

HOTĂRÂRE Nr. 363 din 14 aprilie 2010

privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice

EMITENT: GUVERNUL ROMÂNIEI

PUBLICATĂ ÎN: MONITORUL OFICIAL NR. 311 din 12 mai 2010

În temeiul [art. 108](#) din Constituția României, republicată, și al [art. 11](#) lit. c) din Legea nr. 90/2001 privind organizarea și funcționarea Guvernului României și a ministerelor, cu modificările și completările ulterioare, și în conformitate cu prevederile [Legii nr. 500/2002](#) privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, și ale [Legii nr. 273/2006](#) privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

Guvernul României adoptă prezenta hotărâre.

ART. 1

(1) Se aprobă Lista standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate, potrivit legii, din fonduri publice, prevăzută în [anexa nr. 1](#).

(2) Se aprobă standardele de cost, prevăzute în [anexa nr. 1](#), al căror conținut este prevăzut în [anexele nr. 2.1 - 2.15](#).

ART. 2

Standardele de cost elaborate de ministere și celelalte organe de specialitate ale administrației publice centrale, în coordonarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului, constituie documente de referință cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții, finanțate din fonduri publice, similare din punct de vedere tehnic cu obiectivele de referință prezentate în standardele respective.

ART. 3

(1) Standardele de cost, aprobate potrivit prevederilor [art. 1](#), se adresează ordonatorilor de credite, pentru:

- a) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții;
- b) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- c) ghidare în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții.

(2) Standardele de cost, aprobate potrivit prevederilor [art. 1](#), se adresează și operatorilor economici, pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

ART. 4

Standardele de cost, aprobate potrivit [art. 1](#), se actualizează periodic sau ori de câte ori este necesar, prin hotărâre a Guvernului, la propunerea Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului, în funcție de evoluția progresului tehnic și

a prețurilor resurselor specifice în domeniul construcțiilor și/sau pe baza solicitărilor fundamentate ale ministerelor și ale celorlalte organe de specialitate ale administrației publice centrale.

ART. 5

Anexele nr. 1 și 2.1 - 2.15 fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

PRIM-MINISTRU
EMIL BOC

Contrasemnează:
Ministrul dezvoltării
regionale și turismului,
Elena Gabriela Udrea

Ministrul mediului și pădurilor,
Borbely Laszlo

Ministrul sănătății,
Cseke Attila

Ministrul agriculturii și
dezvoltării rurale,
Mihail Dumitru

p. Ministrul administrației și internelor,
Mihai Capră,
secretar de stat

Ministrul educației, cercetării,
tineretului și sportului,
Daniel Petru Funeriu

p. Ministrul finanțelor publice,
Gheorghe Gherghina,
secretar de stat

București, 14 aprilie 2010.
Nr. 363.

ANEXA 1

LISTA

standardelor de cost*) pentru obiective de investiții finanțate, potrivit legii, din fonduri publice

*) Standarde de cost elaborate sub coordonarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului până la data de 31 martie 2010.

Elaboratorul Indicativul	Denumirea standardului		
1. Ministerul 01/MDRT	1.	Sală de sport școlară nivel competițional	SCOST-01/MDRT
Dezvoltării		Regionale și	
Turismului	2.	Centru cultural	SCOST-02/MDRT
	3.	Bloc de locuințe pentru tineri	SCOST-03/MDRT
	4.	Reabilitare termică anvelopă bloc de locuințe	SCOST-04/MDRT
	5.	Modernizare drum comunal clasa tehnică V	SCOST-05/MDRT
2. Ministerul Mediului și	1.	Reabilitare drum forestier principal	SCOST-01/MMP
și		Pădurilor	
	2.	Reabilitare drum forestier secundar	SCOST-02/MMP
	3.	Reabilitare drum forestier magistral	SCOST-03/MMP
	4.	Drum forestier secundar	SCOST-04/MMP

3.	Ministerul	1.	Școală cu 8 săli de clasă	SCOST-01/MEdCTS
				Educației,
	Cercetării,	2.	Grădiniță cu 4 săli de grupă	SCOST-02/MEdCTS
				Tineretului
	și Sportului	3.	Cămin studențesc	SCOST-03/MEdCTS
4.	Ministerul	1.	Spital regional de urgență	SCOST-01/MS
				Sănătății
		2.	Spital județean de urgență	SCOST-02/MS
5.	Ministerul	1.	Canale de irigații impermeabilizare	SCOST-01/MADR
	Agriculturii			
	și			
	Dezvoltării			
	Rurale			

ANEXA 2.1

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE	SALĂ DE SPORT ȘCOLARĂ
Indicativ:	
ȘI TURISMULUI	NIVEL COMPETIȚIONAL
01/MDRT	SCOST-
	STANDARD DE COST

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Sală de sport școlară cu nivel sportiv competițional, destinată competițiilor școlare pentru jocuri de handbal, baschet, volei, tenis de câmp, tenis de masă, gimnastică etc. (exclusiv jocul de fotbal).

III.2. Date tehnice:

- capacitate: 150 locuri în gradene;
- suprafața construită: 1.628,00 mp;
- suprafața construită desfășurată: 1.780,00 mp.

Construcția este alcătuită din 3 corpuri principale:

Sala de sport propriu-zisă

Corp central, destinat competițiilor de nivel sportiv școlar, caracterizat prin:

- zona gradene, dimensionată la 150 de locuri;
- structură de rezistență din cadre metalice (stâlpi și ferme spațiale);
- închideri din panouri tristrat (tablă de oțel 0,5 mm + spumă poliuretanică ignifugată + tablă de oțel 0,5 mm), montate pe structura portantă;
- învelitoare din panouri termoizolante;
- pardoseală din covor PVC cu strat de amortizare;

- tâmplărie din profile PVC cu geam termoizolant.

Anexă public

Corp lateral sălii propriu-zise, care permite accesul direct în sala de sport prin holul de acces în zona gradenelor, caracterizat prin:

- structura de rezistență constituită din cadre din beton armat;
- regimul de înălțime - parter înalt;
- închiderile perimetrare din zidărie din BCA de 25 cm grosime;
- termosistem cu grosime de 5 cm la exterior;
- învelitoarea realizată din panouri termoizolante.

Anexă sportivi

Corp lateral sălii propriu-zise, care permite accesul elevilor și al profesorilor la vestiare, caracterizat prin:

- structura de rezistență constituită din cadre din beton armat;
- regim de înălțime - P+1E;
- închiderile perimetrare din zidărie din BCA de 25 cm grosime;
- termosistem cu grosime de 5 cm la exterior;
- învelitoarea realizată din panouri termoizolante.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

de	Denumire	Clasă/Nivel
		performanță
	Caracteristica macroseismică a amplasamentului	$a_g = 0,28 g$;
	P100-1/2006	TC = 1,6 sec.
	Cod de proiectare seismică	
	Clasa de importanță și expunere	II
	P100-1/2006	
	Cod de proiectare seismică	
	Categoria de importanță	C
	Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor	

regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare	
Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcției	
<hr/>	
Zona climatică	III
C 107-2005	
Partea a III-a; anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	
<hr/>	
Grad de rezistență la foc	II
P 118/1999	
Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	
<hr/>	
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006	B
Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor	
<hr/>	
Presiunea convențională a terenului de fundare kPa	P _{conv} = 200
NP 112/2004	
Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă	
<hr/>	

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Plan parter

Figura 1Lex: Plan parter

Secțiune transversală

Figura 2Lex: Secțiune transversală

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

Tabel IV.1 (valori informative)

Nr. crt.	Capitolul/Subcapitolele de cheltuieli	Cost total (exclusiv TVA)
		lei
		euro*)
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:	
4.1.	Construcții și instalații (C + I)	2.646.504
630.120		
4.1.1.	Arhitectură	1.256.295
299.118		
4.1.2.	Structura de rezistență	1.094.710
260.645		
4.1.3.	Instalații	295.499
70.357		
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	44.587
10.616		
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj**)	67.990
16.188		
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
-		

