## **ANEXA 8.**

Indicații elaborare studiu de fezabilitate

**OPIS**

**A. Piese scrise**

**Date generale:**

1. denumirea obiectivului de investiţii;

2. amplasamentul (judeţul, localitatea, strada, numărul);

3. titularul investiţiei;

4. beneficiarul investiţiei;

5. elaboratorul studiului.

Lista completă a abrevierilor

**Informaţii generale privind proiectul**

**1. Situaţia actuală şi informaţii despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului;**

**2. Descrierea investiţiei:**

1. Necesitatea şi oportunitatea promovării investiţiei;
2. Analiza consumului energetic înainte de implementarea proiectului și previziuni după implementarea proiectului,pierderile cunoscute în consumul de energie, dificultati de determinare prin masuratori, la ultimul audit energetic realizat, datorate componenţei si performantelor actualului sistem de monitorizare), estimarea economiilor de energie care ar putea fi obținute după 5 ani de la finalizarea proiectului atât prin măsuri non-cost, cât și prin investiții ulterioare realizate de beneficiar; se va realiza analiza cererii pentru energia consumată din perspectiva activității solicitantului și se va evidenția vârful de consum; variația zilnică și sezonieră a consumului;
3. Analiza factorilor care influențează consumul de energie(deciziile politicie, sistemul de subvenții, cerințele de mediu, calitatea sistemului energetic etc.)
4. Descrierea constructivă, funcţională şi tehnologică (structura rețelei eletrice și de transport / distribuție la nivelul sistemului; sursa de combustibil utilizată; pierderile cunoscute în consumul de energie ș.a.), după caz, inclusiv schema electrică monofilară completă a aparaturii și instalației aferente sistemului de monitorizare a consumului de energie propus prin proiect.
5. Scenariile tehnico-economice alternative prin care pot fi atinse obiectivele proiectului (minim două opțiuni );

**3. Date tehnice ale investiţiei:**

1. zona şi amplasamentul;
2. statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat;
3. situaţia ocupărilor definitive de teren: suprafaţa totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan;
4. studii de teren, după caz;
5. alte studii de specialitate necesare, după caz (ultimul audit energetic predat la ANRE);
6. caracteristicile principale ale echipamentelor utilizate în cadrul obiectivului de investiţii şi varianta constructivă de realizare a investiţiei;
7. situaţia existentă a utilităţilor şi analiza de consum;
8. concluziile evaluării impactului asupra mediului;

**4. Durata de realizare şi etapele principale; graficul de realizare a investiţiei** (cu detalierea calendarului activităţilor conform sectiunii Activități previzionate din cererea de finanțare).

**5. Costurile estimative ale investiţiei**

1. valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;

2. eşalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiţiei.

Costul total al proiectului este cel stabilit în devizul general al proiectului, construit pe baza devizelor pe obiect (acolo unde este cazul).

Devizele pe obiect cuprind totalitatea echipamentelor și lucrărilor din cadrul proiectului, așa cum apar în listele de echipamente și lucrări atașate devizelor și care reflect cu exactitate toate activitățile impuse de studiul de fezabilitate pentru realizarea proiectului.

**6. Analiza financiară**

* 1. *Identificarea investiţiei şi definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referinţă;*
  2. *Analiza fezabilităţii proiectului şi opţiunile alternative*
* Varianta fără investiţie = previziuni activitate curentă
* Varianta cu investiţie = previziuni pentru activitatea solicitantului după implementarea investiţiei în varianta, cu asistenţă financiară nerambursabilă.

Această secțiune va conține proiecţia fluxului de numerar cu finanţarea nerambursabilă (pe durata implementării proiectului și pe durata de operare și întreținere a investiției) si proiecţia fluxului de numerar fără finanţarea nerambursabilă.

Varianta cu investiţie va fi dezvoltata pe consumurile de energie ce vor fi estimate în proiect. Nu este necesar a se face analiza financiară a întregii activități a întreprinderii (decât dacă activitatea integrală corespunde cu sistemul propus spre monitorizare).

