătoare (DCFTA) între UE și Moldova, inclusiv eliminarea taxelor de import pentru majoritatea mărfurilor comercializate între UE și Moldova și accesul larg și reciproc la comerțul cu servicii pentru ambii parteneri. AA/DCFTA oferă o serie de oportunități pentru întreprinderile din Moldova, stipulând totodată o serie de cerințe care apar pentru acestea din urmă.

În ianuarie 2023, ca parte a implementării cu succes a AA/DCFTA, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării (MDED), ca instituție competentă, este însărcinat cu organizarea și desfășurarea unei campanii de sensibilizare la nivel național cu privire la diferitele oportunități și cerințe pentru întreprinderile mici. Ca urmare, ministerul de resort înființează o echipă de estimare a costurilor cu scopul de a determina costurile care urmează să fie suportate în cadrul campaniei.

3. Structura de descompunere pe activități (WBS)

Nivel WBS				Componente ale WBS	Codul WBS	Început lună	Sfârșit lună (inclusiv)
1	2	3	4				
√				Desfășurarea campaniei de sensibilizare	1	03/2023	11/2023
	√			Implicarea personalului	1.1	03/2023	10/2023
	√			Crearea conținutului	1.2	03/2023	04/2023
	√			Promovare	1.3	08/2023	11/2023
		√		Publicitate media	1.3.1	08/2023	11/2023
		√		Ateliere și mese rotunde	1.3.2	09/2023	10/2023

4. Metoda de estimare a costurilor

Analogie. Cancelaria de Stat comunică echipei de estimare a costurilor că o campanie similară de sensibilizare a fost desfășurată de Ministerul Finanțelor/Serviciul Fiscal de Stat în perioada ianuarie – martie 2022, cu privire la termenul anual de depunere a declarațiilor fiscale de către contribuabili. Echipa de estimare a costurilor consideră această activitate ca fiind o acțiune analoagă în scopul estimării costurilor pentru măsura analizată.

5. Reguli de bază & ipoteze

- Costurile de creare a conținutului sunt considerate a fi aceleași în acțiunea analizată și în cea analoagă.
- Costurile de personal și costurile totale de publicitate în mass-media în cadrul acțiunii analogice sunt proporționale cu perioada de timp în care acestea au fost suportate, adică lunar.
- Atelierele și mesele rotunde vor fi organizate de Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării în perioada septembrie – octombrie 2023. Se presupune că numărul participanților față în față va fi de 300 de persoane.
- În perioada noiembrie – decembrie 2023, Alianța Întreprinderilor Mici din Moldova (AIM) va desfășura, pe cheltuiala proprie, ateliere suplimentare și mese rotunde pentru un număr estimat de 150 de participanți. Întrucât AIM va acoperi costurile în mod direct, nu va exista niciun cost pentru buget din această activitate suplimentară.
- Toate activitățile vor fi efectuate de personalul existent al MDDE.

6. Factori de cost

Nu au fost identificați factori de cost semnificativi. Principalii factori de cost ai acestei acțiuni vor fi numărul de participanți și durata campaniei mass-media.

7. Colectarea și normalizarea datelor

Estimatorii colectează și normalizează datele pentru acțiunea analoagă care urmează să fie utilizată în scopul estimării costurilor acțiunii analizate.

7.1. Costurile asociate acțiunii analoage

Intrări (resurse)/ Categoriile de cost	Descriere	Valoarea de intrare (MDL)
Implicarea personalului	Costurile funcționarilor publici angajați în cadrul Ministerului Finanțelor care au lucrat la campania de depunere a declarațiilor fiscale de către contribuabili	90.000
Crearea conținutului	Costurile suportate cu serviciile terților pentru crearea campaniei	100.000
Campania constând în:	Costurile suportate cu serviciile terților pentru promovarea campaniei	1.100.000
– publicitate media	Costurile suportate cu serviciile terților pentru publicitatea media	600.000
– ateliere și mese rotunde	Costurile suportate cu serviciile terților pentru spații și cazare	500.000
Costuri totale (acțiunea analoagă)		1.290.000

7.2. Normalizarea datelor

Analizând acțiunea analoagă, estimatorii determină că există anumite diferențe față de acțiunea analizată, fiind necesare ajustări la nivelul datelor privind costurile:

- anumite activități individuale ale acțiunii analoage au fost efectuate într-o perioadă de timp mai scurtă decât perioada estimată pentru acțiunea analizată;
- numărul participanților la acțiunea analoagă (500 de participanți) a fost mai mare decât numărul estimat în acțiunea analizată (300 de participanți).

Estimatorii efectuează normalizarea datelor pentru intrările de costuri menționate mai sus:

Intrări (resurse)/ Categorii de cost – acțiunea analoagă	Costurile totale (MDL)	Normalizarea datelor pentru timp		Normalizarea datelor pentru numărul de participanți	
		Durata (luni)	Cost per lună (MDL)	Numărul de participanți	Costul per participant (MDL)
Costul aferent personalului	90.000	3	30.000		
Publicitate media	600.000	3	200.000		
Ateliere și mese rotunde	500.000	—	—	500	1.000

8. Documentarea datelor colectate

Acțiune realizată	Descrierea acțiunii
Scopul colectării datelor	Estimarea costurilor necesare desfășurării unei campanii de sensibilizare la nivel național cu privire la oportunitățile și cerințele care revin întreprinderilor mici asociate cu AA/DCFTA
Perioada de colectare a datelor	01/2023 – 02/2023
Sursele de date colectate	Costuri istorice – desfășurarea unei campanii de sensibilizare cu privire la termenul-limită de depunere a declarațiilor fiscale pentru contribuabilii moldoveni
Tipul de date colectate	- Personal – costuri salariale pentru funcționarii publici implicați în acțiunea similară - Bunuri și servicii – costurile suportate cu serviciile terților în cadrul activității similare: crearea de conținut, publicitatea media, costurile evenimentului
Perioada pentru care au fost colectate datele	01/2022 – 03/2022
Proceduri de normalizare a datelor	- Ajustări ale datelor privind costurile pentru a ține seama de perioada de timp mai scurtă a acțiunii analoage în comparație cu perioada estimată pentru acțiunea analizată - Ajustări ale datelor privind costurile pentru a ține seama de diferența dintre numărul de participanți la acțiunea analoagă și la cea analizată
Localizarea datelor	Datele colectate sunt disponibile și pot fi accesate în cadrul unității de rețea a Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării

9. Analiza costurilor

Intrări (resurse)/ Categorii de cost	Directă	Indirectă	Recurentă	Nerecurentă	Fixă	Semifixă	Variabilă
Personal existent	√		√				√
Bunuri și servicii (crearea conținutului)	√		√		√		
Bunuri și servicii (publicitate media)	√		√				√
Bunuri și servicii (ateliere de lucru)	√		√			√	

10. Estimarea costurilor

Echipa de estimare a costurilor continuă să evalueze resursele financiare necesare pentru desfășurarea campaniei de sensibilizare cu privire la AA/DCFTA. În acest scop, evaluatorii se bazează pe costurile estimate pentru acțiunea analoagă, inclusiv pe datele normalizate, pentru a reflecta circumstanțele specifice ale acțiunii analizate. Costurile totale sunt estimate prin înmulțirea costului per intrare cu numărul de intrări.

Intrare (resurse)/ Componentă WBS	Categorii de cost	Costul per intrare (MDL)	Intrări	Costurile totale (MDL)
Desfășurarea campaniei de sensibilizare				
Personal (WBS 1.1)	Personal existent	30.000	8 luni	240.000
Crearea de conținut (WBS 1.2)	Bunuri și servicii	Costuri fixe	Costuri fixe	100.000
Promovare (WBS 1.3)	Bunuri și servicii	—	—	1.100.000
– Publicitate media (WBS 1.3.1)	Bunuri și servicii	200.000	4 luni	800.000
– Ateliere și mese rotunde (WBS 1.3.2)	Bunuri și servicii	1.000	300 de participanți	300.000
Costul total al acțiunii				1.440.000

11. Analiza sensibilității

În procesul de estimare a costurilor, evaluatorii au stabilit anumite RB&I. În scopul analizei sensibilității, următoarele elemente au fost considerate a fi cele mai importante.

Ateliere și mese rotunde. Echipa de estimare a costurilor presupune că AIM va desfășura, pe propria cheltuială, ateliere de lucru suplimentare cu prezență fizică și mese rotunde pentru un număr estimat de 150 de participanți. Estimatorii consideră că este incert faptul că AIM va furniza nivelul preconizat de instruire și, prin urmare, vor pregăti o analiză de sensibilitate a estimării costurilor în cazul în care AIM nu reușește să realizeze evenimentele, analizând două scenarii:

- *scenariul de creștere medie a costurilor* – AIM desfășoară evenimente pentru 100 de participanți, iar Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării desfășoară un eveniment pentru cei 50 de participanți rămași;
- *scenariul de creștere ridicată a costurilor* – AIM nu desfășoară astfel de evenimente, iar ministerul de resort trebuie să desfășoare evenimentele pentru toți cei 150 de participanți.

Impactul asupra costului se determină prin înmulțirea costului per participant determinat în timpul colectării datelor (adică 1.000 de lei) cu numărul de participanți suplimentari care ar urma să fie implicați în evenimentele ce urmează să fie organizate de ministerul de resort. Rezultatele în comparație cu estimarea costurilor realizată de echipa de estimare a costurilor în etapele anterioare (estimarea de bază) sunt următoarele.

Incertitudine	Estimarea de bază (MDL)	Medie		Ridicăta	
		Impactul financiar	Variație procentuală	Impactul financiar	Variație procentuală
AIM nu reușește să organizeze evenimentele	1.440.000	50.000	Creștere de 3,5%	150.000	Creștere de 10,4%

Ținând cont de faptul că, în oricare dintre scenarii, impactul financiar se încadrează în limita de 15%, stabilită în OMF 209/2015, **estimările sunt considerate stabile.**

Gradul de implicare și participare din partea întreprinderilor mici. Echipa de estimare a costurilor presupune că evenimentele cu prezență fizică vor avea 300 de participanți. Evaluatorii estimează sensibilitatea costurilor luând în considerare trei scenarii în funcție de numărul de participanți:

- *scenariul cu un nivel redus de refuz al participării* – la care participă peste 250 de persoane;
- *scenariul cu un nivel mediu de refuz al participării* – la care participă între 200 și 250 de persoane;
- *scenariul cu un nivel ridicat de refuz al participării* – la care participă între 100 și 200 de persoane.

Pe baza experienței anterioare cu evenimente similare, echipa de estimare a costurilor consideră că este probabil ca cel puțin 250 de persoane să participe, dar că, de asemenea, este posibil ca un număr mai mic de persoane să fie prezente la final. Echipa consideră că este imposibil să fie prezenți mai puțin de 100 de participanți, prin urmare, niciun scenariu nu este pregătit pentru o participare mai mică de 100 de persoane.

Estimatorii presupun că costurile nu vor fi reduse semnificativ în cazul în care participă cel puțin 250 de persoane, și anume în scenariul cu un nivel redus de refuz al participării, având în vedere că este puțin probabil ca costurile evenimentului să difere în mod semnificativ în comparație cu participarea deplină.

În ceea ce privește scenariile medii și ridicate, evaluatorii calculează impactul asupra costului prin înmulțirea numărului de persoane despre care se presupune că nu participă cu costul per participant (adică 1.000 MDL). Estimatorii calculează media dintre cele două numere ale intervalului pentru a ajunge la numărul de participanți care urmează să fie utilizat în scopul estimărilor. De exemplu, pentru scenariul de participare între 200 și 250 de persoane, media intervalului este de 225 de participanți, adică cu 75 mai puțin decât în scenariul de bază.

În plus, în scopul analizei, evaluatorii consideră că toate cheltuielile aferente atelierului sunt variabile și proporționale cu numărul de participanți. O astfel de simplificare se realizează exclusiv în scopul de a facilita procesul de estimare a costurilor, fără a pierde în mod semnificativ din precizia estimării.

Rezultatele sunt comparate cu estimarea costurilor realizată de echipa de estimare a costurilor în etapele anterioare (estimarea de bază). Având în vedere că în scenariul analizat există ipoteza unei participări reduse, costurile respective vor scădea.

Incertitudine	Estimarea de bază (MDL)	Redus		Mediu		Ridicat	
		Impactul financiar	Variație procentuală	Impactul financiar	Variație procentuală	Impactul financiar	Variație procentuală
Implicare mai mică din partea întreprinderilor mici decât era preconizat	1.440.000	Fără impact	Nicio schimbare	-75.000	Scădere de 5,2%	-150.000	Scădere de 10,4%

Având în vedere că, în oricare dintre scenarii, impactul financiar se încadrează în limita negativă de 15%, stabilită în cadrul OMF 209/2015, **estimările sunt considerate stabile.**

Pentru a estima intervalul de volatilitate al costurilor, estimatorii compară scenariul costului redus (cel cu doar 100-200 de participanți) cu scenariul de cost cel mai ridicat (cel în care AIM nu reușește să organizeze evenimente). Astfel, se stabilește că costurile reale pot varia între 1.290.000 de lei și 1.590.000 de lei, adică volatilitatea costurilor se ridică la 300.000 de lei sau 20,8% din estimarea costului de bază.

12. Finanțarea și acoperirea bugetară

Echipa de estimare a costurilor stabilește că costurile suportate de Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării sunt de 1.440.000 de lei. De asemenea, se estimează că AIM va acoperi costurile de 150.000 de lei pentru desfășurarea atelierelor și meselor rotunde pentru 150 de participanți.

Pe baza analizei efectuate de direcția financiară a MDED, în cooperare cu MF, linia bugetară de bază disponibilă pentru MDED în 2023 prevede 800.000 MDL pentru astfel de activități. MDED și MF agreează să realoce 200.000 de lei dintr-un alt subprogram bugetar al MDED, care are o prioritate mai mică, și inițiază o discuție cu direcția pentru asistență externă în vederea căutării finanțării din partea donatorilor externi în valoare de 440.000 de lei.

