

ANEXA 8.
Indicații elaborare studiu de fezabilitate

OPIS**A. Piese scrise****Date generale:**

1. denumirea obiectivului de investiții;
2. amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul);
3. titularul investiției;
4. beneficiarul investiției;
5. elaboratorul studiului.

Lista completă a abrevierilor

Informații generale privind proiectul**1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului;****2. Descrierea investiției:**

- a) Necesitatea și oportunitatea promovării investiției;
- b) 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 componenței 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;
- c) Analiza factorilor care influențează consumul de energie (deciziile politice, sistemul de subvenții, cerințele de mediu, calitatea sistemului energetic etc.)
- d) Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică (structura rețelei electrice 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.
- e) Scenariile tehnico-economice alternative prin care pot fi atinse obiectivele proiectului (minim două opțiuni);

3. Date tehnice ale investiției:

- a) zona și amplasamentul;
- b) statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat;
- c) situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan;

- d) studii de teren, după caz;
- e) alte studii de specialitate necesare, după caz (ultimul audit energetic depus la autoritatea competentă, conform Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică cu modificările și completările ulterioare);
- f) caracteristicile principale ale echipamentelor utilizate în cadrul obiectivului de investiții și varianta constructivă de realizare a investiției;
- g) situația existentă a utilităților și analiza de consum;
- h) concluziile evaluării impactului asupra mediului;

4. Durata de realizare și etapele principale; graficul de realizare a investiției (cu detalierea calendarului activităților conform secțiunii Activități previzionate din cererea de finanțare).

5. Costurile estimative ale investiției

1. valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;
2. eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.

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 investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință;*
2. *Analiza fezabilității proiectului și opțiunile alternative*
 - Varianta fără investiție = previziuni activitate curentă
 - Varianta cu investiție = previziuni pentru activitatea solicitantului după implementarea investiției în varianta, cu asistență financiară nerambursabilă.

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

Varianta cu investiție va fi dezvoltată 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).

3. 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 și perioada de implementare a operațiunii. Pentru proiectele din cadrul OS 6.2/REACT-EU (după caz) se pot accepta și perioade de referință sub 15 ani, cu o justificare adecvată, în funcție de tipul tehnologiei (recomandăm consultarea Hotărârii 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 (după caz);

Durata de viață a echipamentelor din investiției se va stabili conform legislației în 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 să 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. Economii 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 în proiect ar trebui luate în considerare în cadrul evaluării de risc (exemplu: *creșterea prețului la utilități*).
- Analiza financiară 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:

i. 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. 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

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

- *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 mică 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/ REACT-EU (după caz) 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 obținute 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 și rambursărilor de credite se exclud din ieșirile de numerar ale proiectului pentru calculul indicatorilor de performanță ai proiectului. De asemenea, nu se iau în considerare impozitele, taxele și alte ieșiri 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 bazează 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.

ii. 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 investiției versus proiecția lunară a fluxului de numerar pe perioada de realizare a investiției;
- planul de finanțare și sursele prevăzute, cu prezentarea detaliată a graficelor de rambursare a împrumuturilor, costul creditului, graficul cererilor de rambursare a cheltuielilor efectuate, versus proiecția anuală a fluxului de numerar pe perioada de operare.

4. Analiza de senzitivitate.

Analiza de senzitivitate are ca obiectiv identificarea variabilelor critice și impactul potențial asupra modificării indicatorilor de performanță financiară. Indicatorii de performanță financiară relevanți, care se vor considera în toate cazurile, sunt rata internă de rentabilitate financiară a investiției și valoarea financiară netă actualizată.

Sursele de finanțare a investiției

Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

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

(în prețuri - luna, anul, 1 euro = lei),

din care:

- construcții-montaj (C+M);

2. eşalonarea investiției (INV/C+M):

- anul I;
- anul II

3. durata de realizare (luni);

4. capacități (în unități fizice și valorice);

5. alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz.

Avize și 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 și secțiuni generale de arhitectură, rezistență, instalații, inclusiv planuri de coordonare a tuturor specialităților ce concură la realizarea proiectului;
4. planuri speciale, profile longitudinale, profile transversale, după caz.

NOTĂ:

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

- devizul general,
- toate devizele pe obiect,
- listele de echipamente și listele de cantități de lucrări pe baza cărora s-au întocmit devizele pe obiect,
- fișele de date exclusiv tehnice pentru echipamentele propuse de proiect, stabilite de elaboratorul SF și creditate cu performanța tehnică recomandată și analizată în cadrul analizei financiare pentru scenariile tehnico-economice analizate. Fișele trebuie să conțină suficiente date tehnice pentru a se putea încadra echipamentele într-o categorie distinctă și a se justifica prețul de achiziție 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 preț, prețuri de catalog etc. pentru echipamentele/instalațiile ce se intenționează a fi achiziționate în cadrul proiectului sau ale unora similare ca scop).