* 1. *Analiza financiară*

Scopul elaborării analizei financiare este de a:

* Evalua profitabilitatea investiției;
* Evalua profitabilitatea proiectului din perspectiva beneficiarului(în condițiile cofinanțării UE);
* Verifica sustenabilitatea financiară a proiectului.

**Metodologia** utilizată este analiza fluxului de numerar actualizat, care presupune:

* Se iau în considerare doar **fluxurile de numerar**, respectiv valoarea reală de numerar plătită sau primită pentru proiect. Prin urmare, elementele contabile asimilate, de exemplu rezervele de amortizare și fondurile de rezervă nu trebuie incluse în analiza financiară.
* Se vor lua în considerare numai fluxurile de numerar din anul în care apar și vor fi proiectate pe o **perioadă de referință de minim 15 de ani**, care include şi perioada de implementare a operațiunii. Pentru proiectele din cadrul OS 6.2 se pot accepta si perioade de referință sub 15 ani, cu o justificare adecvată, în funcție de tipul tehnologiei (recomandăm consultarea Hotararii nr. 2.139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe.)
* În situația în care durata de viață economică utilă a proiectului depășește perioada de referință, se va lua în considerare și o **valoare reziduală**. Valoarea reziduală se determină prin calcularea valorii actuale nete a fluxurilor de numerar pentru durata de viață rămasă a proiectului (diferența dintre durata de viață economică utilă și perioada de referință) sau prin metoda deprecierii (dupa caz);

*Durata de viata a echipamentelor din investiției se va stabili conform legislatiei in vigoare.*

* Valoarea actuală netă a fluxurilor de numerar se calculează prin deducerea costurilor actualizate din veniturile actualizate și, dacă este cazul, prin adăugarea valorii reziduale a investiției, ceea ce presupune ca fluxurile de numerar sa fie actualizate prin aplicarea la valoarea curentă a unei **rate de actualizare financiară de 4% în termeni reali**, drept valoare de referință pentru operațiunile de investiții publice cofinanțate prin fondurile ESI. Economiile la costurile de operare, generate de implementarea proiectului, se tratează drept venituri nete.
* Analiza financiară ar trebui să fie efectuată la **prețuri constante** (cu prețuri fixate pe baza unui an de referință), dar evoluțiile preconizate ale prețurilor relative pentru inputuri cheie in proiect ar trebui luate în considerare în cadrul evaluării de risc (exemplu: *creșterea prețului la utilități*).
* Analiza financiara trebuie elaborată ținând cont de **principiul incremental**, respectiv de faptul că evaluarea impactului proiectului se realizează prin compararea a două scenarii:
  + ***Scenariul BAU (business as usual) –*** proiecția fluxurilor de numerar în situația în care proiectul nu s-ar implementa;
  + ***Scenariul cu proiect –*** proiecția fluxurilor de numerar în situația implementării prezentului proiect.

**Etapele** elaborării analizei financiare sunt:

* 1. **Evaluarea rentabilității financiare a investiției**

Rentabilitatea financiară a unei investiții este evaluată prin estimarea valorii actualizate nete financiare și a ratei de rentabilitate financiară a investiției [VANF/C și RRF/C][[1]](#footnote-1). Acești indicatori compară costurile de investiție cu veniturile nete și stabilesc în ce măsură veniturile nete ale proiectului sunt în măsură să ramburseze investițiile, **indiferent de sursele de finanțare**.

Indicatorii rentabilității financiare a investiției se calculează pe baza **fluxului de numerar net incremental**, care se calculează ca diferență între fluxul de numerar net generat de scenariul cu proiect și fluxul de numerar net generat de scenariul contrafactual.