13. Estimarea costurilor de documentare (TEBC)

Denumirea acțiunii/măsurii	Realizarea unei campanii de sensibilizare a oportunităților și cerințelor care apar pentru întreprinderile mici asociate cu AA/DCFTA
Dacă face parte dintr-un DPP, denumirea DPP și codul acțiunii/măsurii	[A se introduce de către Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării]
Instituția responsabilă	Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2023	2024	2025	2026	Total
1. Impactul asupra cheltuielilor publice (pe categorii economice)	1.440.000	0	0	0	1.440.000
Personal existent	240.000	0	0	0	240.000
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	1.200.000	0	0	0	1.200.000
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2. Finanțare disponibilă	1.000.000	0	0	0	1.000.000
2A. Finanțare disponibilă în alocațiile CBTM/bugetare existente	800.000	0	0	0	800.000
<i>Codul subprogramului</i>					
Personal existent	240.000	0	0	0	240.000
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	560.000	0	0	0	560.000
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2B. Alocări din alte programe bugetare existente	200.000	0	0	0	200.000

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2023	2024	2025	2026	Total
Codul subprogramului din care vor fi realocate resursele					
Personal existent	0	0	0	0	0
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	200.000	0	0	0	200.000
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2C. Finanțare angajată din surse externe	0	0	0	0	0
Granturi la buget din partea donatorilor	0	0	0	0	0
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri publice disponibile	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/măsură	0	0	0	0	0
3. Diferența dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (2-1)	-440.000	0	0	0	-440.000
Deficitul de finanțare ca procent din costul total (3/1)	-30,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	-30,6 %
4. Mijloace suplimentare potențial disponibile pentru acoperirea deficitului de finanțare	440.000	0	0	0	440.000
Granturi la buget din partea donatorilor	440.000	0	0	0	440.000
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri publice disponibile	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/măsură	0	0	0	0	0
Ajustarea acțiunii/măsurii în vederea creșterii eficienței din punctul de vedere al costurilor	0	0	0	0	0
5. Diferența rămasă dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (3+4)	0	0	0	0	0

EXPLICAȚIE

1. Principalele calcule efectuate și datele utilizate în estimarea costurilor, inclusiv regulile de bază și ipotezele formulate în estimarea costurilor și a surselor de finanțare

- Costurile de creare a conținutului sunt considerate a fi aceleași în acțiunea analizată și în cea analoagă.
- Costurile aferente personalului și costurile totale de publicitate media în cadrul acțiunii similare sunt proporționale cu perioada de timp în care acestea au fost suportate, adică lunar.
- Atelierele de lucru și mesele rotunde vor fi organizate de Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării în perioada septembrie – octombrie 2023. Se presupune că numărul participanților cu prezență fizică este de 300.
- În perioada noiembrie – decembrie 2023, Alianța Întreprinderilor Mici din Moldova (AIM) va desfășura, pe propria cheltuială, ateliere de lucru suplimentare și mese rotunde pentru un număr estimat de 150 de participanți. Aceste costuri nu sunt incluse în estimare, deoarece nu vor fi acoperite din buget.
- Toate activitățile vor fi efectuate de personalul existent din cadrul MDED.
- Costurile indirecte sunt nesemnificative și nu sunt incluse în estimarea costurilor.
- Estimările detaliate ale costurilor sunt disponibile în Tabelul de estimare și bugetare a costurilor.

2. Sensibilitatea estimării costurilor

- În procesul de estimare a costurilor au fost identificate următoarele incertitudini:
 - AIM nu reușește să realizeze evenimentele, ceea ce ar obliga Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării să desfășoare atelierele și mesele rotunde rămase. Echipa de estimare a costurilor a stabilit impactul financiar în două scenarii în care AIM ar instrui cu 50 de participanți mai puțin decât se preconizase sau deloc. Se presupune că scenariul în care AIM nu derulează activități este puțin probabil, dar nu poate fi exclus.
 - Există o implicare mai mică decât se preconizase din partea întreprinderilor mici, care s-ar putea materializa într-un nivel scăzut de participare la atelierele de lucru și mesele rotunde care urmează să fie organizate de MDED. Echipa a estimat impactul financiar a trei scenarii cu o participare mai mică decât cea planificată (cu 50, 75 și 150 de persoane mai puțin), acestea din urmă fiind considerate ca foarte puțin probabile.
- Echipa de estimare a costurilor a stabilit că, în toate scenariile analizate, impactul financiar se încadrează în limita de $\pm 15\%$, stabilită în cadrul OMF 209/2015. Echipa de estimare a costurilor a concluzionat că estimările costurilor sunt stabile.

Studiul de caz 4. Sprijinirea gospodăriilor în timpul liberalizării piețelor energetice

1. Scopul estimării

Determinarea costurilor pentru sprijinul guvernului acordat gospodăriilor vulnerabile pentru a acoperi creșterea costurilor energetice (electricitate, gaz, încălzire centrală, apă caldă) pentru sezonul de încălzire din octombrie 2023 până în martie 2024

2. Descrierea activității

Experiența statelor membre ale UE arată că deschiderea și liberalizarea pieței energetice determină creșteri pe termen scurt ale prețurilor cu amănuntul ale gazelor și energiei electrice pentru consumatorii finali. Prin urmare, este recomandabil să se efectueze transferuri de venituri către gospodăriile cele mai vulnerabile și subvenții pentru întreprinderile din sectoarele cele mai mari consumatoare de energie.

Conform Raportului de progres al Comunității Energetice din 2021 privind Republica Moldova, procesul de liberalizare a pieței energetice nu a avansat deocamdată în mod substanțial. Cota de piață a furnizorilor care vând la prețuri nereglementate este încă scăzută; aceasta a atins 10% pentru energia electrică și 7% pentru gaz în 2020. Prin urmare, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării a planificat să analizeze necesitatea transferurilor de venituri și a subvențiilor numai într-o etapă ulterioară a liberalizării. Cu toate acestea, având în vedere creșterile abrupte ale prețurilor în 2022, a fost introdusă o schemă temporară de sprijin pentru gospodăriile vulnerabile, care va fi în vigoare până în martie 2023.

În octombrie 2022, Ministerul Muncii și Protecției Sociale (MMPS), care administrează schema actuală, propune transformarea acesteia într-un mecanism permanent, care ar putea fi activat, dacă va fi necesar, din nou în viitor. În mod specific, indiferent de ritmul liberalizării pieței energetice, ministerul intenționează să ofere plăți de sprijin gospodăriilor vulnerabile („beneficiul energetic”) pentru a acoperi creșterea preconizată a costurilor totale ale utilităților în următorul sezon de încălzire (din octombrie 2023 până în martie 2024).

3. Structura de descompunere pe activități (WBS)

Nivel WBS				Componente ale WBS	Codul WBS	Program
1	2	3	4			
√				Pregătirea cadrului normativ	1	01/2023-05/2023
	√			Analiza situației și a opțiunilor	1.1	01/2023-01/2023
	√			Redactarea modificărilor legislative și a cadrului secundar	1.2	02/2023-02/2023
	√			Adoptarea modificărilor legislative și a cadrului secundar	1.3	03/2023-05/2023
√				Plata beneficiului energetic	2	10/2023-03/2024
	√			Administrarea sistemului de prestații sociale	2.1	10/2023-03/2024
	√			Plăți de beneficii energetice	2.2	10/2023-03/2024

Rețineți că punctul 2.2 din WBS nu este o activitate, dar echipa de estimare a costurilor a decis să furnizeze această componentă a WBS pentru estimarea valorii totale a beneficiilor plătite.

4. Metoda de estimare a costurilor

Ascendentă. Estimatorii determină costul pregătirii cadrului normativ (WBS 1.1-1.3) prin estimarea costului de timp necesar pentru analiză, redactare și adoptare. În același mod ei estimează costurile administrative ale plății beneficiului energetic către beneficiari (WBS 2.1).

Parametrică. Estimatorii utilizează date statistice pentru a determina parametrii-cheie care determină valoarea totală a beneficiilor ce trebuie plătite, și anume dimensiunea grupului-țintă, numărul de beneficiari și valoarea lunară a prestației sociale (WBS 2.2).

5. Factori de cost

Schimbarea socială. Numărul de beneficiari eligibili poate fi afectat de schimbările situației sociale a populației, de exemplu, de creșterea numărului de persoane aflate sub pragul sărăciei.

Factori externi. Creșterea abruptă a prețurilor la energie în 2022 a fost cauzată, în principal, de situația geopolitică. Asigurarea unor surse alternative de aprovizionare sau încetarea conflictului militar ar putea duce la o scădere a prețurilor în 2023.

6. Colectarea și normalizarea datelor

Echipa de estimare a costurilor continuă colectarea datelor și a informațiilor cu privire la proiectarea măsurii.

Direcția politici comunică faptul că se iau în vedere în continuare diferite opțiuni pentru grupul-țintă de beneficiari și valoarea beneficiului energetic, care au nevoie de estimări brute ale costurilor diferitelor opțiuni pentru a lua o decizie cu privire la parametrii schemei de beneficii.

Direcția politici explică faptul că decizia finală va depinde și de resursele disponibile, astfel se poartă deja discuții cu oficialii UE dacă sprijinul acordat Republicii Moldova pentru a face față crizei energetice poate fi utilizat pentru finanțarea beneficiului energetic.

De asemenea, aceștia explică faptul că prestația va fi plătită gospodăriilor, și nu persoanelor fizice.

În ceea ce privește pregătirea analizei și a cadrului normativ, direcția politici consideră că această analiză poate fi pregătită fără sprijin din partea experților externi, pe baza experienței cu schema pusă în aplicare în sezonul de încălzire 2022-2023.

Pe baza acestor informații, echipa de estimare a costurilor decide să realizeze, ca un prim pas, estimări aproximative ale costurilor beneficiilor energetice cu diferite scenarii. Prin brainstorming, echipa de estimare a costurilor decide să evalueze costurile pentru următoarele opțiuni:

- grupul-țintă de beneficiari:
 - beneficiarii alocațiilor sociale de stat;
 - gospodăriile aflate sub pragul sărăciei extreme;
 - gospodăriile aflate sub pragul sărăciei absolute (inclusiv cele aflate sub pragul sărăciei extreme);
 - gospodăriile aflate la nivelul inferior al distribuției veniturilor (inclusiv cele aflate sub pragul sărăciei);
- valoarea beneficiului energetic:
 - un anumit procent din totalul costurilor de utilități;
 - un anumit procent din creșterea estimată a costurilor totale ale utilităților comparativ cu 2021 (înainte de majorarea prețului din 2022);
 - cu oricare dintre cele două opțiuni, nivelul prestației poate fi diferențiat în funcție de nivelul veniturilor gospodăriei beneficiare.

Echipa de estimare a costurilor continuă colectarea datelor relevante din bazele de date disponibile prin intermediul paginii web a Biroului Național de Statistică. Datele sunt colectate pentru ultimii trei ani disponibili, pentru a putea identifica orice tendințe sau nereguli în date. Înainte de a începe să estimeze costurile, evaluatorii confirmă înțelegerea datelor cu experți în statistică de la BNS.

6.1. Date referitoare la grupurile-țintă

Opțiunea 1: beneficiarii alocațiilor sociale de stat (la data de 1 ianuarie a anilor respectivi)

	2019	2020	2021	2022
Număr de beneficiari, persoane	61.300	66.000	68.900	73.000
Mărimea medie a indemnizației, MDL	542	553	678	1.174

Opțiunile 2 și 3: gospodăriile sub limita sărăciei absolute și extreme

	2019	2020	2021	2022
Subzistență de trai, MDL ¹⁹	2.031	2.088	2.154	2.485
Pragul sărăciei extreme, MDL	1.690	1.753	1.843	
Pragul sărăciei absolute, MDL	2.095	2.174	2.285	
Rata sărăciei extreme (%)	10,7	10,8	9,5	
Rata sărăciei absolute (%)	25,2	26,8	24,5	

Echipa de estimare a costurilor observă că datele statistice nu furnizează informații privind gospodăriile aflate sub pragul sărăciei, ci doar cu privire la ponderea populației totale aflate în sărăcie. Sunt necesare date privind gospodăriile, deoarece gospodăriile, și nu persoanele fizice vor obține beneficii energetice.

Echipa de estimare a costurilor efectuează astfel o normalizare a datelor pentru a calcula un număr estimat de gospodării aflate sub pragul sărăciei. Normalizarea este efectuată în două etape:

- utilizarea datelor privind numărul populației pentru a calcula numărul de persoane aflate sub pragul sărăciei;
- utilizarea datelor privind dimensiunea medie a gospodăriei pentru a converti datele privind persoanele în date privind gospodăriile.

	2019	2020	2021	2022
Populația cu reședință obișnuită, la începutul anului ²⁰	2.684.772	2.643.675	2.626.585	2.603.813
Populația medie pe parcursul anului ²¹	2.664.224	2.635.130	2.615.199	
Populația în sărăcie extremă ²²	285.072	284.594	248.444	
Populația în sărăcie absolută	671.384	706.215	640.724	

Pentru a putea converti numărul persoanelor aflate în sărăcie în număr de gospodării, echipa de estimare a costurilor colectează date privind dimensiunea medie a gospodăriei. Biroul Național de Statistică prezintă aceste date defalcate în chintile de venituri:

¹⁹ Datele pentru 2022 se referă la primele șase luni ale anului.
²⁰ Datele nu acoperă populația care locuiește pe malul estic al Nistrului.
²¹ Populația medie pe parcursul anului se calculează ca medie a cifrelor pentru începutul anului curent și al anului următor. De exemplu, pentru 2019, aceasta se calculează ca media numărului de populație la începutul anului 2019 și la începutul anului 2020.
²² Numărul mediu al populației înmulțit cu ponderea persoanelor aflate sub limita sărăciei extreme/absolute.

Dimensiunea medie a gospodăriei		2019	2020	2021	2022
Venituri chintila I		3,2	3,2	3,1	
Venituri chintila II		2,5	2,6	2,4	
Venituri chintila III		2,3	2,3	2,2	
Toate		2,4	2,3	2,3	

Experții în statistică explică echipei de estimare a costurilor că fiecare chintilă include 20% din populația totală, ordonată după venitul lor, adică cea mai mică chintilă (chintila I) include persoanele cu cel mai mic venit, care împreună reprezintă 20% din totalul populației. Pe de altă parte, cea mai mare chintilă (chintila V) include 20% din populația cu cel mai mare venit. În consecință, de exemplu, datele privind dimensiunea gospodăriei în chintila I înseamnă că 20% din populația cu cel mai mic venit locuiesc în gospodării cu o dimensiune medie de 3,3 persoane (3,1 în 2021).

