

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

Art. 1. - În aplicarea prevederilor art. 5 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. c), proiectul tehnic verificat potrivit prevederilor legale reprezintă documentația ce conține părți scrise și desenate privind realizarea obiectivului de investiții: execuția lucrărilor, montajul echipamentelor, utilajelor sau instalațiilor tehnologice, acțiunile de asigurare și certificare a calității, acțiunile de punere în funcțiune și teste, precum și acțiunile de predare a obiectivului de investiții către beneficiar.

Proiectul tehnic trebuie să fie astfel elaborat încât să fie clar, să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului.

Proiectul tehnic trebuie să permită elaborarea detaliilor de execuție în conformitate cu materialele și tehnologia de execuție propusă, cu respectarea strictă a prevederilor proiectului tehnic, fără să fie necesară suplimentarea cantităților de lucrări și fără a se depăși costul lucrării stabilit în faza de studiu de fezabilitate/documentație de avizare.

Proiectul tehnic se elaborează pe baza studiului de fezabilitate/documentației de avizare, etapă în care s-au aprobat indicatorii tehnico-economici, elementele și soluțiile principale ale lucrării și în care au fost obținute toate avizele și acordurile de principiu, în conformitate cu prevederile legale.

Proiectul tehnic se verifică pentru cerințele de calitate de specialiști atestați de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor în condițiile legii.

Conținutul-cadru al proiectului tehnic este următorul:

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.

3. Caietele de sarcini

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.

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.).

NOTĂ:

Formularele F1-F5, completate cu prețuri unitare și valori, devin formulare pentru devizul ofertei și vor fi utilizate pentru întocmirea situațiilor de lucrări executate, în vederea decontării.

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.

NOTĂ:

Formularele F1-F6 fac obiectul anexei nr. 1, care face parte integrantă din prezentele instrucțiuni.

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 \square 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 explicitează 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 explicitează 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 inginerești, 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.

NOTĂ:

La elaborarea proiectelor materialele, confecțiile, utilajele tehnologice și echipamentele vor fi definite prin parametri, performanțe și caracteristici.

Este interzis a se face referiri sau trimiteri la mărci de fabrică, producători ori comercianți sau la alte asemenea recomandări ori precizări care să indice preferințe sau să restrângă concurența.

Caracteristicile tehnice și parametrii funcționali vor fi prezentați în cadrul unor limite (pe cât posibil) rezultate din breviarele de calcul și nu vor fi date în mod determinist, în scopul de a favoriza un anumit furnizor (producător sau comerciant).

Art. 2. - În aplicarea prevederilor art. 3 lit. b) și ale art. 5 alin. (3) lit. a), pentru lucrări de intervenții de complexitate redusă, care se execută la construcții existente, cu excepția intervențiilor la elemente structurale, raportul de expertiză tehnică poate fi elaborat prin metoda evaluării calitative, care constă, în principal, în examinarea construcției la fața locului, în ansamblu și în detaliu, precum și în analiza proiectului tehnic al construcției, după caz, a releveelor de degradări și avarii, precum și a datelor referitoare la condiții de execuție, exploatarea și comportarea în timp a construcției.

Lucrările de intervenții de complexitate redusă sunt acele lucrări de mică amploare și dificultate, cu durată scurtă de execuție, cum ar fi lucrările de reabilitare a drumurilor de interes local clasate.

Art. 3. - În aplicarea prevederilor art. 5 alin. (1) lit. a) și alin. (3) lit. b), actualizarea studiilor de fezabilitate/documentațiilor de avizare a lucrărilor de intervenții, prevăzută în actele normative în vigoare, implică actualizarea, în condițiile legii, a devizelor generale.