**Fluxul de numerar net** reprezintă diferența dintre intrările de numerar și ieșirile de numerar.

Datele necesare, recomandate în proiecția fluxurilor de numerar, sunt:

**Ieșiri de numerar**

* *Costurile de investiție* totale – includ atât costurile de capital cât și costurile legate de implementarea proiectului care nu vor fi capitalizate (exemple: costuri cu pregătirea documentațiilor de finanțare, costuri cu managementul proiectului, costuri de publicitate și informare, costuri cu auditul proiectului, etc);
* *Costurile de înlocuire* – includ costurile cu înlocuirile de echipamente cu durata de viață economică mai mica decât perioada de referință a proiectului;
* *Costurile de operare* –includ toate costurile generate de *operarea și întreținerea* noii infrastructuri sau a infrastructurii modernizate. Solicitanții trebuie să identifice o structură detaliată și suficient de completă a costurilor de operare și să furnizeze informații detaliate cu privire la ipotezele de bază avute în vedere în dimensionarea lor cantitativă și prognoza pe întreaga perioadă de referință a proiectului. Se au în vedere costurile cu personalul, costurile cu întreținerea și reparațiile, costurile generale de administrație; costurile variabile de funcționare, consumul de materii prime, energie și alte consumabile generate de funcționarea sistemului de monitorizare.

**Intrări de numerar**

*Veniturile din operare* în cazul OS 6.2 se constituie din veniturile generate de operarea infrastructurii Solicitantului. La nivel incremental, veniturile din operare se vor constitui doar din economiile de energie, generate de implementarea proiectului.

**Fluxul de numerar net incremental** ar trebui să evidențieze beneficiile obţinute în urma implementării sistemului de monitorizare, respectiv economia de energie asumată/estimată ca urmare a implementării măsurilor non-cost aferente funcționării sistemului de monitorizare ajustate cu costurile de operare generate de funcționarea sistemului de monitorizare.

Valoarea indicatorilor de rentabilitate financiară ai investiției arată capacitatea veniturilor nete generate de proiect de a acoperi costurile de investiții, indiferent de modalitatea în care acestea sunt finanțate.

**Atenție!**

La calculul indicatorilor de rentabilitate financiară ai investiției trebuie avute în vedere următoarele aspecte:

* Fluxurile financiare de natura dobânzilor şi rambursărilor de credite se exclud din ieșirile de numerar ale proiectului pentru calculul indicatorilor de performanţă ai proiectului. De asemenea, nu se iau în considerare impozitele, taxele şi alte ieşiri de numerar care nu sunt legate de costurile de operare;
* În cazul în care taxa pe valoarea adăugată nu este un cost eligibil în conformitate cu articolul 69 alineatul (3) litera (c) din Regulamentul (UE) nr. 1303/2013, calculul venitului net actualizat se bazeazã pe cifre care exclud taxa pe valoarea adăugată;
* Fluxurile de numerar de tipul subvențiilor, creditelor bancare, cofinanțarea UE nu sunt incluse în intrările de numerar ale proiectului.
  1. **Determinarea contribuției maxime din fondurile UE (ajutorul de stat)**
     1. **Verificarea sustenabilității financiare**

Analiza de sustenabilitate financiară se bazează pe proiecții privind **fluxul de numerar neactualizat**.

Ea este utilizată, în principal, pentru a demonstra că proiectul va dispune de lichidități suficiente de la an la an pentru a-și acoperi costurile de investiție și operaționale pe parcursul întregii perioade de referință.

Principalele aspecte ale analizei de sustenabilitate financiară sunt următoarele:

* Sustenabilitatea financiară a proiectului este asigurată prin verificarea faptului că **fluxul de numerar net cumulat** (neactualizat) este pozitiv (sau egal cu zero) pentru fiecare an și pe parcursul întregii perioade de referință luate în considerare;
* Sustenabilitatea financiară se verifică pe fluxul de numerar rezultat din proiecțiile financiare în cazul **scenariului cu proiect**;
* Fluxurile de numerar nete care sunt luate în considerare în acest sens ar trebui să țină cont de costurile de investiție, de toate resursele financiare (cofinanțare UE, credite bancare, subvenții, alocații bugetare), de veniturile în numerar, de costurile de operare și de înlocuire la momentul în care sunt plătite, de rambursările obligațiilor financiare ale entității precum și de aporturile de capital, dobânzi și taxele directe;
* să nu țină seama de valoarea reziduală decât dacă activul este lichidat în ultimul an de analiză luat în considerare.