Înțelegând că cea mai mică chintilă include persoanele cele mai sărace, echipa de estimare a costurilor determină numărul de gospodării sărace prin utilizarea datelor privind dimensiunea gospodăriei în chintila I:

	2019	2020	2021	2022
Numărul mediu de persoane în gospodăria situată în chintila cu cel mai mic venit	3,2	3,2	3,1	
Numărul estimat de gospodării aflate în sărăcie extremă	89.085	88.936	80.143	
Numărul estimat de gospodării aflate în sărăcie absolută	209.808	220.692	206.685	

Echipa de estimare a costurilor observă că calculul gospodăriilor sub liniile de sărăcie este doar o aproximație.

Opțiunea 4: gospodăriile aflate la nivelul inferior al distribuției veniturilor

Pe baza datelor populației și a dimensiunii medii a gospodăriilor, echipa de estimare a costurilor determină numărul total de gospodării din Moldova (excluzând malul estic al râului Nistru).

	2019	2020	2021	2022
Populația medie pe parcursul anului	2.664.224	2.635.130	2.615.199	
Dimensiunea medie a gospodăriei (întreaga populație)	2,4	2,3	2,3	
Numărul estimat de gospodării din Moldova	1.110.093	1.145.709	1.137.043	

Datele calculate privind numărul de gospodării pot fi utilizate acum pentru a elabora scenarii de cost bazate pe ipoteze privind ponderea tuturor gospodăriilor care urmează să fie sprijinite prin beneficiul energetic.

6.2. Date referitoare la estimarea valorii beneficiului energetic

Opțiunea 1: un anumit procent din totalul costurilor pentru utilități

Echipa de estimare a costurilor constată că ancheta statistică a gospodăriilor oferă date privind costurile utilităților, defalcate pe chintile de venit. Acestea colectează date privind cheltuielile lunare de consum per persoană pentru locuință, apă, electricitate și gaze:

	2019	2020	2021	2022
Chintila I, MDL	216	222	239	
Chintila II, MDL	323	325	344	
Chintila III, MDL	415	406	423	

Echipa de estimare a costurilor constată că datele includ cheltuielile care nu sunt destinate să fie subvenționate prin intermediul beneficiului energetic, dar, din păcate, nu este disponibilă o defalcare mai detaliată a cheltuielilor.

Astfel, deoarece beneficiul energetic va fi distribuit gospodăriilor, și nu persoanelor fizice, cheltuielile cu utilități pe persoană trebuie convertite în cheltuieli pe gospodărie. Aceasta se calculează prin înmulțirea cheltuielilor per persoană cu numărul mediu de persoane per gospodărie în chintila respectivă.

Cheltuielile lunare de consum estimate per gospodărie pentru locuință, apă, electricitate și gaze:

	2019	2020	2021	2022
Chintila I, MDL	691	710	741	
Chintila II, MDL	808	845	826	
Chintila III, MDL	955	934	931	

Opțiunea 2: un anumit procent din creșterea estimată a costurilor totale ale utilităților

Echipa de estimare a costurilor colectează date privind indicii prețurilor de consum pentru utilități:

	2019	2020	2021	Octombrie 2022
Utilități, din care:	104,21	94,94	118,19	225,86
– electricitate	110,04	91,82	92,15	175,02
– gaze naturale din rețea	100	87,91	181,68	630,82
– sistem de încălzire centrală	100	99,85	124,6	237,97
– apă caldă	100	100	111,45	192,03

Experții-statisticieni explică estimatorilor că indicii arată creșterea anuală a nivelului prețurilor, nivelul din luna decembrie a anului precedent fiind stabilit la 100. De exemplu, indicele 118,19 pentru utilități (total) în 2021 înseamnă că prețurile au crescut cu 18,19% în 2021 comparativ cu decembrie 2020. În mod similar, indicele 225,86 pentru octombrie 2022 înseamnă că prețurile utilităților au crescut cu 125,86% din decembrie 2021 până în octombrie 2022.

7. Documentarea datelor colectate

Ațiunea realizată	Descrierea acțiunii
Scopul colectării datelor	Estimarea costurilor sprijinului guvernului acordat gospodăriilor vulnerabile din Moldova pentru acoperirea costurilor energiei (de exemplu, energie electrică, gaze naturale, încălzire centrală, apă caldă) pentru sezonul de încălzire din octombrie 2023 până în martie 2024
Perioada de colectare a datelor	11/2022
Sursele de date colectate	Date statistice: - date referitoare la sărăcie; - beneficiarii alocațiilor sociale de stat; - cheltuielile lunare medii de consum pe persoană: locuință, apă, electricitate și gaze; - dimensiunea medie a gospodăriei; - indicii prețurilor de consum pentru utilități: electricitate, gaz, încălzire centrală și apă caldă.
Tipul de date colectate	Prestații sociale
Perioada pentru care datele au fost colectate	2019-2022

Ațiunea realizată	Descrierea acțiunii
Proceduri de normalizare a datelor	▪ Datele privind ponderea populației în sărăcie extremă și absolută au fost convertite în date privind numărul de gospodării aflate în sărăcie extremă și absolută. ▪ Cheltuielile de consum pentru utilități per persoană au fost convertite în cheltuieli de consum pentru utilități per gospodărie.
Localizarea datelor	▪ Datele colectate sunt disponibile și pot fi accesate în cadrul unităților de rețea ale Ministerului Muncii și Protecției Sociale.

8. Analiza costurilor

Intrări (resurse)/ Categoriile de cost	Directă	Indirectă	Recurentă	Nerecurentă	Fixă	Semifixă	Variabilă
Prestații sociale	√		√				√

9. Reguli de bază și ipoteze

După colectarea și normalizarea datelor statistice, echipa de estimare a costurilor se întâlnește și organizează o sesiune de brainstorming cu privire la parametrii care urmează să fie utilizați pentru elaborarea scenariilor.

Aceștia sunt de acord cu privire la următoarele.

Reguli de bază:

- vor fi elaborate scenarii pentru trei grupuri-țintă:
 - gospodăriile aflate în sărăcie extremă;
 - gospodăriile aflate în sărăcie absolută (care îi includ pe cei aflați în sărăcie extremă);
 - gospodăriile aflate la nivelul inferior de 30% din distribuția veniturilor (inclusiv cele aflate în sărăcie extremă și absolută);
- numărul beneficiarilor asistenței sociale de stat este mult mai mic decât numărul persoanelor sărace, deci acesta este un grup foarte mic și nu va fi utilizat ca un potențial grup-țintă pentru elaborarea scenariilor;
- numărul gospodăriilor (în sărăcie extremă și absolută, precum și totalul) fluctuează între ani, fără a fi observată o tendință clară; prin urmare, pentru scenarii, va fi utilizat numărul mediu de gospodării în perioada 2019-2021;
- ca repere pentru nivelul beneficiului energetic, vor fi utilizate două opțiuni:
 - nivelul estimat al cheltuielilor privind energia ale gospodăriilor din grupurile-țintă în octombrie 2023;
 - creșterea estimată a cheltuielilor energetice ale gospodăriilor din grupurile-țintă în octombrie 2023 comparativ cu decembrie 2021;
- pentru a determina nivelul beneficiilor, se vor utiliza următorii indici (raporturi) ai valorilor de referință pentru cele trei grupuri-țintă, de la cele mai sărace la cele mai puțin sărace:
 - 50%, 30% și, respectiv, 10% din nivelul cheltuielilor energetice;
 - 100%, 80% și, respectiv, 40% din creșterea cheltuielilor energetice.

Ipoteze:

- datele statistice privind cheltuielile de consum sunt furnizate ca sumă a cheltuielilor pentru locuință, energie electrică, gaz și apă caldă. Se presupune că, în cadrul acestui grup, cheltuielile pentru costurile energetice (electricitate, gaz și apă caldă) reprezintă 75% din total;

- pe baza consultărilor cu experții din domeniul energetic, se presupune că prețurile vor scădea în 2023 din cauza unei mai bune accesibilități a rețelelor alternative de aprovizionare. Estimările furnizate de experți au variat între o scădere de 25-50% a prețurilor energiei electrice și o scădere de 10-30% a prețurilor la gaze naturale în 2023. Aceste prețuri influențează, de asemenea, prețurile altor utilități, cum ar fi încălzirea centrală și apa caldă. Având în vedere estimările experților, echipele de estimare a costurilor sunt de acord cu ipotezele conform cărora nivelul mediu al prețurilor la utilități va fi mai mic cu 30% în octombrie 2023 față de octombrie 2022.

10. Estimarea costurilor – elaborarea de scenarii

Utilizând datele colectate și RB&I convenite, echipa de estimare a costurilor determină mai întâi valorile parametrilor care vor fi utilizați pentru a estima costurile în diferite scenarii, și anume dimensiunea grupurilor-țintă și valoarea indicilor de referință pentru raportul cost-beneficiu.

10.1. Determinarea numărului de gospodării din grupurile-țintă

	2019	2020	2021	Medie
Gospodării aflate în sărăcie extremă (A)	89.085	88.936	80.143	86.055
Gospodăriile aflate în sărăcie absolută (B)	209.808	220.692	206.685	212.395
30% din totalul gospodăriilor cu cel mai mic venit (C)	333.028	343.713	341.113	339.284
Gospodăriile aflate în sărăcie absolută, dar nu extremă (B-A)	120.723	131.757	126.542	126.340
30% din totalul gospodăriilor cu cele mai mici venituri, dar nu în sărăcie (C-B)	285.072	284.594	248.444	126.890

10.2. Estimarea nivelului cheltuielilor cu energia per gospodărie în octombrie 2023

Etapa 1: Nivelul cheltuielilor per gospodărie în cele mai mici două chintile

	Chintila I	Chintila II
Cheltuieli cu locuința, apa, electricitatea și gazele în 2021 (estimate pe baza datelor statistice privind cheltuielile pe persoană)	741	826
Ponderea cheltuielilor energetice, exceptând cele cu locuința, în 2021 (asumate)	75 %	75 %
Cheltuieli energetice în 2021 (asumate)	556	619
Indicele prețurilor la utilități (electricitate, gaz, încălzire centrală, apă caldă), octombrie 2022/decembrie 2021 (date statistice)	226	
Indicele prețurilor la utilități (electricitate, gaz, încălzire centrală, apă caldă), octombrie 2023/octombrie 2022 (ipoteza experților)	70	
Indicele prețurilor la utilități (energie electrică, gaz, încălzire centrală, apă caldă), octombrie 2023/decembrie 2021 (ipoteza experților)	$226 * (70/100) = 158$	
Cheltuielile energetice estimate în octombrie 2023 ²³	879	979

Etapa 2: Nivelul cheltuielilor per gospodărie în grupurile-țintă

Pentru scenariile analizate, nivelul cheltuielilor per chintilă trebuie convertit în nivelul cheltuielilor per grup-țintă. Acest lucru se realizează prin aplicarea de ponderi care reflectă proporția gospodăriilor populației în fiecare grup-țintă care se află în chintila I și în chintila II din distribuția veniturilor. În mod specific:

- rata sărăciei extreme în rândul populației este de aproximativ 10%; aceasta înseamnă că toate gospodăriile aflate în sărăcie extremă se află în chintila I;

²³ Nivelul estimat al cheltuielilor în 2021 înmulțit cu creșterea prețurilor din decembrie 2021 până în octombrie 2023. De exemplu, pentru chintila I calculul este: 556 MDL * (158/100) = 879 MDL.

- ponderea sărăciei absolute în rândul populației este de aproximativ 25%; aceasta înseamnă că restul de 10% din gospodăriile din chintila I, care nu se află în sărăcie extremă, sunt toate într-o stare de sărăcie absolută; în plus, 5% dintre gospodăriile din chintila II se află, de asemenea, în sărăcie absolută. Pentru gospodăriile aflate în sărăcie absolută, dar nu extremă, aceasta implică raportul de 2:1 (10%; 5%) între cele din chintila I și cele din chintila II;
- din punctul de vedere al chintilelor, din cele 30% dintre gospodăriile cu cele mai mici venituri, două treimi sunt în chintila I, iar o treime se află în chintila II.

Pe baza înțelegerii distribuției gospodăriilor din grupul-țintă între chintile, estimatorii calculează nivelul cheltuielilor energetice per grup-țintă în octombrie 2023:

	Pondere chintila I	Pondere chintila II	Cheltuieli chintila I	Cheltuieli chintila II	Cheltuieli estimate în octombrie 2023 ²⁴
Gospodării în sărăcie extremă	100%	0%	879	979	879
Gospodării în sărăcie absolută, dar nu extremă	67%	33%			912
30% din totalul gospodăriilor cu cele mai mici venituri, dar nu în sărăcie	67%	33%			912

10.3. Estimarea creșterii cheltuielilor cu energia per gospodărie din decembrie 2021 până în octombrie 2023

Etapa 1: Nivelul cheltuielilor în 2021 pe grupuri-țintă

Datele statistice privind cheltuielile din 2021 sunt furnizate de chintile. Aceași metodă ca cea de mai sus este utilizată pentru a converti cheltuielile cu chintile în cheltuieli (estimate) pentru fiecare grup-țintă în 2021:

	Pondere chintila I	Pondere chintila II	Cheltuieli chintila I	Cheltuieli chintila II	Cheltuieli estimate în 2021
Gospodării în sărăcie extremă	100%	0%	556	619	556
Gospodării în sărăcie absolută, dar nu extremă	67%	33%			577
30% din totalul gospodăriilor cu cele mai mici venituri, dar nu în sărăcie	67%	33%			577

Etapa 2: Creșterea cheltuielilor pe grupuri-țintă

	Cheltuieli estimate în 2021	Cheltuieli estimate în octombrie 2023	Creșterea estimată a cheltuielilor
Gospodării în sărăcie extremă	556	879	323
Gospodării în sărăcie absolută, dar nu extremă	577	912	335
30% din totalul gospodăriilor cu cele mai mici venituri, dar nu în sărăcie	577	912	335

²⁴ Calculat prin înmulțirea cheltuielilor per chintilă cu ponderea grupului în fiecare chintilă. De exemplu, pentru al doilea grup-țintă, calculul este: 879 * 67% + 979 * 33% = 912.

