

TEMA DE PROIECTARE. CERINȚE. SPECIFICAȚII. CONDIȚIONĂRI

Elaborarea proiectelor și studiilor necesare pentru reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului Spitalul Clinic de Neurologie și Psihiatrie Oradea

I. Date generale

1. Denumirea obiectivului de investiții: „**Reabilitarea, Modernizarea și Echiparea Ambulatoriului Spitalul Clinic de Neurologie și Psihiatrie Oradea**”
2. Faza supusă contractării: Expertiză Tehnică, Audit energetic, Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (conține în mod obligatoriu Studiu Geotehnic, Studiu Topografic, Releveu complet, Analiza cost-beneficiu și Studiu de umiditate), PT, PAC, DDE, CS
3. Amplasamentul: județul Bihor, localitatea Oradea, strada Louis Pasteur Nr. 28
4. Titularul investiției: Municipiul Oradea
5. Beneficiarul investiției: Municipiul Oradea

I.1 Informații generale privind Ambulatoriului Spitalul Clinic de Neurologie și Psihiatrie Oradea

Spitalul are în structură un număr de 398 paturi, repartizate în 9 secții și 3 compartimente și ambulatoriu de specialitate, după cum urmează:

1. Secția clinică Neurologie I din care 58 paturi
 - Compartiment recuperare medicină fizică și balneologie - 15 paturi
2. Secția clinică Neurologie II din care 65 paturi
 - Compartiment recuperare medicină fizică și balneologie - 5 paturi
3. Secția Neurologie III din care 47 paturi
 - Compartiment terapie intensivă - 20 paturi
4. Secția Neuropsihiatrie Infantilă 28 paturi
5. Secția clinică Psihiatrie I 40 paturi
6. Secția clinică Psihiatrie II 40 paturi
7. Secția clinică Psihiatrie III 40 paturi
8. Secția clinică Psihiatrie IV 40 paturi
9. Secția clinică Psihiatrie V 40 paturi

TOTAL: 398 paturi

- Laborator de Analize Medicale
- Laborator de Radiologie și Imagistică Medicală
- Laborator Explorări Funcționale
- Laborator Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie
- Laborator de Anatomie Patologică
- Farmacie
- Centrul de Sănătate Mintală Adulți - 25 locuri - cu Staționar de zi
- Centrul de Sănătate Mintală Copii - 12 locuri - cu Staționar de zi
- Compartiment Ergoterapie

- Ambulatoriul de Specialitate

a) Cabinete de Neurologie

b) Cabinete Psihiatrie Adulți și Copii

Ambulatoriul de specialitate al spitalului funcționează în prezent în 3 cabinete (două de psihiatrie și unul de neurologie) unde medicii sunt programați prin rotație (12 medici – neurologie, 17 medici – psihiatrie). Din cauza cererii mare de consultații în ambulatoriu și a spațiului mic alocat acestuia, consultațiile se desfășoară și în cabinetele medicilor de pe secțiile din spital, incomodând astfel circuitele activităților serviciilor sanitare din cadrul spitalului.

Două din cabinetele ambulatoriului, cele în care se acordă consultații pentru bolile psihice, sunt situate la parterul clădirii principale a spitalului, Pavilionul 1 Central de pe str. Louis Pasteur nr. 28.

Cabinetul de neurologie al ambulatoriului este amenajat în Pavilionul Neurologie pe str. Louis Pasteur nr. 26. Clădirea Pavilion 1 Central, care servește Secția de Neurologie și în care se propune amenajarea ambulatoriului, a fost construită în 1903 are regim de înălțime D+P+1E.

I.2. Scopul intervenției la Ambulatoriul Spitalul Clinic de Neurologie și Psihiatrie Oradea

În vederea îmbunătățirea calității serviciilor oferite de Ambulatoriul de Specialitate al Spitalului Clinic de Neurologie și Psihiatrie Oradea este prevăzută amenajarea ambulatoriului de specialitate al spitalului la Etajul Clădirii Pavilion 1 Central prin:

- înlocuirea tâmplăriei interioare și exterioare;
- înlocuirea pardoselilor
- refacerea finisajelor interioare, tencuielilor, gleturilor și zugrăvelilor;
- reparații capitale pentru: instalația electrică și de iluminat, instalațiile sanitare;
- realizarea instalației de climatizare
- adaptarea spațiilor existente în vederea accesibilizării acestora la nevoile persoanelor cu dizabilități locomotorii: amenajarea unui lift pentru persoane cu dizabilități; amenajarea unui grup sanitar pentru persoane cu dizabilități, etc.
- amenajarea a:
 - 8 cabinete de consultații;
 - 4 săli de tratament;
 - 4 cabinete pentru investigații paraclinice;
 - sălilor de așteptare, a grupurilor sanitare, spațiilor de depozitare și a căilor de acces conform cerințelor;
- lucrări de reparații capitale la acoperiș șarpantă;
- dotarea ambulatoriului cu echipamente și mobilier specific;
- refacerea fațadelor la nivelul etajului (inclusiv a ornamentelor acestora).

I.3 Necesitatea intervenției

Motivația principală pentru redimensionarea ambulatoriului este dată de numărul mare de consultații efectuate în cele 3 cabinete ale actualului ambulatoriul de specialitate al spitalului:

- 33.142 de consultații în 2006
- 33.930 de consultații în 2007
- 32.614 de consultații în 2008 (aproximativ 1.125 consultații/medic)

De asemenea, spațiul dedicat ambulatoriului este insuficient raportat la numărul de consultații, iar dotarea cu echipamente și mobilier specific este insuficientă. Toate acestea există pe fondul creșterii continue a patologiei psihiatrice și neurologice.

Reabilitarea, dezvoltarea și echiparea ambulatoriului de specialitate al Spitalului Clinic de Neurologie și Psihiatrie Oradea conform cerințelor mai sus menționate ar rezolva toate aceste probleme cu care se confruntă acesta în prezent.

Reabilitarea și modernizarea acestui ambulatoriu vizează în primul rând dezvoltarea unui sistem de prevenire și tratare modern, performant, accesibil tuturor categoriilor de persoane afectate, precum și a unui sistem eficient de servicii ambulatorii.

Ambulatoriul spitalului este destinat acordării de servicii medicale pentru pacienții a căror condiție nu impune internarea. În prezent sunt multiple distorsiuni, atât din punctul de vedere al disponerii funcțiilor actuale și a relațiilor dintre acestea, cât și din punct de vedere al necesității adaptării unor spații la funcțiile necesare din punct de vedere al autorizării sanitare și dotării cu echipamente moderne.

Important: toate spațiile, încăperile și facilitățile ambulatoriului vor fi accesibile și persoanelor cu handicap locomotor. În acest scop se va soluționa amplasarea unui lift, ce va putea fi utilizat atât de persoanele cu handicap locomotor cât și de pacienți și personalul medical, precum și adaptarea unui grup sanitar la nevoile persoanelor cu handicap locomotor.

Cadrul legal: conform anexei 11 din Ghidul solicitantului pentru Programul Operațional Regional 2007-2013, Axa prioritară 3 – Îmbunătățirea infrastructurii sociale, Domeniul major de intervenție 3.1 – „Reabilitarea / modernizarea / echiparea infrastructurii serviciilor de sănătate”.

Atenție!!!

