

INSTRUCTIUNI din 2 iulie 2008

de aplicare a unor prevederi din Hotararea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea continutului-cadru al documentatiei tehnico-economice aferente investitiilor publice, precum si a structurii si metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investitii si lucrari de interventii

EMITENT: MINISTERUL DEZVOLTARII, LUCRARILOR PUBLICE SI LOCUINTELOR

PUBLICAT ÎN: MONITORUL OFICIAL I nr. 524 din 11 iulie 2008

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 $\pm 0,00$, 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 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 detalierea 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 fezabilitate", 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 fezabilitate.

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 1

la instrucțiuni

FORMULARUL F1

OBIECTIV

PROIECTANT

.....

(denumirea)

.....

(denumirea)

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiectiv

T

Nr. crt.	Nr. cap./ Din care C+M subcap.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor/obiect, exclusiv TVA		
			lei	Mii euro*)	Mii
0	1	2	3	4	5
5	6				
1	1.2	Amenajarea terenului			
		1.1.			
2	1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala			
		2.1.			
3	2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului			
		3.1.			
4	3.1	Studii de teren			
		4.1.			
5	3.3	Proiectare (numai in cazul in care obiectivul se realizeaza in sistemul "design & build")			
6	4	Investitia de baza			
		6.1. Obiect 01			
7	5.1	Organizare de santier			
		7.1			
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):			... mii lei	... mii euro*)	...
mii lei ... mii euro*)					

...	Taxa pe valoarea adaugata	...
... mii lei		... mii lei
<hr/>		
...	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA):	...
... mii lei		... mii lei

ST

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

Proiectant,
.....
(semnatura autorizata)

PRECIZARE:
Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0-2, avand in vedere respectarea structurii aprobate pentru devizul general; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0-2 revine ofertantului.

FORMULARUL F2

OBIECTIV
.....
(denumirea)

PROIECTANT
.....
(denumirea)

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

T

TVA Nr.	Nr. cap./ subcap	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea, exclusiv	
			Mii lei	Mii
crt.	deviz	de lucrari	Mii lei	Mii
euro*)	pe obiect			
0	1	2	3	4
1	I	Lucrari de constructii		
2	1	Terasamente		
3	2	Constructii		
4	3	Izolatii		
5	4	Instalatii electrice		

6	5	Instalatii sanitare		
7	6	Instalatii de incalzire,		
8	7	Instalatii de alimentare cu gaze naturale		
9	8	Instalatii de comunicatii		
...		
		Total I		
...	II	Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
...		
		Total II		
...	III	Procurare		
...	...	Utilaje si echipamente tehnologice		
...	...	Utilaje si echipamente de transport		
...	...	Dotari		
		Total III		
		TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):	... mii lei	... mii
euro*)				
		Taxa pe valoarea adaugata	... mii lei	-

	1.2. Subcapitol							
							
	2 Capitol de lucrare							
	2.1 Subcapitol							
	2.2 Subcapitol							
							
							
	Cheltuieli directe			M	m	U	t	T
	Alte cheltuieli directe:							
	- CAS							
	- somaj							
	- fond de risc							
	- alte cheltuieli conform prevederilor							
	legale, nominalizate:							
				M(0)	m(0)	U(0)	t(0)	T(0)
	Cheltuieli indirecte = T(0) x %							I(0)
	Profit = [T(0) + I(0)] x %							P(0)
								V(0)
								T(0)
	+I(0)							+ P(0)

ST

Proiectant,
.....
(semnatura autorizata)

PRECIZARI:
Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0-3; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0-3 revine ofertantului.

1. Cheltuielile directe sunt constituite din urmatoarele:

M - cheltuieli aferente consumurilor de resurse materiale, in care se cuprinde valoarea materialelor calculata cu preturile de la furnizori, fara TVA; in cazul materialelor care provin din import, valoarea acestora trebuie sa includa si orice taxe si comisioane platibile la frontiera (taxe vamale, comisioane vamale etc.);

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

U - cheltuieli aferente consumurilor cu utilajele de constructii, in care se cuprinde valoarea rezultata din totalul orelor de functionare a utilajelor respective si din tariful mediu orar corespunzator functionarii;

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

a) valoarea transporturilor auto, CF, navale ale materialelor, prefabricatelor, confectionilor etc.

de la producator sau furnizor la depozitul intermediar, precum si de la depozitul intermediar la locul de punere in opera in raza de actiune a mijloacelor de ridicat, inclusiv taxele aferente acestor transporturi;

b) valoarea transporturilor cu utilajele de constructii de la baza de utilaje la punctul de lucru si retur;

c) valoarea transporturilor tehnologice, in masura in care acestea nu sunt cuprinse in articole distincte (transport de pamant, beton, mortar, moloz rezultat din demolari).