10.4. Estimarea scenariilor

Echipa de estimare a costurilor elaborează o foaie de calcul care leagă ipotezele și estimările realizate cu scenariile rezultate. Acest lucru le permite să varieze orice presupunere în cazul în care direcția politicii solicită simulări suplimentare.

Scenariile elaborate de echipa de estimare a costurilor sunt prezentate mai jos.

Scenariu	Grupul de beneficiari	Numărul de destinatari	Valoarea de referință pentru nivelul beneficiului	Nivelul de referință, MDL	Acoperirea beneficiului energetic	Valoarea beneficiului, MDL	Cost pe lună, MDL	Cost pe 6 luni, MDL
1.1	Gospodării în sărăcie extremă	86.055	Estimarea cheltuielilor energetice	879	50 %	439	37.800.916	226.805.497
	Gospodării în sărăcie extremă	86.055		879	50 %	439	72.355.375	434.132.253
1.2	Gospodării în sărăcie absolută, dar nu extremă	126.340		912	30 %	274		
1.3	Gospodării în sărăcie extremă	86.055		879	50 %	439	83.923.599	503.541.591
	Gospodării în sărăcie absolută, dar nu extremă	126.340		912	30 %	274		
	30% dintre gospodăriile cu cele mai mici venituri, dar nu în sărăcie	126.890		912	10 %	91		
2.1	Gospodării în sărăcie extremă	86.055	Creșterea estimată a cheltuielilor energetice	323	100 %	323	27.783.442	166.700.649
2.2	Gospodării în sărăcie extremă	86.055		323	100 %	323	61.646.529	369.879.173
	Gospodării în sărăcie absolută, dar nu extremă	126.340		335	80 %	268		
2.3	Gospodării în sărăcie extremă	86.055		323	100 %	323	78.651.675	471.910.049
	Gospodării în sărăcie absolută, dar nu extremă	126.340		335	80 %	268		
	30% dintre gospodăriile cu cele mai mici venituri, dar nu în sărăcie	126.890		335	40 %	134		

11. Analiza sensibilității

Scenariile elaborate de echipa de estimare a costurilor arată sensibilitatea costurilor la diferite ipoteze cu privire la grupul beneficiar și la nivelul beneficiului energetic. Costurile estimate pentru 6 luni variază de la 167 de milioane de lei (scenariul 2.1) la 504 milioane de lei (scenariul 1.3), ceea ce implică o volatilitate de aproximativ 200%. Acest lucru reflectă scopul scenariilor, care este de a prezenta factorilor de decizie o gamă largă de opțiuni pentru proiectarea măsurii privind beneficiile energetice.

O ipoteză comună în toate scenariile este o scădere a prețurilor la energie cu 30% în 2023. Pentru a vedea impactul acestei ipoteze, estimatorii utilizează foaia de calcul pentru a recalcula rapid scenariile pe baza ipotezei că prețurile în 2023 rămân la nivelul din octombrie 2022. Calculul arată că fără o scădere a prețurilor în 2023:

- costurile scenariilor din grupul 1, în cazul în care beneficiul se bazează pe totalul cheltuielilor cu energia, ar crește cu 43%;
- costurile scenariilor din grupul 2, în care beneficiul se bazează pe creșterea cheltuielilor cu energia, ar crește cu 117%;
- clasificarea scenariilor în funcție de modificările costurilor: scenariul 1.1 devine scenariul cu cel mai mic cost (324 mil. lei), iar scenariul 2.3 devine scenariul cu cel mai mare cost (1.022 mil. lei).

Estimatorii observă că scenariile nu includ impactul potențial al factorului social, și anume o potențială creștere bruscă a numărului de gospodării sărace. Având în vedere că ponderea sărăciei a fost relativ stabilă în perioada 2019-2021, estimatorii concluzionează că este puțin probabil ca această incertitudine să aibă un impact semnificativ asupra costurilor.

În cele din urmă, echipa de estimare a costurilor avertizează utilizatorii că scenariile prezintă doar estimări aproximative, bazate pe date statistice disponibile și pe ipoteze formulate în cadrul procesului. Odată ce gama de scenarii posibile este restrânsă de factorii de decizie, ar putea fi elaborată o estimare mai precisă prin ajustarea datelor, de exemplu:

- BNS poate fi în măsură să furnizeze o estimare mai bună a numărului de gospodării sărace;
- estimarea cheltuielilor energetice per gospodărie ar putea fi mai exactă printr-o mai bună înțelegere a modului în care cheltuielile per persoană sunt calculate de BNS și a modului în care acestea pot fi corect extrapolate la nivelul unei gospodării;
- datele privind cheltuielile energetice ar putea fi mai exacte prin colectarea de date privind elementele de cheltuieli individuale din baza de date a răspunsurilor la ancheta gospodăriilor populației, și anume prin utilizarea datelor primare în locul statisticilor publicate;
- estimările experților privind viitoarele mișcări ale prețurilor pot deveni mai fiabile și mai convergente în lunile următoare, pe măsură ce apar date noi; de asemenea, în loc să se presupună o creștere medie a prețurilor la utilități, calculul ar putea fi îmbunătățit prin efectuarea unei previziuni pentru fiecare articol în parte și apoi prin utilizarea ponderilor acestora în indicele prețurilor de consum pentru a estima creșterea totală a prețurilor la utilități ca grup;
- o analiză a datelor privind facturile la energie și a altor informații colectate în timpul funcționării schemei de sprijin al costurilor energetice pentru sezonul de încălzire 2022-2023 ar oferi informații suplimentare valoroase cu privire la nivelul cheltuielilor și la alți parametri utilizați în procesul de estimare a costurilor.

12. Alegerea scenariului de referință

Echipe de estimare a costurilor pregătește o fișă informativă pentru direcția politici, ce include:

- explicarea ipotezelor aferente scenariilor estimate;
- tabelul cu rezultatele scenariilor estimate;
- informații privind analiza sensibilității.

Echipe de estimare a costurilor se întâlnește cu direcția politici pentru a prezenta scenariile și a solicita o decizie cu privire la scenariul care urmează să fie utilizat pentru estimarea costului de bază. Direcția politici explică faptul că trebuie să se consulte cu factorii de decizie la nivel politic, adică ministrul responsabil de sectorul energetic și primul-ministru, și că va comunica decizia în timp util.

Ministrul Muncii și Protecției Sociale, după consultarea ministrului finanțelor, a ministrului responsabil de sectorul energetic și a prim-ministrului, comunică următoarea decizie (preliminară) cu privire la scenariul de bază:

- nivelul de acoperire a populației ar trebui să fie larg, adică grupul-țintă este de 30% din gospodăriile cu cel mai scăzut nivel al veniturilor;
- beneficiul ar trebui să fie legat de nivelul creșterii costurilor energetice, nu de valoarea acestora;
- pentru gospodăriile aflate în sărăcie absolută, dar nu extremă, ar trebui să se acopere 75% din nivelul creșterii în loc de 80%, după cum se presupune în scenarii;
- pentru gospodăriile cu venituri mici, dar nu în sărăcie, ar trebui să se acopere 25% din creștere în loc de 40%, după cum se presupune în scenarii.

13. Estimarea scenariului costului de referință

Etapa 1: Scenariul de referință pentru beneficiul energetic

Estimatorii reflectă parametrii beneficiului energetic (conform discuțiilor cu factorii de decizie) în analiză și comunică următoarele rezultate.

Grupul de beneficiari	Numărul de destinatari	Valoarea de referință pentru nivelul beneficiului	Nivelul de referință, MDL	Acoperirea beneficiului	Valoarea beneficiului, MDL	Costul pentru 6 luni, MDL
Gospodării în sărăcie extremă	86.055	Creșterea estimată a cheltuielilor energetice	323	100 %	323	420.949.814
Gospodării în sărăcie absolută, dar nu extremă	126.340		335	75 %	251	
30% dintre gospodăriile cu cele mai mici venituri, dar nu în sărăcie	126.890		335	25 %	84	

Etapa 2: Estimarea costurilor cu personalul (WBS 1.1-1.3 și 2.1)

Echipe de estimare a costurilor își dă seama că costurile cu personalul vor fi nesemnificative în comparație cu costul beneficiului, dar este conștientă de faptul că aceste costuri trebuie să fie incluse pentru ca estimarea să fie completă. Echipe decide să nu dedice o perioadă semnificativă de timp analizei și formulează următoarele ipoteze simple:

- o echipă formată din trei consultanți seniori (principali) din cadrul MMPS va analiza datele privind sprijinul energetic furnizat în sezonul de încălzire 2022-2023 și va pregăti un raport în acest sens. Se presupune o perioadă de 10 zile pentru fiecare consultant senior implicat în analiză (WBS 1.1);
- șeful echipei de analiză va elabora modificările la cadrul normativ, inclusiv cel secundar (WBS 1.2), și va participa la procedurile de aprobare la nivel de guvern și parlament (WBS 1.3), fiind necesară o perioadă de 15 zile, respectiv 10 zile;
- un secretar de stat al MMPS va fi implicat în procedura de aprobare (WBS 1.3), fiind necesară o perioadă de 10 zile;
- un angajat la nivel administrativ (consultant) al MMPS va utiliza, în medie, 10 zile pe lună pentru administrarea sistemului de beneficii energetice (WBS 2.1);
- salariile medii pentru aceste categorii de funcționari publici sunt disponibile echipei din costul pe baza altor măsuri estimate în trecut.

Pe baza acestor ipoteze, echipa efectuează următoarele estimări:

Funcționar public	Zile angajate	Salariul zilnic, MDL	Costul în 2023, MDL	Costul în 2024, MDL
Consultant principal, șeful echipei de analiză	10 (WBS 1.1) 15 (WBS 1.2) 10 (WBS 1.3)	500	17.500	
2 consultanți principali, membri ai echipei de analiză	20 (WBS 1.1)	500	10.000	
Secretar de Stat	10 (WBS 1.3)	1.100	11.000	
Consultantul care administrează beneficiul	60 (WBS 2.1)	400	12.000	12.000
Total			50.500	12.000

14. Finanțarea și acoperirea bugetară

Pe baza informațiilor furnizate de direcția financiară și direcția politici, care s-au consultat cu factorii de decizie la nivel politic, se ajunge la următoarele concluzii:

- există resurse financiare suficiente în cadrul scenariului de bază pentru a acoperi 100 de milioane de lei anual și costurile cu personalul propriu;
- MMPS a solicitat acordarea unui grant din partea donatorilor pentru a acoperi deficitul de finanțare determinat în urma analizei costurilor; în prezent, se discută un posibil grant de până la 150 mil. de lei anual.

15. Estimarea costurilor de documentare (TEBC)

Denumirea acțiunii/măsurii	Sprijinirea gospodăriilor în timpul liberalizării pieței energetice
Dacă face parte dintr-un DPP, denumirea DPP și codul de acțiune/măsură	[A se introduce de către Ministerul Muncii și Protecției Sociale]
Instituția responsabilă	Ministerul Muncii și Protecției Sociale

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2023	2024	2025	2026	Total
1. Impactul asupra cheltuielilor publice (pe categorii economice)	210.525.407	210.486.907	0	0	421.012.314
Personal existent	50.500	12.000	0	0	62.500
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	0	0	0	0
Prestații sociale	210.474.907	210.474.907	0	0	420.949.814
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2. Finanțare disponibilă	210.525.407	210.486.907	0	0	421.012.314
2A. Finanțare disponibilă în alocațiile CBTM/bugetare existente	100.050.500	100.012.000	0	0	200.062.500
[Codul subprogramului]					
Personal existent	50.500	12.000	0	0	62.500
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	0	0	0	0
Prestații sociale	100.000.000	10.000.000	0	0	200.000.000
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2B. Alocări din alte programe bugetare existente	0	0	0	0	0
[Codul subprogramului din care vor fi realocate resursele]					
Personal existent	0	0	0	0	0
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	0	0	0	0
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2C. Finanțare angajată din surse externe	110.474.907	110.474.907	0	0	220.949.814
Granturi la buget din partea donatorilor	110.474.907	110.474.907	0	0	220.949.814
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri publice disponibile	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2023	2024	2025	2026	Total
Venituri bugetare create de acțiune/măsură	0	0	0	0	0
3. Diferența dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (2-1)	0	0	0	0	0
Deficitul de finanțare ca procent din costul total (3/1)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
4. Mijloace suplimentare potențial disponibile pentru acoperirea deficitului de finanțare	0	0	0	0	0
Granturi la buget din partea donatorilor	0	0	0	0	0
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri publice disponibile	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/măsură	0	0	0	0	0
Ajustarea acțiunii/măsurii în vederea creșterii eficienței din punctul de vedere al costurilor	0	0	0	0	0
5. Diferența rămasă dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (3+4)	0	0	0	0	0

EXPLICAȚIE
1. Principalele calcule efectuate și datele utilizate în estimarea costurilor, inclusiv regulile de bază și ipotezele formulate în estimarea costurilor și a surselor de finanțare
- Echipa de estimare a costurilor a elaborat șase scenarii de cost, bazate pe diferite ipoteze cu privire la grupul destinatar și nivelul beneficiului energetic. - În urma consultărilor cu direcția politici și cu factorii de decizie, pentru estimarea de bază a fost selectat următorul scenariu: - grupul-țintă este reprezentat de 30% din gospodăriile cu cel mai scăzut nivel al veniturilor; - beneficiul ar trebui să fie conex creșterii costurilor energiei pentru grupurile-țintă; - beneficiul va acoperi 100% din valoarea de cost crescută pentru gospodăriile aflate în sărăcie extremă, 75% din creșterea pentru gospodăriile în sărăcie absolută, dar nu extremă, și 25% din creșterea pentru gospodăriile cu venituri mici, dar nu în sărăcie. - Pe baza consultărilor cu experții în domeniul energetic, s-a presupus că nivelul prețurilor la utilități pentru gospodării în octombrie 2023 va fi cu 30% mai mic decât în decembrie 2021. - Costurile aferente personalului propriu includ funcționarii publici ai MMPS implicați în analiza, redactarea juridică, procedura de adoptare și administrarea beneficiului energetic. - Costurile indirecte sunt considerate nesemnificative și nu sunt incluse în estimare.