4.5.	Dotări***)	36.943
8.796		
<hr/>		
4.6.	Active necorporale	-
-		
<hr/>		
Investiție de bază - cost total		2.796.024
665.720		
<hr/>		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

***) Lista de utilaje: aeroterme de tavan cu prize de aer proaspăt.

****) Lista de dotări: porți de handbal, coșuri de baschet, stâlpi de volei și tenis.

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;

- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:

- C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;

- pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;

- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport de materiale 10 km;
 - transport de pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	Cost unitar (exclusiv TVA)
	lei/mp_Acd
euro*)/mp_Acd	

Investiție de bază - cost unitar, 374	1.571
din care:	
Construcții și instalații (C + I) 354	1.487

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maximale de cheltuieli, exprimate în procent, astfel:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) proiectare și inginerie:
bază; | 3,0% din valoarea investiției de bază; |
| b) consultanță:
bază; | 1,0% din valoarea investiției de bază; |
| c) asistență tehnică:
bază; | 1,5% din valoarea investiției de bază; |
| d) organizare de șantier: | 2,5%; |
| e) cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0%. |

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.2

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE	CENTRU CULTURAL
Indicativ:	
ȘI TURISMULUI	SCOST-
02/MDRT	
	STANDARD DE COST

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Cămin cultural destinat localităților cu o populație mai mare de 5.000 de locuitori.

Clădirea căminului cultural este structurată pe două nivele:

- PARTER:

- Zonă pentru public: - sală spectacole 300 de locuri (237 mp) - scenă (157 mp) - buzunar scenă (62 mp) - hol sală de spectacole (103 mp) - hol intrare (34 mp) - sală activități (48 mp) - sală conferințe (68 mp) - muzeu (39 mp) - bibliotecă (88 mp) - hol bibliotecă (8 mp) - depozit bibliotecă (3,5 mp) - informații (26 mp) - (pază 4 mp) - WC femei (18 mp) - WC bărbați (14,5 mp) - sas (7 mp) - acces principal + terasă (109 mp);

- Zona tehnică, funcțiuni complementare: - casa scării, acces (27 mp) - hol (21 mp) - sala de mese (18 mp) - spațiu recepție, încălzire mâncare (27 mp) - oficiu (7 mp) - spălător vase și veselă (4 mp) - vestiar (10,5 mp) - WC femei (5 mp) - WC bărbați (5 mp) - centrală termică, spațiu tehnic (33 mp) - acces recuzită actori (13 mp).

- ETAJ:

- Zona pentru public: - hol (68 mp) - cerc 1 (21 mp) - cerc 2 (21 mp) - cerc 3 (16 mp) - cerc 4 (15 mp) - sas grup sanitar (7,50 mp) - WC femei (6 mp) - WC bărbați (6 mp) - terasa 1 (2 mp);

- Zona administrativă: - birou administrator (24 mp) - pod (80 mp) - terasă (25 mp);

- Zona cazare: - camera 1 (12 mp) - camera 2 (12 mp) - baie (5 mp) - sas (6,50 mp);

- Zona actori: - vestiar 1 (21 mp) - vestiar 2 (20 mp).

III.2. Date tehnice:

- suprafața construită: 1.212 mp;
- suprafața desfășurată: 1.884 mp;
- suprafața utilă: 1.627 mp;
- H cornișă: variabil;
- H maxim: 9,94 m;
- capacitate sală de spectacole = 300 de locuri.

Structura de rezistență este mixtă și constă în cadre de beton armat rigidizate cu zidărie de cărămidă, planșee intermediare tip dală și șarpantă din grinzi cu zăbrele din lemn.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

	Denumire	Clasă/Nivel
de		performanță

Caracteristica macroseismică a amplasamentului	a _g = 0,32 g
P100-1/2006	T _C = 1,0
sec.	
Cod de proiectare seismică	
<hr/>	
Clasa de importanță și expunere	II
P100-1/2006	
Cod de proiectare seismică	
<hr/>	
Categoria de importanță	C
Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor	
regulamente privind calitatea în construcții, cu	
modificările și completările ulterioare	
Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a	
construcției	
<hr/>	
Zona climatică	III
C 107-2005	
Partea a III-a; anexa D; Normativ privind calculul	
termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	
<hr/>	
Grad de rezistență la foc	II
P 118/1999	
Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	
<hr/>	
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006	B
Metodologia de calcul al performanței energetice a	
clădirilor	
<hr/>	
Presiunea convențională a terenului de fundare	P _{conv} = 200
kPa	
NP 112/2004	

Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare	
directă	

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Plan parter

Figura 3 Lex: Plan parter

Secțiune transversală

Figura 4 Lex: Secțiune transversală

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

Tabel IV.1 (valori informative)

Nr. crt. TVA)	Capitolul/Subcapitolele de cheltuieli	Cost total (exclusiv TVA)
		lei
		euro*)
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din	
4.1.	Construcții și instalații (C + I)	3.046.427
725.340		
4.1.1.	Arhitectură	754.269
179.588		

4.1.2.	Structura de rezistență	1.569.532
373.698		
4.1.3.	Instalații	722.626
172.054		
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	155.801
37.095		
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj**)	658.055
156.680		
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
-		
4.5.	Dotări***)	380.977
90.709		
4.6.	Active necorporale	-
-		
Investiție de bază - cost total		4.241.260
1.009.824		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

***) Lista de utilaje:

- arhitectura: lift înclinat cu platformă, cortină pentru scenă;
- instalații electrice și automatizare: centrală telefonică 8 trunchiuri, centrală de detecție și semnalizare efracție, generator electric, baterii de condensatori;
- instalații sanitare: separator de hidrocarburi;
- instalații ventilare, climatizare, PSI: pompă de incendiu, pompă submersibilă stație pompare PSI, centrală de tratare aer sistem, ventilator de acoperiș pentru desfumare, ventilator axial montat pe perete.

****) Lista de dotări:

- dotări multimedia și sonorizare: videoproiectoare, ecran proiecție, televizor LCD, DVD playere, amplificatoare, mixere, boxe, microfoane, DVD sistem cu plasmă;
- dotări lumini: proiectoare, dimmeri, rack pentru dimmeri;
- dotări mobilier: deskuri, gradene amovibile, mese, scaune, scaune ergonomice, dulapuri.

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
 - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;
 - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;
 - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
 - pentru distanța de transport:
 - transport de materiale 25 km;
 - transport de pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	Cost unitar
	(exclusiv TVA)
	lei/mp_Acd
euro*) /mp_Acd	
Investiție de bază - cost unitar,	2.251
536	
din care:	
Construcții și instalații (C + I)	1.617
385	

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

- a) proiectare și inginerie: 3,0% din valoarea investiției de bază;
- b) consultanță: 1,0% din valoarea investiției de bază;
- c) asistență tehnică: 1,5% din valoarea investiției de bază;
- d) organizare de șantier: 2,5%;
- e) cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0%.

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.3

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE Indicativ:	ȘI TURISMULUI	BLOC DE LOCUINȚE PENTRU TINERI	SCOST-
03/MDRT		STANDARD DE COST	

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Investiția de referință o constituie un bloc de locuințe pentru tineri cu regim de înălțime de S_p+P+3E.

III.2. Date tehnice

- Arie construită desfășurată (Acd):
 - Acd amplasament = 4.552 mp;
 - Acd 1 cameră = 58 mp;
 - Acd 2 camere = 81 mp;
 - Acd 3 camere = 102 mp.
- Număr unități locative - 60, din care:
 - 1 cameră: 28 unități locative;
 - 2 camere: 16 unități locative;
 - 3 camere: 16 unități locative.