- **HG nr. 1179/2002** privind aprobarea Structurii devizului general și a Metodologiei pentru elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de investiții **este abrogată și înlocuită de HG nr. 28 din 9 ianuarie 2008** privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aceasta din urmă **completată cu Ordinul 863 /2008 din 02 iulie 2008** pentru aprobarea "Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții"
- Pentru elaborarea documentației se va ține cont și de Nota Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor privind documentațiile tehnico-economice elaborate pentru investițiile publice și care se anexează cererilor de finanțare prin Programul Operațional Regional 2007-2013, de ordinul comun al Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor nr. 1118/30.10.2007 și al Ministrului Economiei și Finanțelor nr. 2338/6.12.2007 privind aprobarea categoriilor de cheltuieli eligibile pentru domeniul major de intervenție „Reabilitarea / modernizarea / echiparea infrastructurii serviciilor de sănătate” în cadrul axei prioritare „Îmbunătățirea infrastructurii sociale” din cadrul Programului Operațional Regional 2007-2013, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 871/ 20.12.2007, precum și de alte documente, note sau corrigendum-uri emise de Autoritatea de Management POR sau alte structuri abilitate relevante pentru proiect.
- PAC, PT, CS, DDE se vor întocmi numai după aprobarea finanțării investiției.
- Orice modificări ale actelor normative sau de reglementare intervenite pe parcursul desfășurării contractului privind elaborarea studiului de fezabilitate atrage după sine implementarea obligatorie a acestora de către contractant fără alte pretenții financiare.
- La solicitarea de completări de către avizatori, respectiv Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor și Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Vest, sau alte instituții competente și îndreptățite, inclusiv comisia de recepție a autorității contractante a documentației de avizare a lucrărilor de intervenție / studiului de fezabilitate, se va trece la realizarea acestora, fără alte pretenții financiare din partea elaboratorului.
- **Analiza cost-beneficiu se va realiza obligatoriu (dacă nu este inclusă în SF/ documentația tehnică de avizare)**
- Finanțarea investiției se va face prin accesarea fondurilor structurale:
 - fonduri structurale: maxim 85% din totalul costurilor eligibile ale proiectului;
 - fonduri de la bugetul de stat: 13% din totalul costurilor eligibile;
 - fonduri din bugetul local (contribuția Municipiului Oradea): 2%, din costurile eligibile, la care se vor adăuga costurile neeligibile ale proiectului.
 - Cheltuielile neeligibile pentru obiectivul de investiție sunt: T.V.A., dobânda și alte comisioane, etc.

II.1. Studii legate de intervențiile preconizate necesare elaborării documentației necesare

Etapele și documentațiile solicitate a fi realizate:

1. Expertiză Tehnică
2. Audit Energetic
3. Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (conține în mod obligatoriu Studiu Geotehnic, Studiu Topografic, Relevu complet, Analiza cost-beneficiu și Studiu de umiditate)
4. PT, PAC, DDE, CS (se va întocmi numai după aprobarea finanțării investiției)

II.2 Conținutul cadru al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții¹

A. PIESE SCRISE

Date generale:

1. Denumirea obiectivului de investiții
2. Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)
3. Titularul investiției
4. Beneficiarul investiției
5. Elaboratorul documentației

Descrierea investiției

1. Situația existentă a obiectivului de investiții:
 - Starea tehnică, din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii
 - Valoarea de inventar a construcției
 - Actul doveditor al forței majore, după caz
2. Concluziile raportului de expertiză tehnică/ audit energetic:
 - Prezentarea a cel puțin 2 opțiuni
 - Recomandarea expertului/ auditorului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

Date tehnice ale investiției

1. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma finalizării lucrărilor de bază
2. Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/ reabilite/ reparate
3. Consumuri de utilități:
 - a) Necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare
 - b) Estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități

Durata de realizare și etapele principale

1. Graficul de realizare a investiției

Costurile estimative ale investiției

2. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general
3. Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției

Indicatori de apreciere a eficienței economice

1. Analiza comparativă a costului realizării lucrărilor de intervenții față de valoarea de inventar a construcției

Surse 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.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție
2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare

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. Eșalonarea 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

1. Certificatul de urbanism
2. Avize de principiu privind asigurarea utilităților (energie termică și electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicații etc.)
3. Acordul de mediu
4. Alte avize și acorduri de principiu specifice tipului de intervenție

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.

II.3 Proiectul Tehnic și Detaliile de Execuție vor conține:

A . PĂRȚILE SCRISE

1. Date generale:

- denumirea obiectivului de investiții;
- amplasamentul (județul, localitatea, adresa poștală și/sau alte date de identificare);
- titularul investiției;
- beneficiarul investiției;
- elaboratorul proiectului.

2. Descrierea generală a lucrărilor

2.1. În cadrul secțiunii "Descrierea lucrărilor" care fac obiectul proiectului tehnic se vor face referiri asupra următoarelor elemente:

- a) amplasamentul;
- b) topografia;
- c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;
- d) geologia, seismicitatea;
- e) prezentarea proiectului pe specialități;
- f) devierile și protejările de utilități afectate;
- g) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;
- h) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;
- i) trasarea lucrărilor;
- j) antemăsurătoarea;

2.2. Memorii tehnice pe specialități.

Sunt documentele care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi încorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările, nivelurile de toleranțe și altele de aceeași natură, care să garanteze îndeplinirea exigențelor de calitate și performanță solicitate.