2. Sensibilitatea estimării costurilor

- Estimarea de bază depinde de decizia privind grupul-țintă și de nivelul beneficiului. Scenariile elaborate de echipa de estimare a costurilor, cu diferite ipoteze, au arătat că costurile totale ale beneficiului ar putea varia în intervalul cuprins între 167 de milioane lei și 504 milioane de lei.
- Estimarea de bază prezentată în TEBC se bazează pe deciziile privind grupul-țintă și valoarea beneficiului comunicate de factorii de decizie. În cazul în care acestea se schimbă în procesul de adoptare a măsurii, costurile vor trebui reevaluate.
- Ipoteza care stă la baza estimării de bază este că prețurile energiei ar scădea cu 30% în 2023. Dacă prețurile rămân la nivelul lunii octombrie 2022, costul beneficiului energetic va crește la 912 milioane de lei, adică cu 491 mil. de lei (117% din estimarea de bază). Ipoteze mai precise cu privire la variațiile prețurilor ar putea fi formulate în lunile următoare; în orice caz, în cazul în care prețurile nu scad conform așteptărilor, costul beneficiului energetic ar putea fi redus prin ajustarea numărului de beneficiari sau a nivelului beneficiului.
- În cele din urmă, echipa de estimare a costurilor subliniază faptul că estimarea se bazează pe date statistice ușor accesibile și pe ipoteze formulate în cadrul procesului. O estimare mai exactă ar putea fi elaborată prin ajustarea datelor în consultare cu Biroul Național de Statistică și prin luarea în considerare a rezultatelor analizei în curs a schemei de sprijin al costurilor energetice pentru perioada 2022-2023.

Studiul de caz 5. Dezvoltarea sistemului informatic unificat al Poliției de Frontieră

1. Scopul estimării

Estimarea costurilor asociate elaborării sistemului informatic unificat al Poliției de Frontieră

2. Descrierea activității

În martie 2023, Guvernul Republicii Moldova a încheiat un acord de asistență tehnică cu un donator extern în vederea creării unui Sistem unificat de gestionare a informațiilor la frontieră (SUF). În consecință, Ministerul Afacerilor Interne (MAI), în calitate de instituție competentă, a avut sarcina de a estima costurile aferente elaborării acestui sistem informatic. Se preconizează că elaborarea sistemului va începe în iulie 2023.

3. Structura de descompunere pe activități (WBS)

Nivel WBS				Componente ale WBS	Codul WBS	Început lună	Sfârșit lună (inclusiv)
1	2	3	4				
Dezvoltarea sistemului informatic unificat al Poliției de Frontieră						03/2023	03/2025
√				Etapă pregătitoare	1	07/2023	11/2023
	√			Pregătirea specificațiilor tehnice	1.1	07/2023	08/2023
	√			Pregătirea caietului de sarcini	1.2	09/2023	09/2023
	√			Atribuirea contractului	1.3	10/2023	11/2023
√				Dezvoltarea sistemului	2	12/2023	12/2024
	√			Dezvoltarea sistemului de către furnizorul de servicii	2.1	12/2023	12/2024
	√			Implicarea/susținerea acordată de către specialiștii seniori din cadrul MAI în dezvoltarea sistemului	2.2	12/2023	12/2024
√				Trecerea în producție (Go Live)	3	07/2024	03/2025
	√			Achiziționarea infrastructurii (hardware/software)	3.1	07/2024	12/2024
	√			Mentenanță	3.2	01/2025	continuu
	√			Instruirea personalului	3.3	10/2024	03/2025

4. Factori de cost

Nu au fost identificați factori semnificativi de cost. Principalii factori de cost ai acestei acțiuni vor fi timpul necesar pentru a asista furnizorul terț de servicii în dezvoltarea SUF, precum și activitățile de instruire pentru utilizatorii noului sistem.

5. Colectarea datelor

Echipa de estimare a costurilor colectează date și informații de la diverși suporteri.

Pe baza discuțiilor cu direcția politici, echipa de estimare a costurilor colectează următoarele informații:

- Valoarea proiectului estimată de donatorul extern este de 1 milion EUR, structurată pe următoarele componente:
 - identificarea cerințelor tehnice, pregătirea documentației de licitație și selectarea furnizorului terț de servicii pentru dezvoltarea SUF – 50.000 EUR. Se preconizează că această activitate se va desfășura în perioada iulie 2023 – noiembrie 2023;
 - dezvoltarea sistemului – 900.000 EUR, din care achiziționarea echipamentului/software-ului necesar constituie 300.000 EUR. Se preconizează că această activitate se va desfășura în perioada decembrie 2023 – decembrie 2024;
 - asistență în instruirea angajaților Poliției de Frontieră în utilizarea sistemului prin implicarea unor experți terți – 50.000 EUR. Se preconizează că această activitate se va desfășura în perioada octombrie 2024 – martie 2025.
- Sistemul este planificat să funcționeze din 2025 pentru o perioadă de cel puțin 10 ani. Costurile anuale de întreținere a sistemului reprezintă 10% din valoarea totală a proiectului.
- Plățile pentru dezvoltarea sistemului informatic vor fi efectuate direct de către donatorul extern către furnizorii terți de servicii. Pregătirea documentației de licitație va fi efectuată în principal de către donator, cu contribuții de la specialistul senior din cadrul MAI, în timp ce selectarea furnizorului terț de servicii va fi realizată integral de către donatorul extern.
- Guvernul Republicii Moldova și-a asumat 50% din costurile aferente achiziționării echipamentelor/ produselor software necesare și costurile totale aferente personalului propriu.
- În perioada 2020-2022, MAI a realizat proiecte similare și a implementat o serie de soluții informatice menite să asigure un proces ordonat de monitorizare a traficului la frontiera de stat:
 - proiect realizat în 2022 pentru digitalizarea depunerii declarațiilor vamale;
 - proiect realizat în 2021 pentru documentarea intrărilor și ieșirilor persoanelor fizice;
 - proiect realizat în 2020 pentru digitalizarea proceselor interne ale Poliției de Frontieră.

În baza discuțiilor cu managerii proiectelor desfășurate în perioada 2020-2022, echipa de estimare a costurilor colectează următoarele informații:

- Proiectul din 2022:
 - un specialist senior din cadrul MAI a fost implicat timp de 185 de ore, 25 de ore fiind utilizate sprijinind pregătirea specificațiilor tehnice și timpul rămas fiind dedicat furnizării de asistență echipei de elaborare a soluțiilor IT;
 - timpul necesar pentru instruirea utilizatorilor a fost de 30 de ore.
- Proiectul din 2021:
 - un specialist senior din cadrul MAI a fost implicat timp de 215 ore, 35 de ore fiind utilizate sprijinind pregătirea specificațiilor tehnice și timpul rămas fiind dedicat furnizării de asistență echipei de dezvoltare a soluțiilor IT;
 - timpul necesar pentru instruirea utilizatorilor a fost de 40 de ore.
- Proiectul din 2020:
 - un specialist senior din cadrul MAI a fost implicat timp de 164 de ore, 24 de ore fiind utilizate sprijinind pregătirea specificațiilor tehnice, iar timpul rămas a fost dedicat pentru furnizarea de asistență echipei de dezvoltare a soluțiilor IT;
 - timpul necesar pentru instruirea utilizatorilor a fost de 20 de ore.
- Echipa de estimare a costurilor solicită managerilor de proiecte similare estimarea timpului necesar specialiștilor seniori pentru a sprijini proiectul SUF:
 - având în vedere că proiectele anterioare nu au beneficiat de asistență externă, în scopul identificării cerințelor tehnice ale proiectului estimat, este necesar să se implice un singur specialist senior

din cadrul MAI a cărei contribuție va fi redusă substanțial în comparație cu proiectele anterioare (adică cu 50%);

- având în vedere complexitatea proiectului estimat, se solicită implicarea a doi specialiști seniori din cadrul MAI pentru a oferi suport dezvoltatorului de sisteme informatice. Implicarea acestor specialiști, comparativ cu proiectele anterioare, va fi cu 30% mai mare;
- costurile de întreținere pentru primul an de funcționare a SUF sunt acoperite integral de dezvoltatorul de sistem.

Pe baza discuțiilor cu direcția financiară, echipa de estimare a costurilor colectează următoarele informații:

- salariul mediu lunar al unui specialist senior din cadrul MAI este de 17.000 de lei;
- salariul mediu lunar al unui angajat al Poliției de Frontieră este de 9.000 de lei;
- în cadrul unui subprogram bugetar existent sunt disponibile resurse financiare neutilizate în valoare de 4 milioane de lei.

6. Reguli de bază și ipoteze

- Sesiunile de instruire pentru angajații Poliției de Frontieră vor implica 70 de persoane și vor fi realizate de doi specialiști seniori din cadrul MAI.
- Sesiunile de instruire pentru personalul care urmează să lucreze cu noul sistem vor fi organizate în sediile MAI, fără costuri de cazare sau de spații.
- Se presupune că o lună are 20 de zile lucrătoare și se presupune că o zi lucrătoare are 8 ore.
- Cursul de schimb valutar este stabilit la 1 EUR = 20 de lei, având în vedere că Banca Națională a Moldovei urmează o politică stabilă a cursului de schimb.

7. Metodologia de estimare a costurilor

Intrare cost/componentă a WBS	Metoda de estimare a costurilor	Descriere
Pregătirea specificațiilor tehnice/de licitație și atribuirea contractului (WBS 1)	Analogie	Date istorice privind timpul utilizat în cadrul proiectelor anterioare.
Dezvoltarea sistemului de către furnizorul de servicii (WBS 2.1)	—	Având în vedere că costurile de elaborare a sistemului vor fi suportate direct de donator, nu vor fi necesare plăți de la bugetul public pentru acoperirea acestor cheltuieli.
Implicarea de către specialiști seniori din cadrul MAI în dezvoltarea sistemului (WBS 2.2)	Analogie	Date istorice privind timpul utilizat în cadrul proiectelor anterioare.
Achiziționarea de infrastructură – hardware/software (WBS 3.1)	Ascendentă	Pe baza costurilor incluse în proiectul donator.
Mentenanță (WBS 3.2)	Ascendentă	Colectarea proprie de date și informații (estimată de divizia de politici).
Instruirea personalului (WBS 3.3)	Analogie	Date istorice privind timpul utilizat în cadrul proiectelor anterioare.

8. Documentarea datelor colectate

A acțiune realizată	Descrierea acțiunii
Scopul colectării datelor	Estimarea costurilor asociate elaborării sistemului informatic unificat al Poliției de Frontieră
Perioada de colectare a datelor	03/2023 – 05/2023
Sursele de date colectate	▪ Date istorice – timpul utilizat în proiectele anterioare pentru elaborarea sistemelor și instruirea personalului ▪ Estimări incluse în documentația de proiect a donatorului extern – date de cost ale diferitelor componente ale sistemului
Tipul de date colectate	▪ Personal – timpul utilizat de angajații MAI în proiectele anterioare ▪ Bunuri și servicii – costuri anuale pentru întreținerea sistemului ▪ Investiții capitale – costuri de achiziții pentru hardware și software
Perioada pentru care datele sunt colectate	2020-2022
Proceduri de normalizare a datelor	Nu este necesară normalizarea datelor.
Localizarea datelor	Datele colectate sunt disponibile și pot fi accesate în cadrul unității de rețea a Ministerului Afacerilor Interne.

9. Analiza costurilor

Intrări (resurse)/ Categoriile de cost	Directă	Indirectă	Recurentă	Nerecurentă	Fixă	Semifixă	Variabilă
Personal existent	√			√	√		
Bunuri și servicii	√		√		√		
Investiții capitale	√			√	√		

10. Estimarea costurilor

Echipa de estimare a costurilor începe cu determinarea resurselor financiare necesare pentru dezvoltarea SUF. În acest scop, estimatorii determină mai întâi costurile pentru fiecare WBS în parte și, în al doilea rând, calculează costurile finale pentru acțiunea în sine.

10.1. Pregătirea specificațiilor tehnice/de licitație și atribuirea contractului (WBS 1)

Echipa de estimare a costurilor determină costurile acestei activități pe baza timpului utilizat în proiecte similare în trecut și pe baza datelor colectate că va exista o implicare redusă (adică cu 50%) a unui specialist senior din cadrul MAI în acest proces. De asemenea, estimatorii reamintesc că costurile legate de punerea în aplicare a proiectului achitate direct de donator în afara bugetului nu sunt incluse în estimarea costurilor.

Categoria de cost	Valoarea
Costuri suportate de ministerul de resort pentru asistarea donatorului la elaborarea specificațiilor tehnice ale SUF	
Salariul lunar al unui specialist senior din cadrul MAI care asistă donatorul la elaborarea specificațiilor tehnice ale SUF, MDL	17.000
Salariul zilnic, MDL	850
Salariul pe oră, MDL	106,25

Categoria de cost	Valoarea
Timpul utilizat de un specialist senior din cadrul MAI implicat într-un proiect similar desfășurat în 2022, ore	25
Timpul utilizat de un specialist senior din cadrul MAI implicat într-un proiect similar desfășurat în 2021, ore	35
Timpul utilizat de un specialist senior din cadrul MAI implicat într-un proiect similar desfășurat în 2020, ore	24
Timpul mediu utilizat anterior de un specialist senior din cadrul MAI implicat în proiecte similare desfășurate în trecut, ore	28
Reducerea preconizată a timpului pentru a ține seama de implicarea redusă a ministerului de resort, având în vedere expertiza existentă la nivelul donatorilor	-50%
Timp anticipat să fie utilizat de un specialist senior din cadrul MAI pentru SUF, ore	14
Costul total suportat de ministerul de resort pentru asistarea donatorului la elaborarea specificațiilor tehnice ale SUF, MDL	1.488
Costul total al sprijinului oferit de proiectul donator în pregătirea specificațiilor tehnice/de atribuire a contractelor	acoperite direct de donator

10.2. Dezvoltarea sistemului de către furnizorul de servicii (WBS 2.1)

Având în vedere că costurile de elaborare a sistemului de către prestatorul terț de servicii vor fi achitate direct de către donator, nicio cheltuială nu va fi plătită din bugetul public.