- Nr. tronsoane: 4
- Structură:
 - infrastructura - fundații continue pe pernă de balast;
 - suprastructura - mixtă (cadre și diafragme):
 - planșee din beton armat prefabricat;
 - acoperiș - șarpantă din lemn.
- Arhitectură:
 - închideri exterioare - zidărie din BCA de 30 cm grosime;
 - termoizolație exterioară - plăci polistiren de 5 cm grosime;
 - compartimentări interioare - pereți din gips carton de 10 cm și 12,5 cm izolați fonic;
 - tâmplărie exterioară - PVC cu geam termopan;
 - învelitoarea - tablă tip țiglă.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

Denumire	Clasă/Nivel de performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 sec. Cod de proiectare seismică	$a_g = 0,24 g$; $T_C = 1,0$
Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	III
Categoria de importanță Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcției	C

Zona climatică C 107-2005	III
Partea a III-a; anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	
Grad de rezistență la foc	III
P 118/1999	
Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006	B
Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor	
Presiunea convențională a terenului de fundare kPa	P_conv = 100
NP 112/2004	
Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă	

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Fațada

Figura 5 Lex: Fațadă

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

Tabel IV.1.1 (valori informative)

Nr.	Categoriile de lucrări	Cost total
-----	------------------------	------------

crt.					(exclusiv
TVA)					
					lei
euro*)					
	4.	Cheltuieli	pentru	investiția	de bază,
			din		care:
	4.1.	Construcții și instalații (C + I)			6.997.334
	1.666.032				
	4.1.1.	Arhitectură			3.110.896
	740.689				
	4.1.2.	Structura de rezistență			2.799.752
	666.608				
	4.1.3.	Instalații			1.086.686
	258.735				
	4.2.	Montaj utilaje tehnologice			-
	-				
	4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale			267.658
	63.728				
		cu montaj**)			
	4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport			-
	-				
	4.5.	Dotări			-
	-				
	4.6.	Active necorporale			-
	-				
		Investiție de bază - cost total			7.264.992
	1.729.760				

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

**) Centrală termică.

Tabel IV.1.2 (valori informative)

Unitate locativă standard		Cost unitar	Cost total în euro*)
		(exclusiv TVA)	(exclusiv TVA)
Nr. camere	Arie construită desfășurată /mp/Acd mp/apartament	euro*)/mp_Acd	pe unitate
1 cameră	58	380	22.040
2 camere	81		30.780
3 camere	102		38.760

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
 - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;
 - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;
 - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
 - pentru distanța de transport:
 - transport de materiale 10 km;
 - transport de pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	Cost unitar (exclusiv TVA)
	lei/mp_Acd
euro*)/mp_Acd	
Investiție de bază - cost unitar, 380	1.596
din care:	
Construcții + instalații (C + I) 366	1.537

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) proiectare și inginerie:
bază; | 3,0% din valoarea investiției de bază; |
| b) consultanță:
bază; | 1,0% din valoarea investiției de bază; |
| c) asistență tehnică:
bază; | 1,5% din valoarea investiției de bază; |
| d) organizare de șantier: | 2,5%; |
| e) cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0%. |

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general

pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.4

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE	REABILITARE TERMICĂ
Indicativ:	
ȘI TURISMULUI	ANVELOPĂ
04/MDRT	SCOST-
	BLOC DE LOCUINȚE
	STANDARD DE COST

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;

c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Reabilitarea termică se face pentru un bloc de locuințe având următoarele caracteristici:

Regim de înălțime	P+4E	
Sistem constructiv	Panouri mari integral prefabricate în sistem fagure	
Număr scări	1	
Înălțime de nivel	2,70 m	
Înălțime liberă de nivel	2,52 m	
Tip acoperiș	Terasă necirculabilă	
Număr de apartamente	20	
Componentă apartamente	1 cameră	2
	2 camere	10
	3 camere	8

III.2. Date tehnice

Ac - arie construită [mp]	274
Au - arie utilă încălzită [mp]	1.122
Af_o - arie fațadă parte opacă [mp]	1.010
Af_v - arie fațadă parte vitrată [mp]	160
Ater - arie terasă [mp]	278
As - arie planșeu peste subsol [mp]	250
Aanv - arie anvelopă [mp]	1.698
Vu - volum util încălzit [mc]	2.827

indice de formă		0,48
Au - apartament [mp]	1 cameră	37
	2 camere	52
	3 camere	66

III.3. Lucrări de intervenții asupra anvelopei clădirii

FAȚADE	Pereți exteriori de la cota +/- 0,00 până la cota superioară a aticului	Termosistem cu polistiren expandat ignifugat PEX cu grosimea de 10 cm
	Soclu de la cota +/- 0,00 până la -0,50 m sub CTS	Termosistem cu polistiren extrudat ignifugat XPS cu grosimea de 8 cm
TERASĂ		Termoizolație din plăci din polistiren expandat ignifugat cu grosimea de 16 cm și refacerea hidroizolației
TÂMPĂRIE	clapete	Tâmplărie PVC pentacamerală cu autoreglante
PLANȘEU PESTE SUBSOL		Termoizolație din plăci din polistiren expandat ignifugat cu grosimea de 8 cm

III.4. Caracteristici esențiale de calcul

Caracteristica esențială Denumire/Nivel performanță	Act normativ	de
---	--------------	----

Caracteristici macroseismice	P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	Expertiza tehnică calitativă
Clasa de importanță și expunere	P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	
Categoria de importanță	Hotărârea Guvernului nr. 766/1997	Normală pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcției
Zona climatică	C 107-2005 Partea a III-a; Anexa D - Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	Zona II (Theta e = -15 °C) Theta i = 20 °C
Clasa de performanță energetică	MC 001/3-2006 Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor	$q_{inc} < 100$ [kW/mp, A _u]
Coeficientul de transfer termic (U) prin PVC tâmplărie	SREN ISO 10077-1 și 2	Max. 1,3 K ⁰ pentru

Grad de rezistență la foc	P 118/1999	Grad de rezistență la foc - II
	Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

Tabel IV.1.1 (valori informative)

Nr. crt.	Capitolul/Subcapitolele de cheltuieli	Cost total (exclusiv TVA)
		lei euro*)
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din	
4.1.	Construcții și instalații (C + I)	259.174
61.708		
4.1.1.	Arhitectură:	
	Perete parte opacă	127.260
30.300		
	Perete parte vitrată	77.280
18.400		
	Terasă	42.034
10.008		
	Planșeu peste subsol	12.600
3.000		

4.1.2.	Structura de rezistență		
4.1.3.	Instalații		-
-			
4.2.	Montaj utilaje tehnologice		-
-			
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj		-
-			
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport		-
-			
4.5.	Dotări		-
-			
4.6.	Active necorporale		-
-			
	Investiție de bază - cost total		259.174
	61.708		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Tabel IV.1.2 (valori informative)

Unitate locativă standard		Cost unitar (exclusiv TVA) euro*)/mp_Au	Cost total în euro*) (exclusiv TVA) pe unitate locativă
Nr. camere	Arie utilă mp/apartament		
1 cameră	37	55	2.035
2 camere	52		2.860
3 camere	66		3.630

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
 - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;
 - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, republicată;
 - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
 - pentru distanța de transport:
 - transport de materiale 10 km.

IV.2. Cost unitar

IV.2.1. Cost raportat la metru pătrat arie utilă construcție

Tabel IV.2.1 (valori de referință)

	Cost unitar (exclusiv TVA)
	lei/mp_Au
Investiție de bază - cost unitar,	231
din care:	
Construcții + instalații (C + I)	231

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.2.2. Cost raportat la metru pătrat element construcție

Tabel IV.2.2 (valori de referință)

Denumire element construcție	Cost unitar (exclusiv TVA)	
	lei/mp element	euro*) mp element
Perete parte opacă	126	30
Perete parte vitrată	483	115
Terasă	151	36
Planșeu peste subsol	50	12

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maximale de cheltuieli, exprimate în procent, astfel:

- a) proiectare și inginerie: 3,0% din valoarea investiției de bază;
- b) consultanță: 1,0% din valoarea investiției de bază;
- c) asistență tehnică: 1,5% din valoarea investiției de bază;
- d) organizare de șantier: 2,5%;
- e) cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0%.