Art. 4. - În aplicarea prevederilor anexei nr. 1 "Conținutul-cadru al studiului de prefezabilitate", lit. A "Piese scrise", secțiunea "Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse", sintagma "scenarii tehnico-economice" face referire la variantele de amplasare a obiectivelor de investiții, respectiv amplasamente propuse și amplasamente recomandate de către elaborator, cu detaliera avantajelor acestui amplasament, precum și variante de rezolvare în funcție de tipul lucrărilor de investiții și/sau de intervenții.

Art. 5. - În aplicarea prevederilor anexei nr. 1 "Conținutul-cadru al studiului de prefezabilitate", lit. A "Piese scrise", secțiunea "Date privind amplasamentul și terenul pe care urmează să se amplaseze obiectivul de investiție", subsecțiunea "Informații despre terenul din amplasament", pct. 3 "caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament determinate în baza studiului geotehnic", în cazul în care hărțile geologice și/sau proiectele realizate în zonă conțin suficiente informații în baza cărora pot fi determinate caracteristicile geofizice ale terenului din amplasamentul obiectivului de investiții, aceste informații pot fi utilizate la elaborarea studiului de prefezabilitate.

Art. 6. - În aplicarea prevederilor anexei nr. 2 "Conținutul-cadru al studiului de fezabilitate", lit. A "Piese scrise", secțiunea "Informații generale privind proiectul", pct. 3 "date tehnice ale investiției", lit. b), statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat va include atât categoriile de folosință ale terenului, cât și amplasarea în intravilan și/sau extravilan.

Art. 7. - În aplicarea prevederilor anexei nr. 2 "Conținutul-cadru al studiului de fezabilitate", lit. A "Piese scrise", secțiunea "Informații generale privind proiectul", pct. 3 "date tehnice ale investiției", lit. c), situația ocupării definitive de teren privește, în principal, identificarea proprietarilor, precum și a suprafețelor de terenuri aparținând acestora, afectate de investiție.

Art. 8. - În aplicarea prevederilor anexei nr. 2 "Conținutul-cadru al studiului de fezabilitate", lit. A "Piese scrise", secțiunea "Analiza cost-beneficiu", vor fi luate în considerare prevederile anexei nr. 2 "Principii metodologice privind realizarea analizei cost-beneficiu", elaborată de Ministerul Economiei și Finanțelor și care face parte integrantă din prezentele instrucțiuni.

Art. 9. - În aplicarea prevederilor anexei nr. 1 "Conținutul-cadru al studiului de fezabilitate", lit. B "Piese desenate", pct. 2, ale anexei nr. 2 "Conținutul-cadru al studiului de fezabilitate", lit. B "Piese desenate", pct. 2 și ale anexei nr. 3 "Conținutul-cadru al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții", lit. B "Piese desenate", pct. 2, planul general poate fi prezentat, după caz, și la alte scări grafice, în funcție de necesitățile de redactare.

Art. 10. - În aplicarea prevederilor anexei nr. 4 "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții", lit. A "Prevederi generale", art. 5, actualizarea devizului general se efectuează în funcție de evoluția indicilor de prețuri, în conformitate cu prevederile art. 43 alin. (2) din Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările ulterioare, respectiv ale art. 44 alin. (4) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare.

Valoarea actualizată se compune din cheltuielile legal efectuate până la data actualizării, conform evidențelor contabile și din valoarea restului de executat multiplicat cu indicele de prețuri lunar (total) comunicat de Institutul Național de Statistică, calculat între data întocmirii devizului general și data actualizării.

Art. 11. - În aplicarea prevederilor anexei nr. 4 "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții", lit. B "Structura devizului general pe capitole de cheltuieli", cap. 5 "Alte cheltuieli", subcap. 5.1 "Organizare de șantier", pct. 5.1.1 "Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier", se estimează de către proiectant.