10.3. Implicarea/susținerea acordată de către specialiștii seniori din cadrul MAI în dezvoltarea sistemului (WBS 2.2)

Echipa de estimare a costurilor determină costurile acestei activități pe baza timpului utilizat în proiecte similare în trecut și pe baza datelor colectate că va exista o implicare sporită (adică cu 30%) a doi specialiști seniori pe intern în acest proces.

Categoria de cost	Valoarea
Costuri care urmează să fie suportate de ministerul de resort pentru acordarea de sprijin proiectului donator în elaborarea SUF	
Salariul mediu lunar al unui specialist senior din cadrul MAI implicat/susținând dezvoltarea sistemului, MDL	17.000
Salariul zilnic, MDL	850
Salariul pe oră, MDL	106,25
Timpul utilizat de un specialist senior din cadrul MAI implicat într-un proiect similar desfășurat în 2022, ore	160
Timpul utilizat de un specialist senior din cadrul MAI implicat într-un proiect similar desfășurat în 2021, ore	180
Timpul utilizat de un specialist senior din cadrul MAI implicat într-un proiect similar desfășurat în 2020, ore	140
Timpul mediu utilizat anterior de un specialist senior din cadrul MAI în proiecte similare, ore	160
Creșterea preconizată a timpului pentru a ține seama de complexitatea proiectului	30%
Timp preconizat să fie utilizat de un specialist senior din cadrul MAI pentru SUF, ore	208
Timp preconizat să fie utilizat de doi specialiști seniori din cadrul MAI pentru SUF, ore	416
Costul total al implicării/susținerii de către doi specialiști seniori din cadrul MAI în dezvoltarea sistemului, MDL	44.200

10.4. Achiziționarea de infrastructură – hardware/software (WBS 3.1)

Echipa de estimare a costurilor determină costurile asociate achiziționării infrastructurii. În acest scop, evaluatorii reamintesc că Guvernul Republicii Moldova s-a angajat să acopere 50% din costurile aferente achiziționării echipamentelor/produselor software necesare.

Având în vedere că prețul hardware-ului/software-ului a fost estimat în proiectul donator la 6.000.000 de lei (300.000 EUR), costurile care trebuie achitate din bugetul național sunt de **3.000.000 de lei**.

10.5. Costuri de mentenanță (WBS 3.2)

Estimatorii reamintesc că costurile anuale de întreținere constituie 10% din valoarea totală a SUF, corespunzătoare unei sume de 100.000 EUR sau de 2.000.000 MDL. Având în vedere că pentru primul an de funcționare costurile vor fi acoperite de prestatorul de servicii, plățile anuale în valoare de **2.000.000 de lei** din bugetul național vor fi efectuate începând cu anul 2026 și vor continua pe viitor.

10.6. Instruirea personalului (WBS 3.3)

Echipa de estimare a costurilor evaluează costurile acestei activități pe baza timpului utilizat în trecut în proiecte similare și pe baza ipotezei că va exista o implicare sporită (cu 30%) a doi specialiști seniori pe intern în cursul acestui proces. Estimatorii notează că costurile asociate implicării furnizorului terț de servicii în procesul de instruire vor fi plătite de donator în afara bugetului și, ca atare, nu sunt incluse în estimarea costurilor.

Categoria de cost	Valoarea
Costuri care urmează să fie suportate de ministerul de resort pentru instruirea angajaților Poliției de Frontieră în utilizarea SUF	
Timpul de instruire utilizat într-un proiect similar desfășurat în 2022, ore	30
Timpul de instruire utilizat într-un proiect similar desfășurat în 2021, ore	40
Timpul de instruire utilizat într-un proiect similar desfășurat în 2020, ore	20
Timpul mediu de instruire utilizat în proiecte anterioare, ore	30
Creșterea preconizată a timpului pentru a reflecta complexitatea proiectului	30%
Timpul total estimat de instruire, ore	39
Salariul mediu lunar al unui specialist senior din cadrul MAI implicat/susținând dezvoltarea sistemului, MDL	17.000
Salariul zilnic, MDL	850
Salariul pe oră, MDL	106,25
Costul total pentru 2 specialiști seniori din cadrul MAI pentru a livra instruirea, MDL	8.288
Salariul mediu lunar al unui angajat al Poliției de Frontieră instruit în utilizarea SUF, MDL	10.000
Salariul zilnic, MDL	500
Salariul pe oră, MDL	62,5
Costurile unui angajat al Poliției de Frontieră care participă la instruirea privind utilizarea SUF, MDL	2.435
Costurile a 70 de angajați ai Poliției de Frontieră care participă la instruirea privind utilizarea SUF, MDL	170.652
Costul total pentru 70 de angajați ai Poliției de Frontieră care urmează să fie instruiți în utilizarea SUF, MDL	178.913
Costul total al sprijinului oferit de proiectul donator în cadrul sesiunilor de instruire, MDL	acoperite direct de donator

10.7. Costurile totale ale acțiunii

Pe baza estimărilor efectuate, echipa de estimare a costurilor determină costurile bugetare pentru acțiunea globală.

Componentă a WBS	Gruparea costurilor	Valoarea, MDL
Pregătirea specificațiilor tehnice/de licitație și atribuirea contractului (WBS 1)	Personal existent	1.488
Dezvoltarea sistemului de către furnizorul de servicii (WBS 2.1)	—	0
Implicarea/susținerea de către specialiști seniori din cadrul MAI în dezvoltarea sistemului (WBS 2.2)	Personal existent	44.200
Achiziționarea infrastructurii – hardware/software (WBS 3.1)	Investiții capitale	3.000.000
Mentenanță (WBS 3.2)	Bunuri și servicii	2.000.000
Instruirea personalului (WBS 3.3)	Personal existent	178.913
Costul total al acțiunii		5.232.888

11. Analiza sensibilității

Echipa de estimare a costurilor observă că cea mai mare parte a costului total este legată de infrastructura IT și de mentenanță. Estimările acestor costuri au fost preluate din documentația proiectului donatorului, astfel cum au fost comunicate echipei de către direcția politici. Prin urmare, echipa de estimare a costurilor contactează din nou direcția politici pentru a solicita informații cu privire la orice incertitudine. Direcția politici explică faptul că tenderul va include costurile cu mentenanță care sunt limitate la 10% și, ca atare, nu există riscul ca aceste costuri să fie mai mari. Cu toate acestea, pe baza experienței acumulate din proiectele IT anterioare, costul infrastructurii ar putea fi cu circa 10-15% mai mare, în cele din urmă. Echipa de estimare a costurilor elaborează astfel următoarele scenarii de incertitudine:

	Estimare de bază	Scenariul de creștere redusă a costurilor – cu 10 % mai mare	Scenariul de creștere ridicată a costurilor – cu 15 % mai mare
Achiziționarea de infrastructură – hardware/software (WBS 3.1)	3.000.000	3.300.000	3.450.000
Costul total al acțiunii	5.232.888	5.532.888	5.773.888
Costuri suplimentare		300.000	450.000
În comparație cu baza		5,7%	8,6%

Echipa de estimare a costurilor observă că impactul financiar al scenariilor de incertitudine este mai mare de 5%, dar mai mic de 15% din scenariul de bază. Prin urmare, estimarea costurilor poate fi considerată stabilă. O estimare mai exactă a costurilor va fi posibilă după pregătirea specificațiilor tehnice și a documentelor de licitație.

12. Finanțarea și acoperirea bugetară

Pe baza contribuțiilor furnizate de direcția financiară și de direcția politici, se ajunge la următoarele concluzii:

- există suficiente resurse financiare în cadrul liniei de bază pentru a acoperi integral toate costurile salariale, precum și cheltuielile de întreținere;
- nu există resurse financiare în cadrul MAI pentru a acoperi costurile asociate achiziționării de hardware/software. Aceste costuri vor fi acoperite dintr-un subprogram bugetar existent separat, în care sunt disponibile resurse financiare neutilizate în valoare de 4 milioane de lei.

13. Estimarea costurilor de documentare (TEBC)

Denumirea acțiunii/măsurii	Dezvoltarea sistemului informatic unificat al Poliției de Frontieră
Dacă face parte dintr-un DPP, denumirea DPP și codul de acțiune/măsură	[A se introduce de către Ministerul Afacerilor Interne]
Instituție responsabilă	Ministerul Afacerilor Interne

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2023	2024	2025	2026	Total
1. Impactul asupra cheltuielilor publice (pe categorii economice)	5.024	3.134.264	93.600	2.000.000	5.232.888
Personal existent	5.024	134.264	93.600	0	232.888
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	0	0	2.000.000	2.000.000
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	3.000.000	0	0	3.000.000
2. Finanțare disponibilă	5.024	3.134.264	93.600	2.000.000	5.232.888
2A. Finanțare disponibilă în alocațiile CBTM/bugetare existente	5.024	134.264	93.600	2.000.000	2.232.888
<i>Codul subprogramului</i>					
Personal existent	5.024	134.264	93.600	0	232.888
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	0	0	2.000.000	2.000.000
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2B. Alocări din alte programe bugetare existente	0	3.000.000	0	0	3.000.000
<i>Codul subprogramului din care vor fi realocate resursele</i>					
Personal existent	0	0	0	0	0
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	0	0	0	0
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	3.000.000	0	0	3.000.000
2C. Finanțare angajată din surse externe	0	0	0	0	0
Granturi la buget din partea donatorilor	0	0	0	0	0
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri publice disponibile	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/măsură	0	0	0	0	0

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2023	2024	2025	2026	Total
3. Diferența dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (2-1) (2-1)	0	0	0	0	0
Deficitul de finanțare ca procent din costul total (3/1)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
4. Mijloace suplimentare potențial disponibile pentru acoperirea deficitului de finanțare	0	0	0	0	0
Granturi la buget din partea donatorilor	0	0	0	0	0
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri publice disponibile	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/ măsură	0	0	0	0	0
Ajustarea acțiunii/măsurii în vederea creșterii eficienței din punctul de vedere al costurilor	0	0	0	0	0
5. Diferența rămasă dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (3+4)	0	0	0	0	0

EXPLICAȚIE
1. Principalele calcule efectuate și datele utilizate în estimarea costurilor, inclusiv regulile de bază și ipotezele formulate în estimarea costurilor și a surselor de finanțare
- Valoarea proiectului finanțat de donator este estimată la 1 milion de euro. Republica Moldova și-a asumat 50% din costurile aferente achiziționării echipamentelor/produselor software necesare (adică 3.000.000 de lei) și costurilor totale asociate cu personalul propriu. Costurile rămase vor fi asumate de donator și plătite direct prestatorilor de servicii terți și, prin urmare, nu vor fi incluse în TEBC. - Pentru anul 2025, costurile de mentenanță a sistemului nu vor fi suportate, având în vedere că acestea urmează să fie acoperite de dezvoltatorul sistemului. Costurile de mentenanță vor trebui acoperite din buget începând cu anul 2026, circa 2.000.000 de lei anual sau 10% din valoarea totală a proiectului. - Doi specialiști seniori din cadrul MAI vor fi necesari pentru a sprijini dezvoltatorul de soluții IT terț. Timpul lor a fost estimat pe baza experienței anterioare cu privire la proiecte similare. Dar, având în vedere complexitatea proiectului, se estimează că timpul necesar pentru fiecare specialist va fi cu 30% mai mare față de proiectele anterioare. - Sesiunile de instruire pentru angajații Poliției de Frontieră vor implica 70 de angajați și vor fi conduse de doi specialiști seniori din cadrul MAI. - Costurile indirecte sunt considerate nesemnificative și nu sunt incluse în estimarea costurilor. - Calcule detaliate ale costurilor sunt disponibile în TEBC.
2. Sensibilitatea estimării costurilor
La momentul întocmirii estimărilor costurilor, specificațiile tehnice exacte ale infrastructurii informatice necesare (hardware și software) nu erau disponibile. În schimb, au fost utilizate estimări aproximative ale proiectului donator. Experiența arată că costurile reale s-ar putea dovedi a fi cu 10-15% mai mari la final. Dacă această eventualitate se va materializa, costul total al acțiunii în perioada estimată ar crește: între 300.000 de lei (5,7%) și 450.000 de lei (8,6%). O estimare mai precisă va deveni posibilă după pregătirea specificațiilor tehnice și a documentelor de licitație; cu toate acestea, conform normelor OMF 209/2015, chiar și estimarea actuală este considerată stabilă.

Studiul de caz 6. Construirea și administrarea unui spital general regional de dimensiuni medii în raionul A

1. Scopul estimării

Estimarea costurilor asociate cu construirea și administrarea unui spital de dimensiuni medii

2. Descrierea activității

În aprilie 2023, Ministerul Sănătății (MS) a identificat necesitatea de a construi un spital general regional de dimensiuni medii în raionul A. Echipa de estimare a costurilor din cadrul ministerului de resort a fost însărcinată cu determinarea costurilor asociate construirii spitalului, precum și a cheltuielilor legate de funcționarea acestuia. Construcția este preconizată să înceapă în ianuarie 2024.

3. Structura de descompunere pe activități (WBS)

Nivel WBS				Componentă a WBS	Codul WBS	Început lună	Sfârșit lună (inclusiv)
1	2	3	4				
√				Construirea și funcționarea spitalului	1	01/2024	01/2026
	√			Construcții	1.1	01/2024	12/2025
		√		Fundație și încăperi subterane	1.1.1	01/2024	12/2024
		√		Cadrare	1.1.2	01/2025	07/2025
		√		Lucrări interioare și exterioare	1.1.3	07/2025	12/2025
	√			Dotarea spitalului	1.2	03/2025	05/2026
		√		Paturi	1.2.1	03/2025	03/2025
		√		Echipament medical	1.2.2	03/2025	03/2025
		√		Ambulanțe	1.2.3	03/2025	05/2026
			√	Ambulanțe realocate din alte spitale	1.2.3.1	03/2025	12/2025
			√	Ambulanțe noi	1.2.3.2	01/2026	05/2026
	√			Managementul spitalului	1.3	01/2026	12/2026
		√		Produse farmaceutice	1.3.1	01/2026	12/2026
		√		Personalul medical	1.3.2	01/2026	12/2026
			√	Personal medical cu normă întreagă	1.3.2.1	01/2026	12/2026
			√	Personal medical cu normă redusă	1.3.2.2	01/2026	12/2026
		√		Personal general și administrativ	1.3.3	01/2026	12/2026
			√	Utilități	1.3.3.1	01/2026	12/2026
			√	Personal administrativ	1.3.3.2	01/2026	12/2026
			√	Mentenanța infrastructurii IT	1.3.3.3	01/2026	12/2026
			√	Produse de curățat	1.3.3.4	01/2026	12/2026

4. Reguli de bază și ipoteze

- Spitalul va fi construit pentru circa 300 de paturi, corespunzând numărului mediu de 300 de pacienți care urmează a fi spitalizați, cu lucrări de interior, inclusiv hardware-ul IT.
- Suprafața spitalului este estimată la 40.000 de metri pătrați, care, dacă este necesar, poate găzdui un număr suplimentar de 100 de pacienți.
- Personalul medical prin cumul este angajat pentru un echivalent de normă întreagă de 4 luni pe an.