Sustenabilitatea financiară a proiectului se va evalua în corelare cu:

* graficul de realizare a investiţiei versus proiecţia lunară a fluxului de numerar pe perioada de realizare a investiţiei;
* planul de finanţare şi sursele prevăzute, cu prezentarea detaliată a graficelor de rambursare a împrumuturilor, costul creditului, graficul cererilor de rambursare a cheltuielilor efectuate, versus proiecţia anuală a fluxului de numerar pe perioada de operare.

*4. Analiza de senzitivitate.*

Analiza de senzitivitate are ca obiectiv identificarea variabilelor critice şi impactul potenţial asupra modificǎrii indicatorilor de performanţǎ financiarǎ. Indicatorii de performanţǎ financiarǎ relevanţi, care se vor considera în toate cazurile, sunt rata internǎ de rentabilitate financiarǎ a investiţiei şi valoarea financiarǎ netǎ actualizată.

**Sursele de finanţare a investiţiei**

Sursele de finanţare a investiţiilor se constituie în conformitate cu legislaţia în vigoare şi constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile şi alte surse legal constituite.

**Principalii indicatori tehnico-economici ai investiţiei**

1. valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei)

(în preţuri - luna, anul, 1 euro = ..... lei),

din care:

- construcţii-montaj (C+M);

2. eşalonarea investiţiei (INV/C+M):

- anul I;

- anul II

3. durata de realizare (luni);

4. capacităţi (în unităţi fizice şi valorice);

5. alţi indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiţia, după caz.

**Avize şi acorduri de principiu**

**B. Piese desenate:**

1. plan de amplasare în zonă (1:25000 - 1:5000);

2. plan general (1: 2000 - 1:500);

3. planuri şi secţiuni generale de arhitectură, rezistenţă, instalaţii, inclusiv planuri de coordonare a tuturor specialităţilor ce concură la realizarea proiectului;

4. planuri speciale, profile longitudinale, profile transversale, după caz.

**NOTĂ:**

**Este obligatoriu ca documentaţia transmisă împreună cu CRF să conţină următoarele documente, absolut necesare realizării etapei de evaluare tehnico-financiară:**

* devizul general,
* toate devizele pe obiect,
* listele de echipamente şi listele de cantităţi de lucrări pe baza cărora s-au întocmit devizele pe obiect,
* fişele de date exclusiv tehnice pentru echipamentele propuse de proiect, stabilite de elaboratorul SF şi creditate cu performanţa tehnică recomandată şi analizată in cadrul analizei financiare pentru scenariile tehnico-economice analizate. Fişele trebuie să conţină suficiente date tehnice pentru a se putea încadra echipamentele într-o categorie distinctă şi a se justifica preţul de achiziţie indiferent de origine,
* schema electrică monofilară de principiu a aparaturii și instalației aferente sistemului de monitorizare a consumului de energie, propus prin proiect (se vor marca diferit echipamentele de masura existente si care raman in noul sistem de monitorizare, echipamentele de masura existente care au fost inlocuite cu echipamente mai performante si echipamentele nou incluse in sistem).

*Este necesară justificarea bugetului proiectului (se va realiza inclusiv prin anexarea la cererea de finanțare a unor oferte de preţ, preţuri de catalog etc. pentru echipamentele/instalațiile ce se intenţionează a fi a achiziţionate în cadrul proiectului sau ale unora similare ca scop).*

1. Valoarea actualizată netă financiară (VANF) reprezintă suma care rezultă după ce costurile de investiție, de funcționare și de înlocuire preconizate (actualizate) ale proiectului sunt deduse din valoarea actualizată a veniturilor preconizate.

   Rata de rentabilitate financiară (RRF) este rata de actualizare care determină o VANF egală cu zero [↑](#footnote-ref-1)