3. Caietele de sarcini

Caietele de sarcini se elaborează de către proiectant pe specialități, prin dezvoltarea elementelor tehnice cuprinse în planșe, și nu trebuie să fie restrictive.

3.1. Rolul și scopul caietelor de sarcini:

- a) fac parte integrantă din proiectul tehnic;
- b) reprezintă descrierea elementelor tehnice și calitative menționate în planșe și prezintă informații, precizări și prescripții complementare planșelor;
- c) planșele, breviarele de calcul și caietele de sarcini sunt complementare; notele explicative înscrise în planșe sunt scurte și cu caracter general, vizând în special explicitarea desenelor;
- d) detaliază notele și cuprind caracteristicile și calitățile materialelor folosite, testele și probele acestora, descriu lucrările care se execută, calitatea, modul de realizare, testele, verificările și probele acestor lucrări, ordinea de execuție și de montaj și aspectul final;
- e) împreună cu planșele, trebuie să fie astfel concepute încât, pe baza lor, să se poată determina cantitățile de lucrări, costurile lucrărilor și utilajelor, forța de muncă și dotarea necesară execuției lucrărilor;
- f) elaborarea caietelor de sarcini se face de către proiectanți - arhitecți și ingineri specialiști - pentru fiecare categorie de lucrare;
- g) stabilesc responsabilitățile pentru calitățile materialelor și ale lucrărilor și responsabilitățile pentru teste, verificări, probe;
- h) redactarea caietelor de sarcini trebuie să fie concisă și sistematizată;
- i) prevăd modul de urmărire a comportării în timp a investiției;
- j) prevăd măsurile și acțiunile de demontare/demolare (inclusiv reintegrarea în mediul natural a deșeurilor) după expirarea perioadei de viață (postutilizarea).

3.2. Tipuri de caiete de sarcini

3.2.1. În funcție de destinație, caietele de sarcini pot fi:

- a) caiete de sarcini pentru execuția lucrărilor;
- b) caiete de sarcini pentru furnizori de materiale, semifabricate, utilaje, echipamente tehnologice și confecții diverse;
- c) caiete de sarcini pentru recepții, teste, probe, verificări și puneri în funcțiune;

d) caiete de sarcini pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor și conținutul cărții tehnice.

3.2.2. În funcție de categoria de importanță a obiectivului de investiții, caietele de sarcini pot fi:

a) caiete de sarcini generale, care se referă la lucrări curente în domeniul construcțiilor și care se elaborează pentru toate obiectivele de investiții;

b) caiete de sarcini speciale, care se referă la lucrări specifice și care se elaborează independent pentru fiecare lucrare.

3.3. Conținutul caietelor de sarcini

Caietele de sarcini trebuie să cuprindă:

a) breviarele de calcul, care reprezintă documentele justificative pentru dimensionarea elementelor de construcții și de instalații și se elaborează pentru fiecare element de construcție în parte. Breviarele de calcul, prezentate sintetic, vor preciza încărcările și ipotezele de calcul, precum și tipurile de programe utilizate;

b) nominalizarea planșelor care guvernează lucrarea;

c) proprietățile fizice, chimice, de aspect, de calitate, toleranțe, probe, teste și altele asemenea, pentru materialele componente ale lucrării, cu indicarea standardelor;

d) dimensiunea, forma, aspectul și descrierea execuției lucrării;

e) ordinea de execuție, probe, teste, verificări ale lucrării;

f) standardele, normativele și alte prescripții, care trebuie respectate la materiale, utilaje, confecții, execuție, montaj, probe, teste, verificări;

g) condițiile de recepție, măsurători, aspect, culori, toleranțe și altele asemenea.

4. Listele cu cantitățile de lucrări

Acest capitol va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conține:

a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);

b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);

c) listele cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări (formularul F3);

d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);

e) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice (formularul F5);

f) listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3.).

5. Graficul general de realizare a investiției publice (formularul F6)

Graficul general de realizare a investiției publice reprezintă eșalonarea fizică a lucrărilor de investiții/intervenții.