5. Factori de cost

- **Demografie.** Creșterea nivelului total al populației sau creșterea ponderii populației vârstnice în raionul A poate duce la o creștere a numărului de pacienți în conformitate cu următoarele scenarii:
 - scenariul A: numărul mediu de pacienți crește cu 20%;
 - scenariul B: numărul mediu de pacienți crește cu 50%.
- **Tehnologie nouă.** Progresele în tehnologia medicală permit înlocuirea echipamentelor individuale/standardizate cu dispozitive clinice multifuncționale, ceea ce reduce costurile cu utilitățile cu 30% în comparație cu costurile suportate de spitale care utilizează echipamente individuale/standardizate.

6. Estimarea costurilor, metodologia, colectarea datelor și normalizarea

Intrare cost/ componentă WBS	Metoda de estimare a costurilor	Surse de date	Perioada pentru care datele sunt colectate	Normalizarea datelor	Datele colectate	
					Tipul de intrare	Valoarea de intrare
Costuri de construcție (WBS 1.1)	Parametrică	Costurile istorice asociate cu construirea spitalelor în Republica Moldova	2010-2015	Ajustarea costurilor pe baza indicelui prețurilor de construcție ²⁵	▪ Costul per pat – clădire nouă (MDL)	1.000.000
					– Fundație și încăperi subterane	600.000
					– Cadrare	200.000
					– Lucrări de interior și exterior	200.000
					▪ Costul per pat – extinderea la infrastructura existentă (MDL)	400.000
Paturi (WBS 1.2.1)	Ascendentă	Prețurile de referință ale pieței	2021	N/A	▪ Costul per pat	10.000
Echipamente medicale (WBS 1.2.2)	Ascendentă	Lista cu prețurile de referință pentru dispozitivele medicale multifuncționale care ar trebui să fie disponibile într-un spital de dimensiuni medii din Republica Moldova	2021	N/A	▪ Costurile echipamentelor (MDL)	200.000.000
					▪ Numărul maxim de pacienți deserviți	500
Ambulanțe (WBS 1.2.3)	Ascendentă	Date de referință privind numărul de ambulanțe care trebuie întreținute de spitalele de dimensiuni medii	2021	N/A	▪ Numărul ambulanțelor	6
					▪ Numărul maxim de pacienți deserviți	300
					▪ Numărul de ambulanțe per 100 de pacienți suplimentari	1

²⁵ Indicele prețurilor construcțiilor este disponibil la Biroul Național de Statistică. https://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/40%20Statistica%20economica/40%20Statistica%20economica_05%20PRE_PRE040/?rxid=8e69070f-3ac5-4b22-ab66-eab8ee8cc25a

Intrare cost/ componentă WBS	Metoda de estimare a costurilor	Surse de date	Perioada pentru care datele sunt colectate	Normalizarea datelor	Datele colectate	
					Tipul de intrare	Valoarea de intrare
Ambulanțe realocate din alte spitale (WBS 1.2.3.1)	Ascendentă	Date contabile pentru 4 ambulanțe care pot fi realocate din alte spitale moldovenești	2021	N/A	Costuri pentru 4 ambulanțe (valoare contabilă netă)	1.250.000
Ambulanțe noi (WBS 1.2.3.2)	Ascendentă	Preturile de referință ale pieței	2021	N/A	Cost per 1 ambulanță nouă (MDL)	1.800.000
Produce farmaceutice (WBS 1.3.1)	Parametrică	Date contabile de la alte spitale din Moldova	2021	N/A	Costul anual per pacient (MDL)	3.000
Personal medical și administrativ (WBS 1.3.2.1, 1.3.2.2, 1.3.3.2)	Analogie	Numărul și categoria personalului medical și administrativ dintr-un spital de dimensiuni medii	2021	N/A	Personal medical cu normă întreagă	
					– Număr de personal	50
					– Numărul maxim de pacienți deserviți	400
					– Număr de personal per 10 pacienți suplimentari	1
					Vizitarea personalului medical	
					– Numărul de pacienți per persoană	30
Personal medical și administrativ (WBS 1.3.2.1, 1.3.2.2, 1.3.3.2)	Ascendentă	Costuri reglementate privind salariile personalului medical și administrativ ²⁶	2021	N/A	Echivalent normă întreagă (luni)	4
					Personal administrativ	
					– Număr de personal	60
					Costuri anuale per angajat (MDL)	
					– Personal medical cu normă întreagă	240.000
					– Vizitarea personalului medical	80.000
					– Personal administrativ	96.000

²⁶ HG nr. 387/2016 – Regulamentul privind salarizarea angajaților din instituțiile medico-sanitare publice încadrate în sistemul asigurării obligatorii de asistență medicală.

Intrare cost/ componentă WBS	Metoda de estimare a costurilor	Surse de date	Perioada pentru care datele sunt colectate	Normalizarea datelor	Datele colectate	
					Tipul de intrare	Valoarea de intrare
Utilități (WBS 1.3.3.1)	Parametrică	Date contabile privind costurile cu utilitățile per pacient în spitalele de dimensiuni medii din Republica Moldova	2021	Costurile sunt ajustate pentru a ține cont de scăderea estimată a costurilor utilităților cu 30% în comparație cu spitalele în care se utilizează echipamente cu funcție unică	Costul anual per pacient (MDL)	7.000
Mentenanța infrastructurii IT (WBS 1.3.3.3)	Parametrică	Date contabile din alte spitale privind costurile cu întreținerea infrastructurii IT	2021	N/A	Costul anual per personal cu normă întreagă (medical și nonmedical) – MDL	5.000
Produce de curățat (WBS 1.3.3.4)	Parametrică	Date contabile privind costurile suportate de alte spitale moldovenești cu produse de curățat	2021	N/A	Costul anual per pacient (MDL)	6.000

7. Documentarea datelor colectate

Acțiune realizată	Descrierea acțiunii
Scopul colectării datelor	Estimarea costurilor necesare pentru construirea și administrarea unui spital general regional de dimensiuni medii în raionul A.
Perioada de colectare a datelor	06/2021 – 09/2021
Sursele de date colectate	- Costurile istorice, inclusiv costurile reale aferente activităților de construcție, dotarea spitalului cu diverse echipamente medicale, precum și costurile de funcționare a unui spital. - Prețurile de referință ale pieței pentru diferite bunuri și servicii care urmează să fie solicitate de un spital. - Costuri reglementate pentru salariile personalului care activează în spitale.
Tipul de date colectate	- Costurile cu personalul – personalul medical și nonmedical. - Bunuri și servicii: utilități și alte costuri asociate funcționării spitalului. - Investiții capitale – construirea spitalului, echipamente, ambulanțe.
Perioada pentru care datele sunt colectate	2010-2021
Proceduri de normalizare a datelor	- Ajustarea datelor privind costurile de construcție pentru a ține cont de diferența dintre indicele prețurilor de construcție în perioada pentru care s-au obținut date relevante privind costurile și perioada de punere în aplicare a acțiunii analizate. - Ajustări ale costurilor utilităților pentru a ține cont de utilizarea echipamentelor medicale multifuncționale.
Localizarea datelor	Datele colectate sunt disponibile și pot fi accesate în cadrul unității de rețea a Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

8. Analiza costurilor

Intrări (resurse)/ Categoriile de cost	Directă	Indirectă	Recurentă	Nerecurentă	Fixă	Semifixă	Variabilă
Activități de construcții	√			√		√	
Paturi de spital	√			√		√	
Echipament medical	√			√		√	
Salariile personalului medical cu normă întreagă	√		√			√	
Salariile personalului medical cu normă redusă	√		√				√
Ambulanțe	√			√		√	
Produse farmaceutice	√		√				√
Electricitate		√	√			√	
Apă		√	√			√	
Alte utilități		√	√			√	
Întreținerea infrastructurii IT		√	√			√	

Intrări (resurse)/ Categorii de cost	Directă	Indirectă	Recurentă	Nerecurentă	Fixă	Semifixă	Variabilă
Salariile personalului administrativ		√	√			√	
Produse de curățat		√	√				√

9. Estimarea costurilor

Echipa de estimare a costurilor începe determinarea resurselor financiare asociate cu construirea și funcționarea spitalului. În acest scop:

- Estimatorii reamintesc RB&I stabilit anterior:
 - spitalul este construit pentru circa 300 de paturi, corespunzând numărului mediu de 300 de pacienți care se estimează a fi spitalizați;
 - suprafața estimată a spitalului este de 40.000 de metri pătrați, care, dacă este necesar, poate găzdui un număr suplimentar de 100 de pacienți.
- Estimatorii evaluează costurile activităților individuale determinate în temeiul WBS pe baza datelor privind costurile colectate.

9.1. Costuri de construcție (WBS 1.1)

Estimatorii determină costurile de construcție în funcție de costul per pat și de capacitatea totală a spitalului. Aceste costuri sunt considerate a fi nerecurente și se presupune că vor apărea numai în faza de construcție:

Intrare cost/componentă WBS	Codul WBS	Cost per pat (MDL)	Capacitatea totală a patului	Costurile totale (MDL)
Fundație și încăperi subterane	1.1.1	600.000	300	180.000.000
Cadrare	1.1.2	200.000	300	60.000.000
Lucrări de interior și exterior	1.1.3	200.000	300	60.000.000
Costuri totale (WBS 1.1.1+1.1.2+1.1.3)		1.000.000		300.000.000

9.2. Dotarea spitalului (WBS 1.2)

Estimatorii determină costurile asociate cu echiparea spitalului. Pentru anumite componente ale WBS, datele colectate permit stabilirea unui cost per intrare, în timp ce pentru alte elemente specifice numai costul total este disponibil pentru echipa care estimează costurile. Estimatorii consideră că aceste costuri sunt nerecurente, cel puțin în perioada de timp pentru care acțiunea este estimată (3 ani):

Intrare cost/componentă WBS	Codul WBS	Cost per intrare (MDL)	Numărul de intrări	Costurile totale (MDL)
Paturi	1.2.1	10.000	300	3.000.000
Echipament medical	1.2.2	—	—	200.000.000
Ambulanțe	1.2.3	—	—	4.850.000
Ambulanțe realocate din alte spitale	1.2.3.1	—	4	1.250.000
Ambulanțe noi	1.2.3.2	1.800.000	2	3.600.000
Costuri totale (WBS 1.2.1+ 1.2.2+ 1.2.3)				207.850.000

9.3. Administrarea spitalului (WBS 1.3)

Estimatorii determină costurile asociate cu gestionarea anuală a spitalului în funcție de costul per intrare și de totalul unităților estimate a fi necesare. Costurile sunt considerate a fi recurente anual.

Intrare cost/componentă WBS	Codul WBS	Cost per intrare (MDL)	Numărul de intrări	Costurile totale (MDL)
Produse farmaceutice	1.3.1	3.000	300	900.000
Personalul medical	1.3.2	—	—	12.800.000
Personal cu normă întreagă	1.3.2.1	240.000	50	12.000.000
Personal cu normă redusă	1.3.2.2	80.000	10	800.000
General și administrativ	1.3.3	—	—	10.210.000
Utilități	1.3.3.1	7.000	300	2.100.000
Personal administrativ	1.3.3.2	96.000	60	5.760.000
Mentenanța infrastructurii IT	1.3.3.3	5.000	110	550.000
Produse de curățat	1.3.3.4	6.000	300	1.800.000
Costuri totale (WBS 1.3.1+ 1.3.2+ 1.3.3)				23.910.000

9.4. Costul total al acțiunii (WBS 1.1-1.3)

Intrare cost/ componentă WBS	Gruparea costurilor	Program	Costul total (MDL)		
			2024	2025	2026
Costuri de construcție		01/2024-01/2026			
Fundație și încăperi subterane	Investiții capitale	01/2024-01/2026	180.000.000	—	—
Cadrare	Investiții capitale	01/2024-12/2025	—	60.000.000	—
Lucrări de interior și exterior	Investiții capitale	01/2024-12/2024	—	60.000.000	—
Dotarea spitalului		03/2025-12/2025			
Paturi	Investiții capitale	07/2025-12/2025		3.000.000	
Echipament medical	Investiții capitale	03/2025-12/2025		200.000.000	
Ambulanțe realocate din alte spitale	Investiții capitale	03/2025-12/2025		1.250.000	
Ambulanțe noi	Investiții capitale	03/2025-12/2025			3.600.000
Gestionarea spitalului		03/2025-12/2026			
Produse farmaceutice	Bunuri și servicii	03/2025-12/2025			900.000
Personal medical cu normă întreagă	Personal nou	01/2026-05/2026			12.000.000
Personal cu normă redușă	Personal nou	01/2026-12/2026			800.000
Utilități	Bunuri și servicii	01/2026-12/2026			2.100.000
Personal administrativ	Personal nou	01/2026-12/2026			5.760.000

Intrare cost/ componentă WBS	Gruparea costurilor	Program	Costul total (MDL)		
			2024	2025	2026
Mentenanța infrastructurii IT	Bunuri și servicii	01/2026-12/2026			550.000
Produse de curățat	Bunuri și servicii	01/2026-12/2026			1.800.000
Costurile anuale totale			180.000.000	324.250.000	27.510.000
Costurile totale ale acțiunii					531.760.000

10. Analiza sensibilității

Echipa de estimare a costurilor efectuează o analiză a sensibilității pentru a ține seama de posibilele tendințe demografice din raionul A. Pe baza analizei tendințelor demografice anterioare și prognozate și a indicatorilor de sănătate a populației, se stabilesc două scenarii, unul probabil și altul care, în opi-nia estimatorilor, ar putea apărea numai în circumstanțe excepționale, cum ar fi epidemiile sau scăderea capacității spitalelor din regiunile învecinate. Sunt analizate următoarele două scenarii:

- creștere medie a costurilor – numărul mediu de pacienți crește cu 20% sau cu 60 de persoane;
- creștere ridicată a costurilor – numărul mediu de pacienți crește cu 50% sau cu 150 de persoane.