2. Beneficiarul are obligatia de a include in lista cuprinzand cantitatile de lucrari, atat in sectiunea tehnica, cat si in cea financiara, materialele si furniturile pe care intentioneaza sa le puna la dispozitie, in scopul preluarii si includerii acestora in preturile unitare, precizand si conditiile de livrare.

Utilajele si echipamentele tehnologice, puse la dispozitie de catre beneficiar, nu vor fi cuprinse in valoarea aferenta listelor de procurare a utilajelor si echipamentelor.

3. Cheltuielile indirecte reprezinta, in principal, cheltuieli proprii ale executantului, necesare pentru executarea lucrarilor de investitii/interventii.

4. Formularul F3 poate fi utilizat si pentru stabilirea cantitatilor de lucrari pentru constructii provizorii OS (organizare de santier).

FORMULARUL F4

OBIECTIV
.....
(denumirea)

PROIECTANT
.....
(denumirea)

LISTA

cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

T

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

b) 		Fisa tehnica nr.	
.....		
.....		Fisa tehnica nr.	
.....		
.....		Fisa tehnica nr.	
.....		
TOTAL:		Mii lei:	
		Euro*):	

ST

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

Proiectant,
.....
(semnatura autorizata)

PRECIZARE:
Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0-2 si 6; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0-2 si 6 revine ofertantului.

FORMULARUL F5

OBIECTIV
.....
(denumirea)

PROIECTANT
.....
(denumirea)

FISA TEHNICA Nr.
(Se completeaza pentru fiecare utilaj, echipament tehnologic, dotari etc.)

Utilajul, echipamentul tehnologic: (denumirea)

T

Nr. crt. impuse	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice prin Caietul de sarcini
0	1		2 3
1	Parametrii tehnici si functionali	
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		

	
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante	
	
4	Conditii de garantie si postgarantie	
	
5	Alte conditii cu caracter tehnic	
	

ST

Proiectant,
.....
(semnatura autorizata)

PRECIZARE:
Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.

FORMULARUL F6

OBIECTIV PROIECTANT
(denumirea) (denumirea)

GRAFICUL GENERAL
de realizare a investitiei publice

T

n	Nr. crt.	Denumirea obiectului	Anul 1					...	Anul n
			Luna						
			1	2	3	...	n		
I		Organizare de santier							
1		Obiect 01							
		Categoria de lucrari:							
								
								

2	Obiect 02					
	Categoria de lucrari:					
					
					
...	Obiect ...					
	Categoria de lucrari:					
					
					

ST

Proiectant,

.....
(semnatura autorizata)

ANEXA 2
la instructiuni

PRINCIPII METODOLOGICE
privind realizarea analizei cost-beneficiu*)

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

Obiectivul acesteia este de a identifica si de a cuantifica (respectiv de a da o valoare monetara) toate impacturile posibile ale investitiei, in vederea determinarii costurilor si beneficiilor corespunzatoare. In principiu, toate impacturile trebuie evaluate: financiare, economice, sociale, de mediu etc.

1. Identificarea investitiei si definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referinta

Odata ce a fost identificata nevoia unei investitii sau o problema care necesita rezolvare prin realizarea unei investitii, obiectivele generale si specifice ale acesteia vor fi definite astfel incat sa existe coerenta cu obiectivele politicilor de investitii nationale, sectoriale, regionale si/sau locale relevante, inclusiv masura in care obiectivele specifice ale investitiei propuse vor contribui la atingerea rezultatelor acestor politici.

Perioada de referinta se refera la numarul maxim de ani pentru care se realizeaza previziuni in cadrul analizei cost-beneficiu. Previziunile vor fi realizate pentru o perioada apropiata de viata economica a investitiei, dar suficient de

indlungata pentru a permite manifestarea impactului pe termen mediu si lung al acesteia.

T

sector	Perioada de referinta pe
Sector	Perioada de referinta
(ani)	
Energie	15-25
Apa si mediu	30
Cai ferate	30
Porturi si aeroporturi	30
Drumuri	25-30
Industrie	10
Alte servicii	15

ST

2. Analiza optiunilor

Analiza optiunilor se realizeaza parcurgandu-se urmatoarele etape:

- a) stabilirea unei liste lungi de alternative care fac posibila atingerea obiectivelor specifice;
- b) analizarea listei lungi in functie de o serie de criterii calitative (care vor fi stabilite pe baza orientarilor politicilor de investitii si/sau a consideratiilor tehnice) si stabilirea unei liste scurte de alternative potrivite si fezabile;
- c) ierarhizarea alternativelor din lista scurta, utilizandu-se analiza economica sau metodologia celui mai scazut cost. Metodologia recomandata pentru selectarea alternativei preferate este detaliata la pct. 3-6. In cazul in care in cadrul analizei optiunilor va fi utilizata metodologia celui mai scazut cost, trebuie realizati urmtorii pasi aditionali:
- d) analizarea faptului daca alternativele difera intre ele in ceea ce priveste impactul extern posibil asupra societatii (de exemplu, perturbarea traficului la reabilitarea drumurilor);
- e) daca sunt identificate diferente ale impactului extern al alternativelor, se va ajusta metodologia celui mai scazut cost pentru a incorpora externalitatile identificate. Pentru a stabili o ierarhie finala a alternativelor, impactul extern identificat va trebui monetizat.

Analiza optiunilor astfel realizata va identifica alternativa care asigura atingerea obiectivelor stabilite la un cost total minim pentru societate.

3. Analiza financiara

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanta si sustenabilitatea financiara a investitiei propuse pe parcursul perioadei de referinta, cu scopul de a stabili cea mai potrivita structura de finantare a acesteia.

Analiza financiara trebuie sa parcurga urmatoarele etape:

- (i) estimarea veniturilor si costurilor investitiei, precum

si implicatiile acestora din punctul de vedere al fluxului de numerar;

(ii) definirea structurii de finantare a investitiei si profitabilitatea sa financiara;

(iii) verificarea capacitatii fluxului de numerar proiectat pentru a se asigura functionarea adecvata a investitiei si indeplinirea obligatiilor.

Determinarea performantei si sustenabilitatii financiare se realizeaza prin calcularea indicatorilor de performanta financiara, dupa cum urmeaza:

- * valoarea financiara actuala neta;
- * rata interna de rentabilitate financiara;
- * raportul cost-beneficiu;
- * fluxul de numerar cumulat.

4. Analiza economica

Obiectivul analizei economice este de a demonstra ca investitia are o contributie pozitiva neta pentru societate si, in consecinta, aceasta merita sa fie finantata din fonduri publice. Pentru alternativa selectata, beneficiile investitiei trebuie sa depaseasca costurile acesteia si, mai specific, valoarea actualizata a beneficiilor sale economice trebuie sa depaseasca valoarea actualizata a costurilor economice.

Punctul de start in analiza economica este fluxul de numerar calculat pentru analiza financiara la care sunt introduse doua tipuri de corectii: (i) corectia fiscala si corectia economica a preturilor si (ii) monetizarea externalitatilor. Aceste corectii se reflecta in fluxurile economice de numerar.

Fluxul costurilor si beneficiilor economice va fi actualizat si se vor determina indicatorii de performanta economica pentru investitie:

- * valoarea economica actuala neta;
- * rata interna de rentabilitate economica;
- * raportul cost-beneficiu.

5. Analiza de senzitivitate

Analiza de senzitivitate are ca obiectiv identificarea variabilelor critice si impactul potential asupra modificarii indicatorilor de performanta financiara si economica.

Indicatorii de performanta financiara si economica relevanti, care se vor considera in toate cazurile, sunt rata interna de rentabilitate financiara a investitiei si valoarea financiara actuala neta. In cazul investitiilor publice majore, analizele vor avea in vedere si rata interna a rentabilitatii economice si valoarea economica actuala neta.

Pentru realizarea analizei de senzitivitate se vor parcurge pasii urmatoari:

- identificarea variabilelor care sunt considerate critice pentru durabilitatea beneficiilor proiectului. Acest lucru se realizeaza prin modificarea procentuala a unui set de variabile ale investitiei si apoi calcularea valorii indicatorilor de performanta financiara si economica;

- calculul "valorilor de comutare"²) pentru variabilele critice identificate.

6. Analiza de risc

Analiza de risc vizeaza estimarea distributiei de probabilitate a modificarilor indicatorilor de performanta financiara si economica. Rezultatele analizei de risc se pot exprima ca medie estimata si deviatie standard a acestor indicatori.

*) Anexa nr. 2 la instructiuni "Principii metodologice privind realizarea analizei cost-beneficiu" a fost elaborata de Ministerul Economiei si Finantelor.

^1) Impactul reprezinta efectul pe termen lung, primar sau secundar, pozitiv sau negativ produs in urma unei interventii, in mod direct sau indirect, intentionat sau neintentionat. A se vedea Manualul EVALSED pentru evaluarea dezvoltarii socio-economice, www.mefromania.ro, sectiunea evaluare.

^2) Modificarea procentuala a variabilei critice identificate care determina ca valoarea indicatorului de performanta analizat (valoarea financiara actuala neta sau valoarea economica actuala neta) sa fie egala cu zero.