

MODERNIZAREA SI DOTAREA CENTRULUI DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI PITESTI

DOCUMENTATIA DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

**ANEXA 10
ANALIZA COST-BENEFICIU**



4.6. Analiza financiara, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate; sustenabilitatea financiara

D.G.A.S.P.C. ARGES

Principalul obiectiv al analizei financiare il reprezinta calcularea indicatorilor performantei financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Aceasta analiza este dezvoltata din punctul de vedere al proprietarului (sau al administratorului legal). Metoda analizei financiare consta din utilizarea previziunilor fluxului de numerar al proiectului pentru a calcula indicatorii de performanta financiara a proiectului.

Analiza financiara evalueaza:

- Profitabilitatea financiara a investitiei determinata pe baza indicatorilor VNAF (valoarea neta actualizata financiara), RIRF (rata interna de rentabilitate financiara), raportul beneficii actualizate/costuri actualizate (B/C) si fluxul de de numerar cumulat;
- Sustenabilitatea financiara a proiectului.

Indicatori

Analiza profitabilitatii investitiei este realizata pentru a se stabili daca subventia a fost determinata corespunzator si nu sunt transferate catre beneficiar fonduri nejustificate. Profitabilitatea financiara a investitiei se poate evalua prin estimarea fluxului de numerar, a valorii financiare nete actualizate, a ratei rentabilitatii financiare a investitiei (VNA si RIR), respectiv a raportului cost/beneficiu.

Fluxul de numerar

Fluxul de numerar cumulat (Disponibilul de numerar la sfarsitul perioadei) este pozitiv pe toata perioada de referinta demonstrand astfel sustenabilitatea investitiei. Fluxul de numerar de dupa implementarea proiectului rezulta din cheltuielile prognozate in varianta cu si fara proiect. Din analiza fluxurilor de numerar inregistrate la sfarsitul fiecarui an reiese faptul ca proiectul este viabil prin disponibilitatea surselor de finantare pentru acoperirea costurilor proiectului. Fluxul de numerar cumulat in anul n este suma fluxurilor nete anterioare pana in anul n.

Valoarea Neta Actualizata (VNA) (NPV)

VNA indica valoarea actuala – la momentul zero – a implementarii unui proiect ce va genera in viitor diverse fluxuri de venituri si cheltuieli, in baza ratei de actualizare selectata (r).

VNA este o masura a marimii valorii create astazi prin realizarea unei investitii adica diferenta dintre valoare de piata a investitiei si costurile sale.

$$VNA = \sum (CF_t / (1+r)^t)$$

Unde :

CFt = cash flow-ul generat de proiect in anul t – diferenta dintre veniturile si cheltuielile efective

t – durata de viata a proiectului

r – rata de actualizare financiara

Cu alte cuvinte, un indicator VNA pozitiv arata faptul ca veniturile viitoare vor excede cheltuielile, toate aceste diferente anuale „aduse” in prezent – cu ajutorul ratei de actualizare – si insumate reprezentand exact valoarea pe care o furnizeaza indicatorul.

In cazul specific al proiectelor de infrastructura, veniturile nete actualizate la momentul de referinta nu acopera, de regula, efortul investitional presupus de realizarea proiectului, ca urmare, valoarea inregistrata de VNA este negativa.

Chiar si in aceste conditii, proiectul este în general acceptat pentru obtinerea finantarii, in cazul în care efectele implementarii sale se resimt cu precadere la nivel socio-economic, unde genereaza beneficii fata de costurile aferente, deci un surplus pentru comunitatea locala si regionala.

Rata Interna de Rentabilitate (RIR) (IRR)

RIR reprezinta rata de actualizare la care VNA este egala cu zero. Altfel spus, aceasta este rata interna de rentabilitate minima acceptata pentru proiect, o rata mai mica indicand faptul ca veniturile nu vor acoperi cheltuielile.

Cu toate acestea, o RIR negativa poate fi acceptata pentru anumite proiecte datorita faptului ca acest tip de investitii reprezinta o necesitate stringenta, fara a avea insa capacitatea de a genera venituri (sau genereaza venituri foarte mici): drumuri, statii de epurare, retele de canalizare, retele de alimentare cu apa etc.

$$RIR = r_{\min} + \frac{VAN_{+}}{VAN_{+} + VAN_{-}} \times (r_{\max} - r_{\min})$$

Unde :

RIR – rata interna de rentabilitate

r_{\min} - rata de actualizare minima (pentru care s-a obtinut VAN pozitiva)

r_{\max} - rata de actualizare maxima (pentru care s-a obtinut VAN negativ)

VAN_{+} - valoare neta actualizata pozitiva

VAN_{-} - valoarea neta actualizata negativa in valoare absoluta

Prin valorile celor doi indicatori, $VNA (NPC) < 0$ și $RIR (IRR) < \text{rata de actualizare } (5\%)$ se demonstreaza necesitatea interventiei financiare nerambursabile pentru realizarea investitiei.

Raportul Cost/Beneficiu (C/B)

Raportul cost/beneficiu (C/B) reprezinta raportul dintre cheltuielile din exploatare in varianta cu si fara proiect.

Anexa 4.

Anexa 5.

Se observa ca VNA este negativa si RIR este mai mica decat rata de actualizare, ceea ce semnifica ca proiectul necesita interventie financiara nerambursabila.

Sustenabilitate financiară

Sustenabilitate financiară este o parte distinctă a sustenabilității organizaționale și se referă la măsura în care UAT-ul dispune de o bază de resurse suficient de diversificată astfel încât să poată asigura resursele necesare pentru derularea activităților sale.