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.5

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE	MODERNIZARE DRUM COMUNAL		
Indicativ: 05/MDRT	ȘI TURISMULUI	CLASA TEHNICĂ V	SCOST-
STANDARD DE COST			

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală: "Modernizare drum comunal - lungime tronson: 5,25 km"

Scop:

- asigurarea conexiunii la rețeaua națională și județeană;
- asigurarea accesibilității unor zone cu potențial la nivel de regiune unde condițiile economice au împiedicat dezvoltarea zonei;
- economisirea timpului și a carburanților;
- reducerea costurilor de operare a autovehiculelor;
- îmbunătățirea capacității portante.

III.2. Date tehnice

Traseul nemodernizat are două benzi de circulație, prezentând degradări accentuate.

Situația proiectată urmărește:

- îmbunătățirea elementelor geometrice și a căilor de rulare;
- aducerea structurilor rutiere la parametri tehnici corespunzători categoriei drumului;

- realizarea unui profil transversal cu elemente geometrice care să se încadreze în prevederile legale;

- suprapunerea traseului peste traseul existent;
- asigurarea vitezei de deplasare: 20 - 40 km/h;
- încadrarea drumului în clasa tehnică V, categoria de importanță C.

Situația proiectată nu cuprinde: lucrări de artă, poduri și podețe.

Pentru drumuri de clasa tehnică V vor fi asigurate:

- lățime parte carosabilă 2 x 2,50 m;
- lățime acostament 2 x 0,50 m;
- pantă transversală carosabil 2,5%;
- pantă transversală acostament 4%.

Sistem rutier propus:

- 4 cm uzura din BA16;
- 4 cm strat de legătură BAD 25;
- 10 cm macadam;
- 15 cm balast pentru reprofilare (grosime medie);
- acostamentele amenajate (balastate);
- asigurarea scurgerii apelor: rigole, șanțuri trapezoidale în afara localităților.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

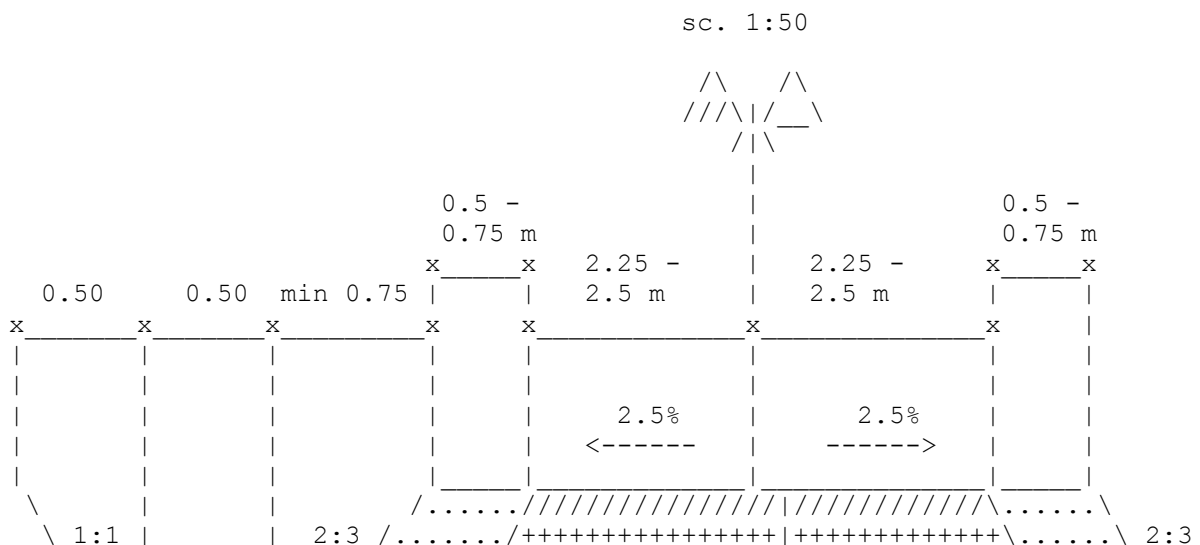
	Denumire		Clasă/Nivel
de			performanță

Caracteristica macroseismică a amplasamentului	P100-1/2006	$a_g = 0,08 g$; $T_c = 0,7 \text{ sec.}$
Clasa tehnică		V
Categoria de importanță		"C" - NORMALĂ
Zona climatică	STAS 1709/1-90	III
Adâncimea de îngheț	STAS 6054-77	70 ... 80 cm
Presiunea convențională a terenului de fundare kPa	NP 112/2004	$P_{conv} = 260$

III.4. Planuri și secțiuni*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Secțiune transversală



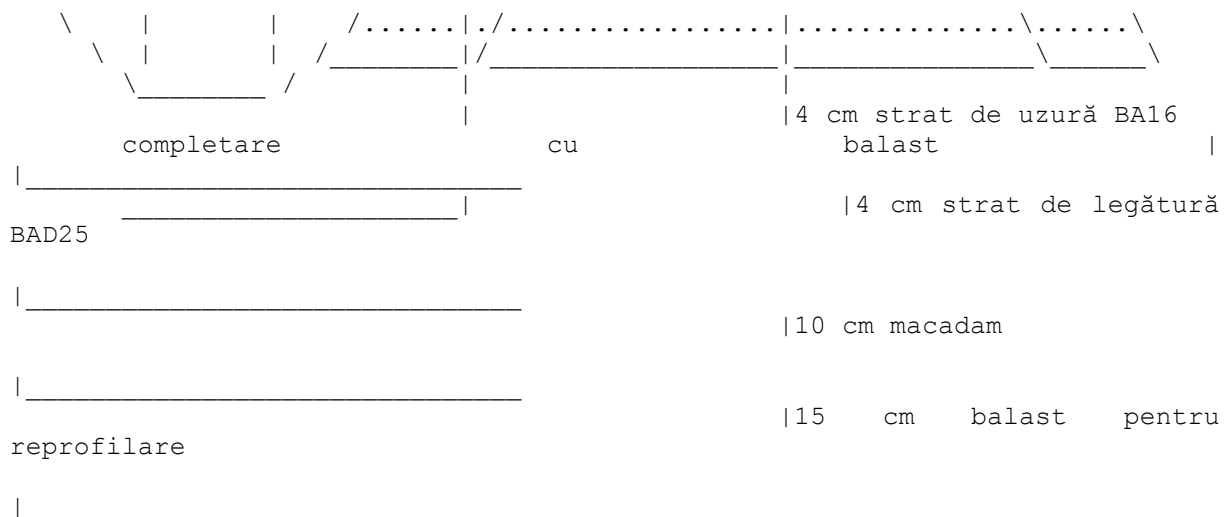


Figura 6 Lex: Secțiune transversală

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

Tabel IV.1 (valori informative)

Nr. crt. (TVA)	Capitolul/Subcapitolele de cheltuieli	Cost total (exclusiv TVA)
		lei
		euro*)
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:	
4.1.	Lucrări de drumuri	3.641.316
866.980		
4.1.1.	Sistemul rutier	3.409.707
811.835		
4.1.2.	Șanțuri	231.609
55.145		

4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-
-		
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-
-		
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
-		
4.5.	Dotări	-
-		
4.6.	Active necorporale	-
-		
Investiție de bază - cost total		3.641.316
866.980		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
 - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;
 - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;
 - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
 - pentru distanța de transport: transport materiale 25 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	Cost unitar
	(exclusiv
TVA)	
	lei/km
euro*)/km	
Investiție de bază - cost unitar,	
din care:	693.584
165.139	
Lucrări de drumuri	693.584
165.139	