Art. 12. - În aplicarea prevederilor anexei nr. 4 "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții", lit. B "Structura devizului general pe capitole de cheltuieli", cap. 5 "Alte cheltuieli", subcap. 5.1. "Organizare de șantier", pct. 5.1.2 "Cheltuieli conexe organizării de șantier", în categoria cheltuielilor conexe organizării de șantier, în legătură cu ocuparea temporară a domeniului public, se includ și cheltuielile necesare readucerii acestor terenuri la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor de investiții/intervenții, operațiune care constituie obligația executanților, prevăzută la art. 23 alin. (1) lit. l) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare, cu excepția cheltuielilor aferente pct. 1.3 "Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială", din structura devizului general.

Art. 13. - În aplicarea prevederilor anexei nr. 4 "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții", lit. B "Structura devizului general pe capitole de cheltuieli", cap. 5 "Alte cheltuieli", subcap. 5.2 "Comisioane, cote, taxe, costul creditului", în sintagma "alte cheltuieli de aceeași natură", stabilite în condițiile legii, este inclusă și cota de administrare a proiectelor, conform legilor specifice de ratificare.

ANEXA Nr. 1
la instrucțiuni

FORMULARUL F1

OBIECTIV

.....
(denumirea)

PROIECTANT

.....
(denumirea)

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiectiv

Nr. crt.	Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor/obiect, exclusiv TVA		Din care C+M	
			Mii lei	Mii euro*)	Mii lei	Mii euro*)
0	1	2	3	4	5	6
1	1.2	Amenajarea terenului 1.1.				
2	1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială 2.1.				
3	2	Realizarea utilităților necesare obiectivului 3.1.				
4	3.1	Studii de teren 4.1.				
5	3.3	Proiectare (numai în cazul în care obiectivul se realizează în sistemul "design & build")				
6	4	Investiția de bază 6.1. Obiect 01				
7	5.1	Organizare de șantier 7.1				
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):			... mii lei	... mii euro*)	... mii lei	... mii euro*)
Taxa pe valoarea adăugată			... mii lei		... mii lei	
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA):			... mii lei		... mii lei	

*) Cursul de referință = lei/euro, din data de

Proiectant,

.....
(semnătură autorizată)

PRECIZARE:

Proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0-2, având în vedere respectarea structurii aprobate pentru devizul general; în cazul în care contractul de lucrări are ca obiect atât proiectarea, cât și execuția uneia sau mai multor lucrări de construcții, responsabilitatea completării coloanelor 0-2 revine ofertantului.

FORMULARUL F2

OBIECTIV
.....
(denumirea)

PROIECTANT
.....
(denumirea)

**CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte**

Nr. crt.	Nr. cap./ subcap deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea, exclusiv TVA	
			Mii lei	Mii euro*)
0	1	2	3	4
1	I	Lucrări de construcții		
2	1	Terasamente		
3	2	Construcții		
4	3	Izolații		
5	4	Instalații electrice		
6	5	Instalații sanitare		
7	6	Instalații de încălzire,		
8	7	Instalații de alimentare cu gaze naturale		

9	8	Instalații de comunicații		
...		
		Total I		
...	II	Montaj utilaje și echipamente tehnologice		
...		
		Total II		
...	III	Procurare		
...	...	Utilaje și echipamente tehnologice		
...	...	Utilaje și echipamente de transport		
...	...	Dotări		
		Total III		
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):			... mii lei	... mii euro*)
Taxa pe valoarea adăugată			... mii lei	-
TOTAL VALOARE:			... mii lei	-

*) Cursul de referință = lei/euro, din data de

Proiectant,
.....
(semnătură autorizată)

PRECIZARE:

Proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0-2; în cazul în care contractul de lucrări are ca obiect atât proiectarea, cât și execuția uneia sau mai multor lucrări de construcții, responsabilitatea completării coloanelor 0-2 revine ofertantului.