B. PĂRȚILE DESENATE

Sunt documentele principale ale proiectului tehnic pe baza cărora se elaborează părțile scrise ale acestuia, cuprinzând toate informațiile necesare elaborării caietelor de sarcini și care, de regulă, se compun din:

1. Planșe generale:

Sunt planșe informative de ansamblu și cuprind:

- planșa de încadrare în zonă;

- planșele de amplasare a reperelor de nivelment și planimetrice;

- planșele topografice principale;

- planșele de amplasare a forajelor și profilurilor geotehnice, cu înscrierea condițiilor și a recomandărilor privind lucrările de fundare;

- planșele principale de amplasare a obiectelor, cu înscrierea cotelor de nivel, a distanțelor de amplasare, orientărilor, coordonatelor, axelor, reperelor de nivelment și planimetrice, a cotei $\pm 0,00$, a cotelor trotuarelor, a cotelor și distanțelor principale de amplasare a drumurilor, trotuarelor, aleilor pietonale, platformelor și altele asemenea;

- planșele principale privind sistematizarea pe verticală a terenului, cu înscrierea volumelor de terasamente, săpături-umpluturi, depozite de pământ, volumul pământului transportat (excedent și deficit), a lucrărilor privind stratul vegetal, a precizărilor privind utilajele și echipamentele de lucru, precum și a altor informații și elemente tehnice și tehnologice;

- planșele principale privind construcțiile subterane, cuprinzând amplasarea lor, secțiuni, profiluri longitudinale/transversale, dimensiuni, cote de nivel, cofraj și armare, ariile și marca secțiunilor din oțel, marca betoanelor, protecții și izolații hidrofuge, protecții împotriva agresivității solului, a coroziunii și altele asemenea;

- planșele de amplasare a reperelor fixe și mobile de trasare.

2. Planșele principale ale obiectelor

Sunt planșe cu caracter tehnic, care definesc și explicitează toate elementele construcției.

Se recomandă ca fiecare obiect subteran/suprateran să fie identificat prin număr/cod și denumire proprii.

Planșele principale se elaborează pe obiecte și, în general, cuprind:

2.1. Planșe de arhitectură

Definesc și explicitează toate elementele de arhitectură ale fiecărui obiect, inclusiv cote, dimensiuni, distanțe, funcțiuni, arii, precizări privind finisajele și calitatea acestora și alte informații de această natură.

2.2. Planșe de structură

Definesc și explicitez pentru fiecare obiect alcătuirea și execuția structurii de rezistență, cu toate caracteristicile acesteia, și cuprind:

- planurile infrastructurii și secțiunile caracteristice cotate;
- planurile suprastructurii și secțiunile caracteristice cotate;
- descrierea soluțiilor constructive, descrierea ordinii tehnologice de execuție și montaj (numai în situațiile speciale în care aceasta este obligatorie), recomandări privind transportul, manipularea, depozitarea și montajul.

2.3. Planșe de instalații

Definesc și explicitez pentru fiecare obiect amplasarea, alcătuirea și execuția instalațiilor, inclusiv cote, dimensiuni, toleranțe și altele asemenea.

2.4. Planșe de utilaje și echipamente tehnologice

Vor cuprinde, în principal, planșele principale de tehnologie și montaj, secțiuni, vederi, detalii, inclusiv cote, dimensiuni, toleranțe, detalii montaj, și anume:

- planșe de ansamblu;
- scheme ale fluxului tehnologic;
- scheme cinematice, cu indicarea principalilor parametri;
 - scheme ale instalațiilor hidraulice, pneumatice, electrice, de automatizare, comunicații, rețele de combustibil, apă, iluminat și altele asemenea, precum și ale instalațiilor tehnologice;
- planșe de montaj, cu indicarea geometriilor, dimensiunilor de amplasare, prestațiilor, sarcinilor și a altor informații de aceeași natură, inclusiv a schemelor tehnologice de montaj;
 - diagrame, nomograme, calcule ingineresti, tehnologice și de montaj, inclusiv materialul grafic necesar punerii în funcțiune și exploatarei;
 - liste cu utilaje și echipamente din componența planșelor tehnologice, inclusiv fișe cuprinzând parametrii, performanțele și caracteristicile acestora.