În acest sens, UAT-ul, va trebui să îndeplinească două condiții :

- Să aibă capacitatea de a mobiliza resurse prin modalități cât mai diverse și din surse cât mai diferențiate, și anume să dezvolte surse proprii de venit (activități generatoare de venit)
- Să aibă capacitatea de a administra corect și eficient resursele de care dispune.

Prezentăm mai jos câteva principii considerate în analiza sustenabilității financiare, după implementarea investiției, în perioada de exploatare a acesteia, și anume:

- Existența a cel puțin 3 mecanisme de atragere de fondurile generatoare de venituri pentru buna desfășurare a activităților necesare pentru întreținerea infrastructurii rutiere.

✓ Adoptarea și monitorizarea sistematică (lunară, trimestrială sau anuală) a unui set de indicatori ai sănătății financiare a activităților. Exemplu : ponderea încasărilor din sponsorizări comparativ cu o perioadă precedentă sau cu aceeași perioadă din anul anterior.

✓ Monitorizarea și menținerea sub control a unor tipuri de cheltuieli fixe (neproductive).

✓ Evaluarea anuală și la sfârșitul fiecărui program a unor indicatori de tipul cost/beneficiar.

Pentru proiectul de investiții s-a efectuat o analiză de sensibilitate la diversele variații ce pot apărea datorită economiei de piață. Analiza de sensibilitate își propune să stabilească cât de sensibil va fi viitorul obiectiv la unele modificări ale variabilelor cheie, ce pot apărea în cursul exploatării sale viitoare și se concretizează în variații ale indicatorilor privind rentabilitatea financiară a proiectului – RIR (rata internă de rentabilitate) și VNA (venitul net actualizat).

Sustenabilitatea proiectului este dată de valoarea cumulată a fluxului de numerar de la un an la altul. Pentru scenariul de bază luat în considerare în analiza financiară, proiectul își demonstrează sustenabilitatea după cum reiese din tabelul de calcul al indicatorilor de performanță financiară.

Astfel, pentru determinarea riscurilor privind rentabilitatea investiției s-au avut în vedere elementele determinante ale fluxului de numerar anual. Valorile variabilelor utilizate în analiză pot suferi modificări și pot afecta situația preconizată. În acest sens, este necesar să se testeze sensibilitatea valorilor actualizate la modificări ale variabilelor cheie.

Etapele parcurse în realizarea Analizei de sensibilitate :

- a) Efectuarea unei analize calitative a variabilelor ;
- b) Identificarea tuturor variabilelor folosite în calculul intrărilor și ieșirilor din analiza financiară ;
- c) Selectarea acelor care conduc la variații ale RIR-VNA.

Pentru varianta de baza variatiile sunt cuprinse in intervalul -1% si 1%, privind modificarea costurilor si a veniturilor investitiei, iar rata de actualizare a fost cuprinsa intre 4 si 6%.

Totodata, s-au realizat 2 scenarii, 1 scenariu pesimist in care costurile cresc anual cu 2% si veniturile scad cu 1%, respectiv 1 scenatiu optimist in care veniturile cresc cu 2% si costurile scad cu 1%.

Anexa 6.

Anexa 7.

Anexa 8.

În concluzie, atat variatia valorii de investitie, cat si variatia cheltuielilor de întreținere nu reprezintă factori critici care să influențeze profitabilitatea investitiei.

d) Analiza economica; analiza cost eficacitate;

Nu se realiza analiza economica, deoarece proiectul nu este unul de infrastructura majora. In plus, deoarece aceasta infrastructura este una necesara pentru asigurarea unui nivel de baza al calitatii vietii, este evident faptul ca, beneficiile economice depasesc cu mult costurile investitionale realizate.

e) Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor;

Analiza de risc cuprinde urmatoarele etape principale:

1. Identificarea riscurilor.

Identificarea riscurilor se va realiza in cadrul sedintelor lunare de progres de catre membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie sa includa riscuri care pot aparea pe parcursul intregului proiect: financiare, tehnice, organizationale, cu privire la resursele umane implicate, precum si riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizata la fiecare sedinta lunara.

2. Evaluarea probabilitatii de aparitie a riscului.

Riscurile identificate vor fi caracterizate in functie de probabilitatea lor de aparitie si impactul acestora asupra proiectului.

3. Impactul riscului asociat promovarii investiei.

4. Gradul de expunere la risc.

5. Identificarea masurilor de reducere sau evitare a riscurilor

Anexa 9.

Printr-o pregătire corespunzătoare și la timp a unor măsuri se pot diminua considerabil efectele negative produse de diferiți factori de risc.

Proiectul nu presupune riscuri majore care ar putea intrerupe realizarea obiectivului de investitie.

Planificarea corecta a proiectului inca din faza de elaborare a acestuia, precum si monitorizarea continua pe parcursul implementarii, asigura evitarea riscurilor care pot influenta major proiectul.

Indicatorii financiari ai proiectului (VAN și RIR) sunt în mod evident negativi întrucât așa cum s-a mai arătat proiectele de investiții în infrastructura nu sunt generatoare de venituri capabile să acopere și cheltuielile investiționale. Acest fapt demonstrează necesitatea solicitării de sprijin comunitar pentru întreaga valoare de investiție a proiectului.

Având în vedere cele de mai sus se poate trage concluzia că investiția ce face obiectul prezentului proiect este benefică pentru toți factorii interesați (populația locală, agenți economici, etc) și realizarea investiției va aduce câștiguri pe termen lung în cadrul dezvoltării durabile locale.

Intocmit,
Ing. Ghindea Marcel