Cheltuieli directe	M	m	U	t	T
Alte cheltuieli directe: - CAS - șomaj - fond de risc - alte cheltuieli conform prevederilor legale, nominalizate:					
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE:	M_0	m_0	U_0	t_0	T_0
Cheltuieli indirecte = $T_0 \times \%$					I_0
Profit = $(T_0 + I_0) \times \%$					P_0
TOTAL GENERAL:					$V_0 =$ $T_0 + I_0 + P_0$

Proiectant,

.....
(semnătură autorizată)

PRECIZĂRI:

Proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0-3; în cazul în care contractul de lucrări are ca obiect atât proiectarea, cât și execuția uneia sau mai multor lucrări de construcții, responsabilitatea completării coloanelor 0-3 revine ofertantului.

1. Cheltuielile directe sunt constituite din următoarele:

M - cheltuieli aferente consumurilor de resurse materiale, în care se cuprinde valoarea materialelor calculată cu prețurile de la furnizori, fără TVA; în cazul materialelor care provin din import, valoarea acestora trebuie să includă și orice taxe și comisioane plătibile la frontieră (taxe vamale, comisioane vamale etc.);

m - cheltuieli aferente consumurilor cu mâna de lucru, în care se cuprinde valoarea manoperei muncitorilor direct productivi;

U - cheltuieli aferente consumurilor cu utilajele de construcții, în care se cuprinde valoarea rezultată din totalul orelor de funcționare a utilajelor respective și din tariful mediu orar corespunzător funcționării;

t - cheltuieli aferente consumurilor privind transporturile, în care se cuprind:

a) valoarea transporturilor auto, CF, navale ale materialelor, prefabricatelor, confecțiilor etc. de la producător sau furnizor la depozitul intermediar, precum și de la depozitul intermediar la locul de punere în operă în raza de acțiune a mijloacelor de ridicat, inclusiv taxele aferente acestor transporturi;

b) valoarea transporturilor cu utilajele de construcții de la baza de utilaje la punctul de lucru și retur;

c) valoarea transporturilor tehnologice, în măsura în care acestea nu sunt cuprinse în articole distincte (transport de pământ, beton, mortar, moloz rezultat din demolări).

2. Beneficiarul are obligația de a include în lista cuprinzând cantitățile de lucrări, atât în secțiunea tehnică, cât și în cea financiară, materialele și furniturile pe care intenționează să le pună la dispoziție, în scopul preluării și includerii acestora în prețurile unitare, precizând și condițiile de livrare.

Utilajele și echipamentele tehnologice, puse la dispoziție de către beneficiar, nu vor fi cuprinse în valoarea aferentă listelor de procurare a utilajelor și echipamentelor.

3. Cheltuielile indirecte reprezintă, în principal, cheltuieli proprii ale executantului, necesare pentru executarea lucrărilor de investiții/intervenții.

4. Formularul F3 poate fi utilizat și pentru stabilirea cantităților de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier).

FORMULARUL F4

OBIECTIV

PROIECTANT

.....
(denumirea)

.....
(denumirea)

LISTA

cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Pretul unitar - lei/U.M. -	Valoarea (exclusiv TVA) - mii lei - (3 x 4)	Furnizorul (denumire, adresă, telefon, fax)	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	Obiect 01					
	a)					Fișa tehnică nr.
	b)					Fișa tehnică nr.
					Fișa tehnică nr.
2	Obiect 02					
	a)					Fișa tehnică nr.
	b)					Fișa tehnică nr.
					Fișa tehnică nr.

...				Fișa tehnică nr.
TOTAL:		Mii lei:			
		Euro*):			

*) Cursul de referință = lei/euro, din data de

Proiectant,
.....
(semnătură autorizată)

PRECIZARE:

Proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0-2 și 6; în cazul în care contractul de lucrări are ca obiect atât proiectarea, cât și execuția uneia sau mai multor lucrări de construcții, responsabilitatea completării coloanelor 0-2 și 6 revine ofertantului.

FORMULARUL F5

OBIECTIV
(denumirea)

PROIECTANT
(denumirea)

FIȘA TEHNICĂ Nr.
(Se completează pentru fiecare utilaj, echipament tehnologic, dotări etc.)