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maximale de cheltuieli, exprimate în procent, astfel:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) proiectare și inginerie:
bază; | 3,0% din valoarea investiției de bază; |
| b) consultanță:
bază; | 1,0% din valoarea investiției de bază; |
| c) asistență tehnică:
bază; | 1,5% din valoarea investiției de bază; |
| d) organizare de șantier: | 2,5%; |
| e) cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0%. |

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de

referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.6

MINISTERUL MEDIULUI ȘI PĂDURILOR	REABILITARE DRUM
Indicativ:	
01/MMP	FORESTIER PRINCIPAL
	SCOST-
	STANDARD DE COST

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Traseul drumului forestier se desfășoară în întregime în fondul forestier național, ocupând cu aproximație, definitiv sau temporar, următoarele suprafețe:

- suprafața ocupată definitiv - cca 1,0 - 1,2 ha/km

- Suprafața ocupată definitiv este formată din platforma și șanțul drumurilor. Această suprafață rămâne în continuare în fond forestier, schimbându-se folosința în "instalații de transport forestier - drumuri", și reprezintă 0,5% din suprafața deservită de drumurile nou-construite.

Lucrările de refacere a drumurilor forestiere existente nu ocupă suprafețe noi din fondul forestier.

Drum forestier axial - trafic 30 - 50.000 mc:

- lățimea platformei drumurilor în aliniament: 5,00 m;
- lățimea părții carosabile în aliniament: 4,00 m;
- raza minimă de racordare în plan orizontal: 20,00 m;
- raza minimă de racordare în serpentină: 15,00 m;
- declivitatea maximă la transportul în gol: 9%;
- declivitatea maximă la transportul în plin: 6%.

III.2. Date tehnice:

- platforma 5,0 m;
- suprastructura 25 - 35 cm macadam;
- 10 - 15 cm balast pentru reprofilare;
- acostamentele amenajate balastate;
- asigurarea scurgerii apelor: rigole, șanțuri de pământ sau dalate;
- lucrări de artă - ziduri de sprijin la apă sau la versant;
- poduri și podețe tubulare.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

Caracteristica normativ esențială	Categoria de drum	Clasa de importanță	Act
Dimensionare: convoi de calcul reactualizat	Drum tehnologic*)	A10 - S30	PD 67/80 - 1998

*) Conform Codului silvic.

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*1)

*1) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Secțiune transversală

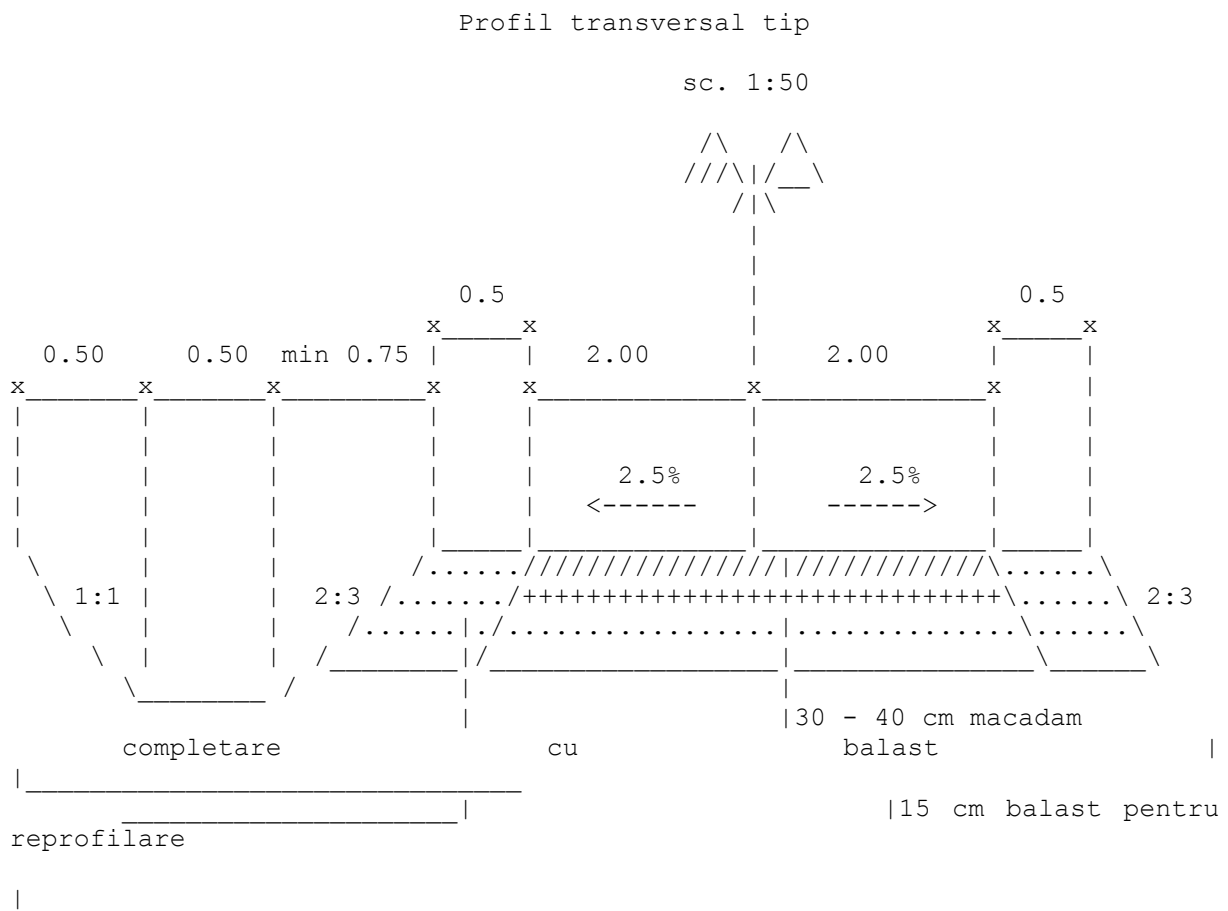


Figura 7Lex: Secțiune transversală

III.5. Caracteristicile tehnice ale terenului de amplasament

În funcție de substratul litologic și de structura orografică, la nivelul țării se disting 3 mari zone:

- zona I - partea estică a Carpaților Orientali, constituită din roci sedimentare;
- zona II - munții Apuseni și partea vestică și de nord a Carpaților Occidentali, constituită din roci magmatice;
- zona III - Carpații Meridionali, Munții Banatului, constituiți din roci metamorfice.

Avându-se în vedere amplasarea acestor drumuri auto forestiere, ele se pot împărți în funcție de zona geografică în care sunt situate, astfel:

- drumuri de șes - colinare; altitudine sub 300 m;
- drumuri de dealuri înalte; altitudine între 300 și 700 m;
- drumuri de munte; altitudine peste 700 m.

În primele două categorii caracteristicile geotehnice sunt în general de formațiuni geologice de vârstă recentă, alcătuite din argile nisipoase sau argile prăfoase de origine deluvială. În aceste zone relieful este domol, cu pante transversale și longitudinale relativ mici, iar cursurile de apă au un caracter permanent, cu albiile stabile.

În cea de a treia zonă de munte caracteristicile fizico-mecanice ale formațiunilor diferă în funcție de natura rocilor de bază. Aceste formațiuni sunt acoperite de argile nisipoase cu fragmente de rocă cu grosimi variabile, în funcție de panta transversală. Astfel, deluviul are grosimi mari în zona I și scade către zonele II și III.

Pantele longitudinale și transversale ale versanților sunt în general accentuate.