Estimatorii evaluează impactul asupra costurilor în cadrul celor două scenarii pentru fiecare intrare indivi-duală a costurilor. Rezultatele sunt următoarele în comparație cu estimarea costurilor efectuată de echipa de estimare a costurilor în etapele anterioare (estimarea de bază).

Rezultatele analizei sunt prezentate mai jos, calculul fiind inserat pe pagina 130.

Incertitudine	Scenariul de bază	Creștere medie a costurilor		Creștere ridicată a costurilor	
		Impactul financiar	Variație procentuală	Impactul financiar	Variație procentuală
Creșterea numărului de pacienți în spitalul de dimensiuni medii	531.760.000	3.520.000	Creștere cu 1%	29.125.000	Creștere cu 5,5%

Pe baza analizei efectuate, estimatorii stabilesc că, chiar și în scenariul de creștere ridicată a costurilor (pe-simist), impactul financiar este de numai 5,5%, iar estimarea poate fi considerată stabilă conform OMF 209/2015.

Cu toate acestea, echipa de estimare a costurilor recunoaște că acest rezultat este determinat de faptul că majoritatea costurilor (95%) sunt legate de construcția spitalului și de echipamentele achiziționate în anii 2024 și 2025, în timp ce incertitudinea unui număr mai mare de pacienți s-a presupus că va apărea în 2026, când costurile acțiunii sunt limitate la cele aferente funcționării zilnice a spitalului. Având în vedere acest lucru, estimatorii compară impactul financiar al incertitudinii cu costul acțiunii în anul în care apare incerti-tudinea, și anume 2026, așa cum este prezentat mai jos:

Incertitudine	Scenariul de bază pentru 2026 (MDL)	Creștere medie a costurilor		Creștere ridicată a costurilor	
		Impactul financiar	Variație procentuală	Impactul financiar	Variație procentuală
Creșterea numărului de pacienți în spitalul de dimensiuni medii	27.510.000	3.520.000	Creștere cu 13%	29.125.000	Creștere cu 106%

Pe baza analizei efectuate, estimatorii stabilesc că, în scenariul de creștere ridicată a costurilor (pesimist), impactul financiar în anul 2026 este de 106%, mult mai mare decât limita de 15% stabilită în cadrul OMF 209/2015. Prin urmare, managerul organizează o întâlnire cu direcția politici, responsabilă de pregătirea generală a DPP, pentru a evalua dacă trebuie efectuate modificări ale acțiunii pentru a ține seama de impactul potențial semnificativ al acestei incertitudini asupra costurilor în 2026. În acest sens, se discută următoarele elemente:

- ipotezele care stau la baza scenariului de creștere ridicată a costurilor, pentru a evalua cu mai multă atenție probabilitatea apariției acestuia și dacă necesitatea creșterii capacității ar fi probabil temporară/sezonieră (de exemplu, epidemii) sau permanentă (modificări demografice);
- planificarea unui spital mai mare de la început, ca acțiune de bază, pentru a reduce riscul de a fi nevoie de a mări capacitățile spitalului mai târziu și de a obține finanțare suplimentară pentru un spital mai mare;
- modificarea domeniului de aplicare a tratamentelor oferite de spital, pentru a face economii ce țin de costurile aferente echipamentelor;
- elaborarea de soluții organizaționale pentru a face față creșterii temporare a numărului de pacienți, cum ar fi paturile improvizate și angajarea personalului cu normă redusă pe termen fix.

Intrare cost/ componentă WBS	Scenariul de bază		Mediu (60 de paturi suplimentare/ pacienți)		Ridicat (150 de paturi suplimentare/pacienți)	
	Evaluarea capacității	Cost per intrare (MDL)	Intrări suplimentare	Impactul financiar (MDL)	Intrare suplimentară	Impactul financiar (MDL)
Construcții	- Maximum – 400 de paturi - Extinderea infrastructurii existente reduce costurile de construcție cu 40%	400.000	Suficient în limitele capacității existente	—	100 de pacienți cazați în capacitatea existentă - Aripa suplimentară a spitalului pentru 50 de pacienți	20.000.000
Paturi	300 de paturi	10.000	60 de locuri	600.000	150 de paturi	1.500.000
Echipament medical	Maximum – 500 de pacienți	N/A	Suficient în limitele capacității existente	—	Suficient în limitele capacității existente	—
Ambulanțe	- Maximum – 300 de locuri 1 ambulanță – fiecare 100 de paturi suplimentare	1.800.000	1 ambulanță	1.800.000	Două ambulanțe suplimentare	3.600.000
Produce farmaceutice	În funcție de numărul efectiv de pacienți	3.000	60 de pacienți	180.000	150 de pacienți	450.000.
Personal medical cu normă întreagă	- Maximum – 400 de pacienți 1 angajat la fiecare 10 pacienți suplimentari	240.000	Suficient în limitele capacității existente	—	100 de pacienți cazați în capacitatea existentă 5 angajați suplimentari pentru 50 de pacienți	1.200.000
Personal cu normă redusă	1 persoană la 30 de pacienți	80.000	2 angajați cu normă redusă	160.000	5 angajați cu normă redusă	400.000
Personal administrativ	Presupusă a fi fixă	96.000	Suficient în limitele capacității existente	—	Suficient în limitele capacității existente	—
Utilități	În funcție de numărul de pacienți	7.000	60 de pacienți	420.000	150 de pacienți	1.050.000
Mentenanța infrastructurii IT	În funcție de numărul de personal medical și administrativ cu normă întreagă	5.000	Suficient în limitele capacității existente	—	5 angajați cu normă întreagă	25.000
Produce de curățat	În funcție de numărul de pacienți	6.000	60 de pacienți	360.000	150 de pacienți	900.000
Costul total				3.520.000		29.125.000

11. Finanțarea și acoperirea bugetară

Costurile acțiunii vor fi împărțite între MS și Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (MIRD). Minis-
terele stabilesc că banii sunt disponibili în cadrul bugetului național și că nu sunt necesare alocări supli-
mentare.

12. Estimarea costurilor de documentare (TEBC)

Denumirea acțiunii/măsurii	Construirea și gestionarea unui spital general regional de dimensiuni medii în raionul A
Dacă face parte dintr-un DPP, denumirea DPP și codul de acțiune/măsură	[A se introduce de către Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (MIRD)]
Instituția responsabilă	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (MIDR)

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2023	2024	2025	2026	Total
1. Impactul asupra cheltuielilor publice (pe categorii economice)	0	180.000.000	324.250.000	27.510.000	531.760.000
Personal existent	0	0	0	0	0
Personal nou	0	0	0	18.560.000	18.560.000
Bunuri și servicii	0	0	0	5.350.000	5.350.000
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	180.000.000	324.250.000	3.600.000	507.850.000
2. Finanțare disponibilă	0	180.000.000	324.250.000	27.510.000	531.760.000
2A. Finanțare disponibilă în alocațiile CBTM/bugetare existente	0	180.000.000	324.250.000	27.510.000	531.760.000
<i>[Codul subprogramului]</i>					
Personal existent	0	0	0	0	0
Personal nou	0	0	0	18.560.000	18.560.000
Bunuri și servicii	0	0	0	5.350.000	5.350.000
Prestații sociale	0	0	0	0	0
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	180.000.000	324.250.000	3.600.000	507.850.000
2B. Alocări din alte programe bugetare existente	0	0	0	0	0
<i>[Codul subprogramului din care vor fi realocate resursele]</i>					
Personal existent	0	0	0	0	0
Personal nou	0	0	0	0	0
Bunuri și servicii	0	0	0	0	0
Prestații sociale	0	0	0	0	0

ESTIMAREA FINANCIARĂ (MDL)	2023	2024	2025	2026	Total
Subvenții	0	0	0	0	0
Investiții capitale	0	0	0	0	0
2C. Finanțare angajată din surse externe	0	0	0	0	0
Granturi la buget din partea donatorilor	0	0	0	0	0
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri publice disponibile	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/măsură	0	0	0	0	0
3. Diferența dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (2-1)	0	0	0	0	0
Deficitul de finanțare ca procent din costul total (3/1)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
4. Mijloace suplimentare potențial disponibile pentru acoperirea deficitului de finanțare	0	0	0	0	0
Granturi la buget din partea donatorilor	0	0	0	0	0
Împrumuturi dedicate	0	0	0	0	0
Alte fonduri publice disponibile	0	0	0	0	0
Participarea sectorului privat	0	0	0	0	0
Venituri bugetare create de acțiune/măsură	0	0	0	0	0
Ajustarea acțiunii/măsurii în vederea creșterii eficienței din punctul de vedere al costurilor	0	0	0	0	0
5. Diferența rămasă dintre finanțarea disponibilă și costurile estimate (3+4)	0	0	0	0	0

EXPLICAȚIE

1. Principalele calcule efectuate și datele utilizate în estimarea costurilor, inclusiv regulile de bază și ipotezele formulate în estimarea costurilor și a surselor de finanțare

- Se preconizează că spitalul va fi construit pentru circa 300 de paturi, corespunzând numărului mediu de 300 de pacienți care se estimează că vor fi spitalizați.
- Suprafața spitalului este estimată la 40.000 de metri pătrați, care, dacă este necesar, poate găzdui încă 100 de pacienți.
- Personalul medical cu normă redusă are un echivalent de normă întreagă de 4 luni.

- Pentru estimarea costurilor de construcție, au fost utilizate date istorice. Datele provenite de la spitale de dimensiuni similare au fost utilizate ca referință pentru numărul de ambulanțe și de personal, echipamente, produse farmaceutice, utilități, produse de curățenie și mentenanța IT. Prețurile de referință oficiale au fost utilizate pentru echipamentele medicale. Prețurile de referință ale pieței au fost utilizate pentru paturile de spital și pentru ambulanțele noi, în timp ce valoarea contabilă a fost utilizată pentru ambulanțele transferate din alte spitale. Salariile reglementate au fost utilizate pentru plățile personalului medical și administrativ.
- Costurile indirecte ale gestionării spitalului sunt incluse în estimare.
- Estimări detaliate ale costurilor sunt disponibile în TEBC.

2. Sensibilitatea estimării costurilor

- Incertitudinea-cheie se referă la creșterea potențială în 2026 a numărului de pacienți din spital ca urmare a tendințelor demografice și de sănătate din raionul A.
- Au fost analizate două scenarii:
 - creșterea medie a numărului de pacienți – numărul mediu de pacienți crește cu 20% sau cu 60 de persoane;
 - creșterea ridicată a numărului de pacienți – numărul mediu de pacienți crește cu 50% sau cu 150 de persoane.
- S-au stabilit următoarele:
 - în cadrul scenariului mediu, impactul financiar în anul 2026 (adică o creștere a costurilor cu 13% sau cu 3.520.000 de lei) se situează în limita de +15%, stabilită de OMF 209/2015;
 - în cadrul scenariului ridicat, impactul financiar în anul 2026 (adică o creștere de 106% a costurilor sau cu 29.125.000 de lei) este substanțial mai mare decât limita stabilită în cadrul OMF 209/2015.
- Echipa de estimare a costurilor a organizat o întâlnire cu direcția politici responsabilă de pregătirea generală a DPP pentru a prezenta rezultatul analizei costurilor, inclusiv discutarea creșterilor potențiale ale costurilor în ultimul an al acțiunii analizate. În cadrul ședinței, s-a ajuns la concluzia că o eventuală creștere a numărului de pacienți cu 50% este foarte puțin probabil să aibă loc pe termen mediu. În timpul reuniunii, s-a ajuns la înțelegerea că nu trebuie efectuate modificări la nivelul costurilor estimate, dar Ministerul Sănătății trebuie să analizeze cu atenție modificările numărului de pacienți în perioada 2022-2024. În cazul în care apar modificări semnificative, estimările costurilor vor fi revizuite în perioadele următoare de întocmire a bugetului.

13. Alocarea finanțării disponibile în cadrul ministerelor de resort

S-a ajuns la un acord ca activitățile de construcție să fie efectuate de MIDR, în timp ce administrarea efectivă a spitalului să fie efectuată sub controlul MS. În mod similar, alocarea fondurilor disponibile se efectuează pe baza activităților care urmează să fie desfășurate de cele două instituții, astfel cum se arată în tabelul de mai jos:

Categorია econoμică	2023		2024		2025		2026	
	MIDR	MS	MIDR	MS	MIDR	MS	MIDR	MS
Personal existent	-	-	-	-	-	-	-	-
Personal nou	-	-	-	-	-	-	-	18.560.000
Bunuri și servicii	-	-	-	-	-	204.250.000	-	8.950.000
Prestații sociale	-	-	-	-	-	-	-	-
Subvenții	-	-	-	-	-	-	-	-
Investiții capitale	-	-	180.000.000	-	120.000.000	-	-	-
Total	-	-	180.000.000	-	120.000.000	204.250.000	-	27.510.000

Printed on "Casa Editorial-Poligrafică «Bons Offices»"



4/6 Feredeului street, Chişinău, phone.: +373-22-50-08-95
www.bons.md, e-mail: ion@bons.md

Implementat de



Această publicație a fost realizată cu suportul financiar al Uniunii Europene. Conținutul acesteia reprezintă responsabilitatea exclusivă a Proiectului „Sprijin pentru dialogul politic structurat, coordonarea implementării Acordului de asociere și consolidarea procesului de armonizare a legislației pentru Republica Moldova”, finanțat de Uniunea Europeană. Conținutul publicației aparține autorilor și nu reflectă în mod neapărat viziunea Uniunii Europene.