Utilajul, echipamentul tehnologic: (denumirea)

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3

1	Parametrii tehnici și funcționali		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante		
4	Condiții de garanție și postgaranție		
5	Alte condiții cu caracter tehnic		

Proiectant,

.....
(semnătură autorizată)

PRECIZARE:

Proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 și 1; în cazul în care contractul de lucrări are ca obiect atât proiectarea, cât și execuția uneia sau mai multor lucrări de construcții, responsabilitatea completării coloanelor 0 și 1 revine ofertantului.

FORMULARUL F6

OBIECTIV

PROIECTANT

.....
(denumirea)

.....
(denumirea)

GRAFICUL GENERAL
de realizare a investiției publice

Nr. crt.	Denumirea obiectului	Anul 1		...	Anul n	
		Luna				
		1	2	3	...	n
I	Organizare de șantier					
1	Obiect 01 Categorie de lucrări:					
2	Obiect 02 Categorie de lucrări:					
...	Obiect ... Categorie de lucrări:					

Proiectant,

.....
(semnătură autorizată)

PRINCIPII METODOLOGICE
privind realizarea analizei cost-beneficiu*)

*) Anexa nr. 2 la instrucțiuni "Principii metodologice privind realizarea analizei cost-beneficiu" a fost elaborată de Ministerul Economiei și Finanțelor.

Analiza cost-beneficiu este un instrument analitic utilizat pentru estimarea impactului¹⁾ socioeconomic al investiției publice.

Obiectivul acesteia este de a identifica și de a cuantifica (respectiv de a da o valoare monetară) toate impacturile posibile ale investiției, în vederea determinării costurilor și beneficiilor corespunzătoare. În principiu, toate impacturile trebuie evaluate: financiare, economice, sociale, de mediu etc.

1. Identificarea investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință

Odată ce a fost identificată nevoia unei investiții sau o problemă care necesită rezolvare prin realizarea unei investiții, obiectivele generale și specifice ale acesteia vor fi definite astfel încât să existe coerență cu obiectivele politicilor de investiții naționale, sectoriale, regionale și/sau locale relevante, inclusiv măsura în care obiectivele specifice ale investiției propuse vor contribui la atingerea rezultatelor acestor politici.

Perioada de referință se referă la numărul maxim de ani pentru care se realizează previziuni în cadrul analizei cost-beneficiu. Previziunile vor fi realizate pentru o perioadă apropiată de viața economică a investiției, dar suficient de îndelungată pentru a permite manifestarea impactului pe termen mediu și lung al acesteia.

Sector	Perioada de referință pe sector
	Perioada de referință (ani)
Energie	15-25
Apă și mediu	30
Căi ferate	30
Porturi și aeroporturi	30
Drumuri	25-30
Industrie	10
Alte servicii	15

2. Analiza opțiunilor

Analiza opțiunilor se realizează parcurgându-se următoarele etape:

- stabilirea unei liste lungi de alternative care fac posibilă atingerea obiectivelor specifice;
- analizarea listei lungi în funcție de o serie de criterii calitative (care vor fi stabilite pe baza orientărilor politicilor de investiții și/sau a considerațiilor tehnice) și stabilirea unei liste scurte de alternative potrivite și fezabile;
- ierarhizarea alternativelor din lista scurtă, utilizându-se analiza economică sau metodologia celui mai scăzut cost.

Metodologia recomandată pentru selectarea alternativei preferate este detaliată la pct. 3-6. În cazul în care în cadrul analizei opțiunilor va fi utilizată metodologia celui mai scăzut cost, trebuie realizați următorii pași adiționali:

d) analizarea faptului dacă alternativele diferă între ele în ceea ce privește impactul extern posibil asupra societății (de exemplu, perturbarea traficului la reabilitarea drumurilor);

e) dacă sunt identificate diferențe ale impactului extern al alternativelor, se va ajusta metodologia celui mai scăzut cost pentru a încorpora externalitățile identificate. Pentru a stabili o ierarhie finală a alternativelor, impactul extern identificat va trebui monetizat.