Regimul hidrologic de tip torențial al apelor de suprafață este pus în evidență atât de prezența albiilor în formă de V, cât și de numeroasele conuri de dejecție ce se găsesc la baza pantelor. Din cauza pantelor accentuate și a cantităților mari de precipitații, în zonele montane sunt mult mai frecvente alunecările de teren. Datorită rețelei hidrografice dese și alunecărilor de teren, în această zonă se impune executarea unui număr mai mare de lucrări de artă și consolidare, comparativ cu zonele de șes și de coline.

Sistemele rutiere se realizează preponderent cu materiale locale extrase, piatră spartă din derocările din traseu sau balast din albiile pâraielor din zonă.

IV. Cost investiție de bază

Cost unitar

IV.1. Zona I - partea estică a Carpaților Orientali - sedimentar

Tabel nr. IV.1

Nr. crt.	Categorii de lucrări	Costuri unitare - munte (exclusiv TVA)	Costuri unitare - deal înalt (exclusiv TVA)
		lei/km	lei/km
		euro*/km	euro*/km

	4.	Cheltuieli pentru investiția de bază,			
		din			care:
	4.1.	Lucrări drum	474.999	113.095	410.004
97.620					
	4.1.1.	Sistemul rutier			
	4.1.2.	Lucrări de artă			
	4.1.3.	Poduri, podețe			
	4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-
-					
	4.3.	Utilaje, echipamente	-	-	-
-		tehnologice și funcționale cu			
		montaj			
	4.4.	Utilaje fără montaj și	-	-	-
-		echipamente de transport			
	4.5.	Dotări	-	-	-
-					
	4.6.	Active necorporale	-	-	-
-					
		Investiție de bază - cost unitar	474.999	113.095	410.004
97.620					

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.2. Zona II - partea vestică a Carpaților Occidentali și munții Apuseni - predominant magmatic

Tabel nr. IV.2

Nr. crt.	Categoriile de lucrări	Costuri unitare -	
		munte (exclusiv TVA)	deal înalt (exclusiv TVA)
		lei/km	lei/km
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:		
4.1.	Lucrări drum	465.024	110.720
4.1.1.	Sistemul rutier		
4.1.2.	Lucrări de artă		
4.1.3.	Poduri, podețe		
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-	-
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
4.5.	Dotări	-	-

4.6.	Active necorporale	-	-	-	-
	Investiție de bază - cost unitar	465.024	110.720	390.579	92.995

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.3. Zona III - Carpații Meridionali și Munții Banatului - roci metamorfice

Tabel nr. IV.3

Nr. crt.	Categoriile de lucrări	Costuri unitare -		Costuri unitare -
		munte	deal înalt	
		(exclusiv TVA)	(exclusiv TVA)	
		lei/km	euro*/km	lei/km
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:			
4.1.	Lucrări drum	457.779	108.995	374.997
89.285				
4.1.1.	Sistemul rutier			
4.1.2.	Lucrări de artă			
4.1.3.	Poduri, podețe			
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-

4.3.	Utilaje, echipamente	-	-	-
-	tehnologice și funcționale cu			
	montaj			
4.4.	Utilaje fără montaj și	-	-	-
-	echipamente de transport			
4.5.	Dotări	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-
	Investiție de bază - cost unitar	457.779	108.995	374.997
		89.285		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
 - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;
 - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;
 - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
 - pentru distanța de transport:
 - transport de materiale cca 25 - 30 km.

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;

- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maximale de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) proiectare și inginerie:
bază; | 3,0% din valoarea investiției de bază; |
| b) consultanță:
bază; | 1,0% din valoarea investiției de bază; |
| c) asistență tehnică:
bază; | 1,5% din valoarea investiției de bază; |
| d) organizare de șantier: | 2,5%; |
| e) cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0%. |

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.7

MINISTERUL MEDIULUI ȘI PĂDURILOR	REABILITARE DRUM
Indicativ:	SCOST-
02/MMP	FORESTIER SECUNDAR
	STANDARD DE COST

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Traseul drumului forestier se desfășoară în întregime în fondul forestier național, ocupând cu aproximație, definitiv sau temporar, următoarele suprafețe:

- suprafața ocupată definitiv - cca 1,0 - 1,2 ha/km
- Suprafața ocupată definitiv este formată din platforma și șanțul drumurilor. Această suprafață rămâne în continuare în fond forestier, schimbându-se folosința în "instalații de transport forestier - drumuri", și reprezintă 0,5% din suprafața deservită de drumurile nou-construite.

Lucrările de refacere a drumurilor forestiere existente nu ocupă suprafețe noi din fondul forestier.

Drum forestier colector - trafic variabil:

- lățimea platformei drumurilor în aliniament: 3,50 m;
- lățimea părții carosabile în aliniament: 2,50 m;
- raza minimă de racordare în plan orizontal: 15 m;
- raza minimă de racordare în serpentină: 13 m;
- declivitatea maximă la transportul în gol: 12%;
- declivitatea maximă la transportul în plin: 9%;
- sistemul rutier, împietruire simplă în unul sau două straturi în grosimi medii de 20 - 40 cm după compactare, alcătuit din balast sau piatră spartă;

- lucrările de artă cu caracter definitiv, dimensionate la convoiul de calcul A10 - S30 și cu verificarea la convoiul ATF25.

Sistemele rutiere se realizează preponderent cu materiale locale extrase, piatră spartă din derocările din traseu sau balast din albiile pâraielor din zonă.

III.2. Date tehnice:

- platforma 3,5 m;
- suprastructura 20 - 30 cm împietruire simplă;
- 10 - 15 cm balast pentru reprofilare;
- acostamentele amenajate balastate;
- asigurarea scurgerii apelor: rigole, șanțuri de pământ sau dalate;
- lucrări de artă - ziduri de sprijin la apă sau la versant;
- poduri și podețe tubulare.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

Caracteristica normativ esențială	Categoria de drum	Clasa de importanță	Act
Dimensionare:	Drum tehnologic*)	A10 - S30	PD 67/80 -
convoi de calcul reactualizat			1998
Zona climatică		Zona III	

*) Conform [Codului silvic](#).

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*1)

*1) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Secțiune transversală

Profil transversal tip

sc. 1:50



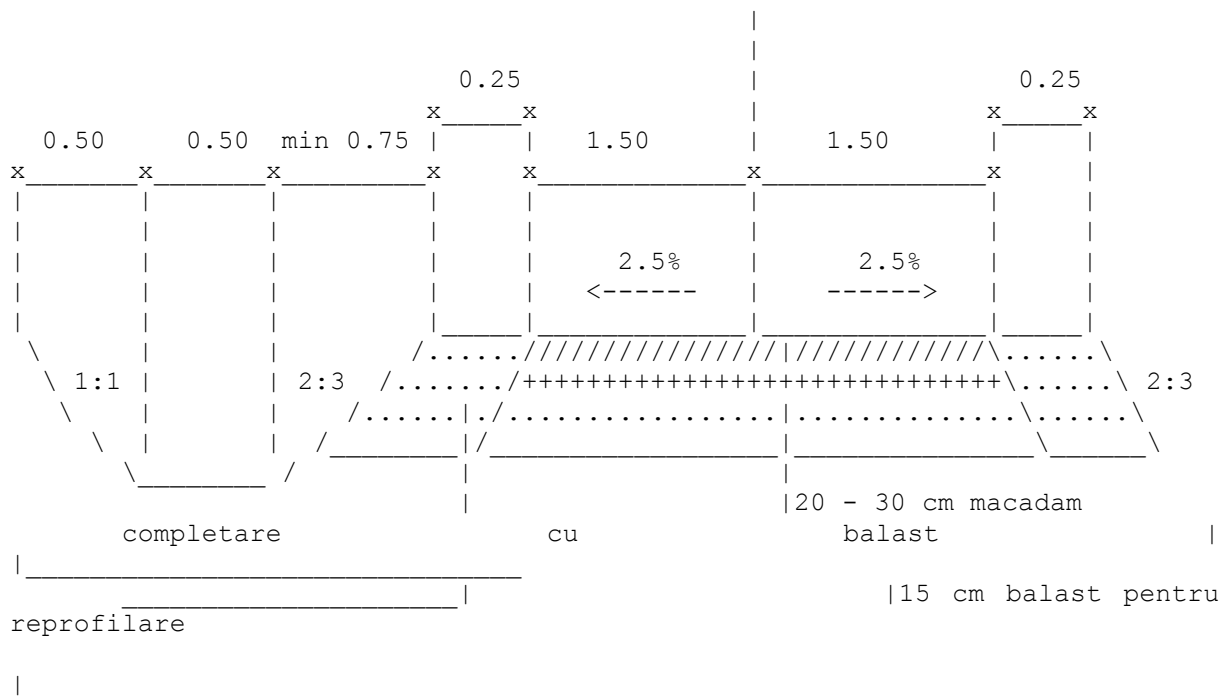


Figura 8Lex: Secțiune transversală

III.5. Caracteristicile tehnice ale terenului de amplasament

În funcție de substratul litologic și structura orografică, la nivelul țării se disting 3 mari zone:

- zona I - partea estică a Carpaților Orientali, constituită din roci sedimentare;
- zona II - munții Apuseni și partea vestică și de nord a Carpaților Occidentali, constituită din roci magmatice;
- zona III - Carpații Meridionali și Munții Banatului, constituiți din roci metamorfice.

Având în vedere amplasarea acestor drumuri auto forestiere, ele se pot împărți în funcție de zona geografică în care sunt situate, astfel:

- drumuri de șes - colinare; altitudine sub 300 m;
- drumuri de dealuri înalte; altitudine între 300 și 700 m;
- drumuri de munte; altitudine peste 700 m.

În primele două categorii caracteristicile geotehnice sunt în general de formațiuni geologice de vârstă recentă, alcătuite din argile nisipoase sau argile prăfoase de origine deluvială. În aceste zone relieful este domol, cu pante transversale și longitudinale relativ mici, iar cursurile de apă au un caracter permanent, cu albie stabile.

În cea de a treia zonă de munte caracteristicile fizico-mecanice ale formațiunilor diferă în funcție de natura rocilor de bază. Aceste formațiuni sunt acoperite de argile nisipoase cu fragmente de rocă cu grosimi variabile, în funcție de panta transversală. Astfel, deluviul are grosimi mari în zona I și scade către zonele II și III.

Pantele longitudinale și transversale ale versanților sunt în general accentuate.

Regimul hidrologic de tip torențial al apelor de suprafață este pus în evidență atât de prezența albiilor în formă de V, cât și de numeroasele conuri de dejecție ce se găsesc la baza pantelor. Din cauza pantelor accentuate și a cantităților mari de precipitații, în zonele montane sunt mult mai frecvente alunecările de teren. Datorită rețelei hidrografice dese și alunecărilor de teren, în această zonă se impune executarea unui număr mai mare de lucrări de artă și consolidare.

IV. Cost investiție de bază

Cost unitar

IV.1. Zona I - partea estică a Carpaților Orientali - sedimentar

Tabel nr. IV.1

Nr. crt. șes	Categoriile de lucrări	Costuri unitare - munte		Costuri unitare - deal		Costuri unitare - colinar	
		(exclusiv TVA)	înalt	(exclusiv TVA)	(exclusiv TVA)	(exclusiv TVA)	(exclusiv TVA)
		lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:						
4.1.	Lucrări drum	285.999	68.095	231.000	55.000	189.000	45.000
4.1.1.	Sistemul rutier						
4.1.2.	Lucrări de artă						
4.1.3.	Poduri, podețe						

4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-	-	-	-
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-	-	-	-	-
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-	-	-
4.5.	Dotări	-	-	-	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-	-	-	-
	Investiție de bază - 45.000 cost unitar	285.999	68.095	231.000	55.000	189.000	

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.2. Zona II - partea vestică a Carpaților Occidentali și munții Apuseni - predominant magmatic

Tabel nr. IV.2

Nr.	Categoriile de	Costuri	Costuri	Costuri
-----	----------------	---------	---------	---------

crt.	lucrări	unitare - munte		unitare - deal		unitare -	
		(exclusiv TVA)		înalt		colinar	
		(exclusiv TVA)		(exclusiv TVA)		(exclusiv	
		lei/km euro*)/		lei/km euro*)/		lei/km	
		km		km		km	
<hr/>							
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază,		din		care:		
<hr/>							
4.1.	Lucrări drum	319.914	76.170	273.000	65.000	214.998	51.190
<hr/>							
4.1.1.	Sistemul rutier						
<hr/>							
4.1.2.	Lucrări de artă						
<hr/>							
4.1.3.	Poduri, podețe						
<hr/>							
4.2.	Montaj utilaje	-	-	-	-	-	-
	tehnologice						
<hr/>							
4.3.	Utilaje,	-	-	-	-	-	-
	echipamente						
	tehnologice și						
	funcționale cu						
	montaj						
<hr/>							
4.4.	Utilaje fără	-	-	-	-	-	-
	montaj și						
	echipamente de						
<hr/>							

	transport						
4.5.	Dotări	-	-	-	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-	-	-	-
	Investiție de bază -	319.914	76.170	273.000	65.000	214.998	51.190
	cost unitar						

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.3. Zona III - Carpații Meridionali și Munții Banatului - roci metamorfice

Tabel nr. IV.3

Nr. crt. șes	Categoriile de lucrări	Costuri unitare - munte (exclusiv TVA)	Costuri unitare - deal înalt (exclusiv TVA)	Costuri unitare - colinar (exclusiv TVA)
		lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază,			
			din	care:
4.1.	Lucrări drum	300.090	71.450	273.000
				65.000
				224.994
				53.570
4.1.1.	Sistemul rutier			

4.1.2.		Lucrări de artă																	
4.1.3.		Poduri, podețe																	
4.2.		Montaj utilaje		-		-		-		-		-		-		-		-	
-		tehnologice																	
4.3.		Utilaje,		-		-		-		-		-		-		-		-	
-		echipamente																	
		tehnologice și																	
		funcționale cu																	
		montaj																	
4.4.		Utilaje fără		-		-		-		-		-		-		-		-	
-		montaj și																	
		echipamente de																	
		transport																	
4.5.		Dotări		-		-		-		-		-		-		-		-	
-																			
4.6.		Active necorporale		-		-		-		-		-		-		-		-	
-																			
		Investiție de bază -		300.090		71.450		273.000		65.000		224.994		53.570					
		cost unitar																	

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;

- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:

- C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;

- pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;

- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;

- pentru distanța de transport materiale cca 25 - 30 km.

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;

- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;

- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;

- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;

- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

a) proiectare și inginerie: 3,0% din valoarea investiției de bază;

b) consultanță: 1,0% din valoarea investiției de bază;

c) asistență tehnică: 1,5% din valoarea investiției de bază;

d) organizare de șantier: 2,5%;

e) cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0%.

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.8

MINISTERUL MEDIULUI		REABILITARE DRUM	
Indicativ:		FORESTIER MAGISTRAL	SCOST-
01/MMP		STANDARD DE COST	

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Traseul drumului forestier se desfășoară în întregime în fondul forestier național, ocupând cu aproximație, definitiv sau temporar, următoarele suprafețe:

- suprafața ocupată definitiv cca 1,0 - 1,2 ha/km

- Suprafața ocupată definitiv este formată din platforma și șanțul drumurilor. Această suprafață rămâne în continuare în fond forestier, schimbându-se folosința în "instalații de transport forestier - drumuri", și reprezintă 0,5% din suprafața deservită de drumurile nou-construite.

Lucrările de refacere a drumurilor forestiere existente nu ocupă suprafețe noi din fondul forestier.