2.5. Planșe de dotări

Cuprind planșe de amplasare și montaj, inclusiv cote, dimensiuni, secțiuni, vederi, tablouri de dotări și altele asemenea, pentru:

- piese de mobilier;
- elemente de inventar gospodăresc,
- dotări PSI,
- dotări necesare securității muncii,
- alte dotări necesare în funcție de specific

II.4. Analiza cost-beneficiu va conține:

A. Analiza financiară (Analiza cost-beneficiu financiară)

Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost-beneficiu financiară) este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Această analiză este dezvoltată, în mod obișnuit, din punctul de vedere al proprietarului (sau administratorului legal) al infrastructurii. Sunt cazuri în care proprietarul și operatorul infrastructurii nu sunt aceeași entitate (gestiune delegată). În aceste cazuri va fi dezvoltată o analiză financiară consolidată (ca și cum ar fi aceeași entitate).

Metoda utilizată în dezvoltarea ACB financiară este cea a „fluxului net de numerar actualizat”. În această metodă fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea și provizioanele, nu sunt luate în considerație. Cheltuielile neprevăzute din Devizul general de cheltuieli nu vor fi luate în calcul decât în măsura în care sunt cuprinse în cheltuielile eligibile ale proiectului. Ele nu vor fi luate în calcul în determinarea necesarului de finanțat, atât timp cât ele nu constituie o cheltuială efectivă, ci doar o măsură de atenuare a anumitor riscuri.

Orizontul de analiză recomandat pentru proiectele finanțate prin acest domeniu de intervenție al POR este de 20 de ani.

Rata de actualizare recomandată în cadrul analizei financiare este de 5%.

În cadrul analizei se va utiliza metoda **incrementală**. Atunci când este dificil sau chiar imposibil de a determina costurile și veniturile în situația „fără proiect”, Comisia Europeană recomandă ca scenariul fără proiect să fie considerat acela „fără nici o infrastructură”, adică veniturile și costurile de operare și întreținere să fie considerate pentru întreaga infrastructură, nu numai pentru porțiunea reabilitată, modernizată, prin proiect.

Analiza financiară va evalua în special:

- a) profitabilitatea financiară a investiției și a contribuției proprii investite în proiect determinată cu indicatorii VNAF/C (venitul net actualizat calculat la total valoare investiție) și RIRF/C (rata internă de rentabilitate calculată la total valoare investiție). Total valoare investiție include totalul costurilor eligibile și ne-eligibile din Devizul de cheltuieli.

Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară din partea fondurilor structurale, VNAF/C trebuie să fie negativ, iar RIRF/C mai mică decât rata de actualizare (RIRF/C < 5). Proiectele care au acești indicatori buni se pot susține și fără intervenția din partea Fondurilor structurale, deci nu vor fi finanțate.

Profitabilitatea contribuției proprii investite în proiect se determina considerând numai contribuția proprie la proiect și se măsoară prin VNAF/K și RIRF/K. În acest caz se considera contribuția proprie la momentul în care este ea efectiv plătită (de ex, în cazul unui împrumut, la momentul rambursării). Acești indicatori trebuie să fie buni, în funcție de natura proiectului. Un tabel cu profitabilitatea așteptată în cazul a diferite tipuri de infrastructurii este prezentat în Documentul de lucru 4.

b) cantitatea optimă de intervenție financiară din partea fondurilor structurale.

În cazul în care RIRF/K și VNAF/K au valori prea bune, aceasta înseamnă ca proporția de finanțare rambursabilă a fost mai mare decât era necesar. Pentru a evita această situație, se va determina proporția de grant, conform art. 55 din Regulamentul Consiliului nr. 1083/2006.

c) durabilitatea financiară a proiectului în condițiile intervenției financiare din partea fondurilor structurale.

Durabilitatea financiară a proiectului trebuie evaluată prin verificarea fluxului net de numerar cumulat (neactualizat). Acesta trebuie să fie pozitiv în fiecare an al perioadei de analiză.

La determinarea fluxului de numerar net cumulat se vor lua în considerare toate costurile (eligibile și ne-eligibile) și toate sursele de finanțare (atât pentru investiție cât și pentru operare și funcționare, inclusiv veniturile nete).