Analiza opțiunilor astfel realizată va identifica alternativa care asigură atingerea obiectivelor stabilite la un cost total minim pentru societate.

3. Analiza financiară

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanța și sustenabilitatea financiară a investiției propuse pe parcursul perioadei de referință, cu scopul de a stabili cea mai potrivită structură de finanțare a acesteia.

Analiza financiară trebuie să parcurgă următoarele etape:

(i) estimarea veniturilor și costurilor investiției, precum și implicațiile acestora din punctul de vedere al fluxului de numerar;

(ii) definirea structurii de finanțare a investiției și profitabilitatea sa financiară;

(iii) verificarea capacității fluxului de numerar proiectat pentru a se asigura funcționarea adecvată a investiției și îndeplinirea obligațiilor.

Determinarea performanței și sustenabilității financiare se realizează prin calcularea indicatorilor de performanță financiară, după cum urmează:

- valoarea financiară actuală netă;
- rata internă de rentabilitate financiară;
- raportul cost-beneficiu;
- fluxul de numerar cumulat.

4. Analiza economică

Obiectivul analizei economice este de a demonstra că investiția are o contribuție pozitivă netă pentru societate și, în consecință, aceasta merită să fie finanțată din fonduri publice. Pentru alternativa selectată, beneficiile investiției trebuie să depășească costurile acesteia și, mai specific, valoarea actualizată a beneficiilor sale economice trebuie să depășească valoarea actualizată a costurilor economice.

Punctul de start în analiza economică este fluxul de numerar calculat pentru analiza financiară la care sunt introduse două tipuri de corecții: (i) corecția fiscală și corecția economică a prețurilor și (ii) monetizarea externalităților. Aceste corecții se reflectă în fluxurile economice de numerar.

Fluxul costurilor și beneficiilor economice va fi actualizat și se vor determina indicatorii de performanță economică pentru investiție:

- valoarea economică actuală netă;
- rata internă de rentabilitate economică;
- raportul cost-beneficiu.

5. Analiza de sensibilitate

Analiza de sensibilitate are ca obiectiv identificarea variabilelor critice și impactul potențial asupra modificării indicatorilor de performanță financiară și economică.

Indicatorii de performanță financiară și economică relevanți, care se vor considera în toate cazurile, sunt rata internă de rentabilitate financiară a investiției și valoarea financiară actuală netă. În cazul investițiilor publice majore, analizele vor avea în vedere și rata internă a rentabilității economice și valoarea economică actuală netă.

Pentru realizarea analizei de sensibilitate se vor parcurge pașii următori:

- identificarea variabilelor care sunt considerate critice pentru durabilitatea beneficiilor proiectului. Acest lucru se realizează prin modificarea procentuală a unui set de variabile ale investiției și apoi calcularea valorii indicatorilor de performanță financiară și economică;
- calculul "valorilor de comutare"²⁾ pentru variabilele critice identificate.

6. Analiza de risc

Analiza de risc vizează estimarea distribuției de probabilitate a modificărilor indicatorilor de performanță financiară și economică. Rezultatele analizei de risc se pot exprima ca medie estimată și deviație standard a acestor indicatori.

¹⁾ Impactul reprezintă efectul pe termen lung, primar sau secundar, pozitiv sau negativ produs în urma unei intervenții, în mod direct sau indirect, intenționat sau neintenționat. A se vedea Manualul EVALSED pentru evaluarea dezvoltării socioeconomice, www.mefromania.ro, secțiunea evaluare.

²⁾ Modificarea procentuală a variabilei critice identificate care determină ca valoarea indicatorului de performanță analizat (valoarea financiară actuală netă sau valoarea economică actuală netă) să fie egală cu zero.