B . Analiza economică (analiza cost-beneficiu economică)

Analiza economică măsoară impactul economic, social și de mediu al proiectului și evaluează proiectul din punctul de vedere al societății. Nu întotdeauna un proiect necesar este și dorit. De aceea, unde este cazul, analiza economică va fi însoțită și de un studiu asupra disponibilității grupurilor țintă (populația) de a plăti pentru serviciile oferite de infrastructura construită / reabilitată / modernizată prin proiect.

Trebuie considerate, acolo unde este cazul, elemente de natura suportabilității tarifului pentru populație sau costurile de mediu (aplicarea principiului „poluatorul plătește”).

Baza pentru dezvoltarea analizei economice o constituie tabelele analizei financiare. Pentru determinarea performanțelor economice, sociale și de mediu ale proiectului este necesar să fie făcute o serie de corecții, atât pentru costuri, cât și pentru venituri.

a) **Corecțiile fiscale:** taxele indirecte, dacă au fost incluse în costuri (de exemplu TVA, atunci când a fost inclusă în costurile eligibile și / sau în costurile de operare și întreținere, ca și obligațiile angajatorului relative la salarii, sau orice subvenții, dacă au fost incluse în costuri). Aceasta deoarece ele constituie venit la nivelul bugetului de stat / local, cu alte cuvinte, dacă judecam la nivelul societății, ele reprezintă doar o mutare dintr-un buzunar în altul.

b) **Corecțiile pentru externalități:** impacturile proiectului în economia și mediul său trebuie luate în considerare. Acestea pot fi:

- i. **Impacturi negative**, ce se includ în analiză la poziția costuri economice. Putem avea astfel de costuri:
 - Pe perioada construcției. De exemplu: pe perioada construirii unui drum este deviată circulația, ceea ce duce la întârzieri de ½ oră pentru toate categoriile de vehicule;
 - Pe perioada de viața a proiectului. De exemplu: un nou drum va duce la creșterea poluării prin emisiile de gaze ale vehiculelor ce vor trece pe acest drum, similar în orice situație de creștere a traficului;
- ii. **Impacturi pozitive**, ce se includ în analiza la poziția beneficii. Putem avea astfel de beneficii:
 - Pe perioada construcției. De exemplu: număr de locuri de muncă temporare, pe perioada construcției;
 - Pe perioada de viața a proiectului. De exemplu: reducerea emisiilor de gaze, reducerea consumului energetic în cazul unei reabilitări termice a unui spital sau școli, creșterea valorii terenului datorită proiectului, creșterea nr. de IMM-uri etc.;
 - Aceste impacturi pozitive se regăsesc în indicatorii de impact (cei aferenți obiectivelor generale).

Toate aceste impacturi se împart în:

- economice (creșterea unor venituri indirecte, costuri indirecte suplimentare),
- sociale (reducerea șomajului, nr. de locuri de muncă păstrate, nr. de locuri de muncă pierdute, nr. populație strămutată etc)
- de mediu (creșterea / reducerea poluării, după caz)

O parte din aceste impacturi pot fi monetarizate (măsurate în bani, după o anumită metodologie ce trebuie prezentat în analiză). Ele vor fi incluse în tabelele analizei economice. Dar o parte din acestea nu pot fi exprimate în bani. Acestea nu trebuie ignorate, ci prezentate explicit într-un subcapitol al analizei.

c) **Corecțiile pentru transformarea prețurilor de piață în prețuri contabile (prețurile umbră):** în multe cazuri prețurile de pe piață nu reflectă prețurile adevărate ale mărfurilor, fiind distorsionate de diferite politici protecționiste

sau de subvenționare. Astfel valorile incluse în analiza financiară ascund aceste aspecte și imaginea formată este eronată din punct de vedere al societății. Aceste elemente de distorsionare a pieței, cum ar fi taxele vamale, trebuie eliminate în cadrul analizei economice.

Pe de altă parte prețurile umbră trebuie să reflecte și costul de oportunitate și disponibilitatea de a plăti a consumatorilor pentru bunurile sau serviciile oferite de infrastructura respectivă.

Prețurile umbră se calculează prin aplicarea unor factori de conversie asupra prețurilor utilizate în analiza financiară. Aceștia se determină separat pentru forța de muncă (luând în considerație și rata șomajului din zona) și pentru bunurile care sunt comerciale (luând în considerație taxele vamale și diferitele subvenții pentru export, de exemplu).

Rata de actualizare utilizată în analiza economică se numește rată socială de actualizare.

Pentru perioada 2007 – 2013 Comisia recomandă utilizarea unei rate de actualizare sociale de 5,5% pentru țările de coeziune

(Notă: România este o țară de coeziune).

Pentru fiecare proiect trebuie determinați următorii indicatori economici, pentru întreaga valoare a proiectului:

- Venitul net actualizat economic (VNAE). Acesta trebuie să fie pozitiv;
- Rata internă de rentabilitate economică (RIRE). Aceasta trebuie să fie mai mare sau egală cu rata socială de actualizare (5,5%);
- Raportul beneficii/cost (B/C). Acesta trebuie să fie mai mare decât 1.

Proiectele care nu îndeplinesc aceste condiții nu au un impact relevant, deci nu sunt importante și nu vor primi finanțare din fondurile structurale.

C . Analiza de risc și sensibilitate

Va fi realizată și inclusă în Studiul de fezabilitate, pentru toate proiectele, indiferent de valoarea totală a acestora.

În conformitate cu art 40 (e) din Regulamentul 1083/2006, analiza cost-beneficiu trebuie să includă și o evaluare a riscurilor. Aceasta va fi făcută în doi pași:

- a) **analiza de sensibilitate:** vor fi identificate variabilele critice; se vor analiza performanțele financiare și economice ale proiectului atunci când valorile acestora variază, în plus sau în minus, cu 1%. Ceea ce încercăm să determinăm sunt acele valori care influențează stabilitatea proiectului nostru: în ce condiții valoarea netă actualizată ajunge zero! (cu alte cuvinte: la ce este proiectul sensibil; aceasta se calculează atât pentru VNAF cât și pentru VNAE).
- b) **analiza de risc:** se va lua în calcul și probabilitatea ca acea variabilă critică să evolueze așa cum am estimat în analiza de sensibilitate. Vor fi utilizate diferite metode statistice și se va determina distribuția probabilistică a indicatorilor financiari sau economici. Nu întotdeauna se poate determina probabilitatea modificării cu un anumit procent a valorii unei variabile critice. Și deci nu întotdeauna putem dezvolta o analiză de risc pe baza analizei de sensibilitate. În aceste cazuri se va efectua o analiză de risc calitativă (evaluare calitativă a riscurilor prezentată narativ).

III. CONDIȚII DE REALIZARE :

Proiectantul poate subcontracta părți din lucrare, cu condiția acceptului beneficiarului, dat în scris, în prealabil. Subcontractorul se supune la aceleași condiții și termene de realizare. Beneficiarul va avea dreptul de a solicita proiectantului sau / și subcontractorilor rapoarte, date, situații etc. privind starea / situația / faza lucrărilor.

- Proiectantul va prezenta minim 2 (două) variante pentru DALI.
- Expertiza Tehnică: 6 exemplare
- Auditul Energetic: 6 exemplare
- Documentația integrată se va elabora în 7 (șapte) exemplare.
- PAC: 2 exemplare
- PT, CS, DE – 6 exemplare

Documentația aferentă obținerii avizelor, acordurilor și autorizațiilor necesare se va elabora conform cerințelor pentru fiecare avizator în parte – uzual 2 exemplare din fiecare documentație. Aceasta se va supune aprobării/ avizării instituțiilor și organelor abilitate, de către proiectant.

Proiectantul va preda **inclusiv formatul electronic al lucrărilor**. Proprietatea asupra lucrărilor aparține beneficiarilor.

Beneficiarul lucrării va achita contravaloarea avizelor/autorizațiilor necesare.

Conținutul documentațiilor va respecta prevederile legale în vigoare

IV.TERMEN DE REALIZARE :

Termenul de predare a livrabilelor:

- Expertiză Tehnică, Audit energetic, Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (conține în mod obligatoriu Studiu Geotehnic, Studiu Topografic, Releveu complet, Analiza cost-beneficiu și Studiu de umiditate): **30 zile** calendaristice de la semnarea contractului
- Proiect tehnic, PAC și Detaliile de execuție, Caietele de sarcini și documentația standard pentru organizarea licitației pentru achiziția lucrărilor de execuție: **60 zile** de la data aprobării finanțării de către autoritatea finanțatoare.