Drum forestier magistral - trafic < 50.000 mc:

- lățimea platformei drumurilor în aliniament: 7,00 m;
- lățimea părții carosabile în aliniament: 6,00 m;
- raza minimă de racordare în plan orizontal: 25 m;
- raza minimă de racordare în serpentină: 15 m;
- declivitatea maximă la transportul în gol: 9%;
- declivitatea maximă la transportul în plin: 6%.

III.2. Date tehnice:

- platforma 7,0 m;
- suprastructura 30 - 40 cm macadam;
- 10 - 15 cm balast pentru reprofilare;
- acostamentele amenajate balastate;
- asigurarea scurgerii apelor: rigole, șanțuri de pământ sau dalate;
- lucrări de artă - ziduri de sprijin la apă sau la versant;
- poduri și podețe tubulare.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

Caracteristica normativ esențială	Categoria de drum	Clasa de importanță	Act
Dimensionare: convoi de calcul reactualizat	Drum tehnologic*)	A10 - S30	PD 67/80 - 1998
Zona climatică		Zona III	

*) Conform [Codului silvic](#).

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

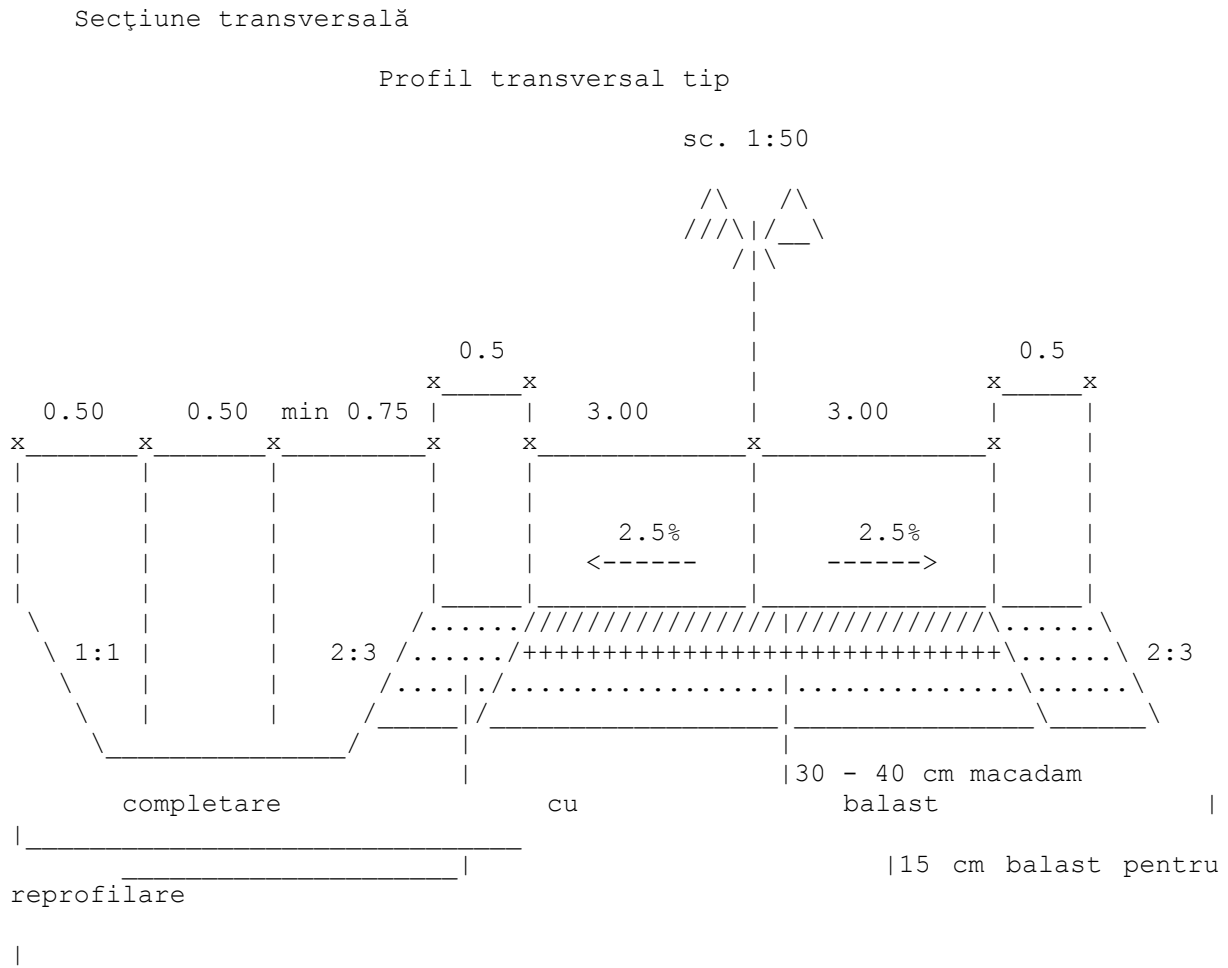


Figura 9Lex: Secțiune transversală

III.5. Caracteristicile tehnice ale terenului de amplasament

În funcție de substratul litologic și structura orografică, la nivelul țării se disting 3 mari zone:

- zona I - partea estică a Carpaților Orientali, constituită din roci sedimentare;
- zona II - munții Apuseni și partea vestică și de nord a Carpaților Occidentali, constituită din roci magmatice;
- zona III - Carpații Meridionali și Munții Banatului, constituiți din roci metamorfice.

Având în vedere amplasarea acestor drumuri auto forestiere, ele se pot împărți în funcție de zona geografică în care sunt situate, astfel:

- drumuri de șes - colinare; altitudine sub 300 m;
- drumuri de dealuri înalte; altitudine între 300 și 700 m;
- drumuri de munte; altitudine peste 700 m.

În primele două categorii caracteristicile geotehnice sunt în general de formațiuni geologice de vârstă recentă, alcătuite din argile nisipoase sau argile prăfoase de origine deluvială. În aceste zone relieful este domol, cu pante transversale și longitudinale relativ mici, iar cursurile de apă au un caracter permanent, cu albiile stabile.

În cea de-a treia zonă de munte caracteristicile fizico-mecanice ale formațiunilor diferă în funcție de natura rocilor de bază. Aceste formațiuni sunt acoperite de argile nisipoase cu fragmente de rocă cu grosimi variabile, în funcție de panta transversală. Astfel, deluviul are grosimi mari în zona I și scade către zonele II și III.

Pantele longitudinale și transversale ale versanților sunt în general accentuate.

Regimul hidrologic de tip torențial al apelor de suprafață este pus în evidență atât de prezența albiilor în formă de V, cât și de numeroasele conuri de dejecție ce se găsesc la baza pantelor. Din cauza pantelor accentuate și a cantităților mari de precipitații, în zonele montane sunt mult mai frecvente alunecările de teren. Datorită rețelei hidrografice dese și alunecărilor de teren, în această zonă se impune executarea unui număr mai mare de lucrări de artă și consolidare, comparativ cu zonele de șes și de coline.

Sistemele rutiere se realizează preponderent cu materiale locale extrase, piatră spartă din derocările din traseu sau balast din albiile pâraielor din zonă.

IV. Cost investiție de bază

Cost unitar

IV.1. Zona I - partea estică a Carpaților Orientali - sedimentar

Tabel nr. IV.1

Nr. crt. (TVA)	Categorii de lucrări	Costuri unitare munte (exclusiv TVA)
		lei/km (euro*)/km
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază,	din care:

4.1.	Lucrări drum	594.993
141.665		
4.1.1.	Sistemul rutier	
4.1.2.	Lucrări de artă	
4.1.3.	Poduri, podețe	
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
4.5.	Dotări	-
4.6.	Active necorporale	-
	Investiție de bază - cost unitar	594.993
141.665		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.2. Zona II - partea vestică a Carpaților Occidentali și munții Apuseni - predominant magmatic

Tabel nr. IV.2

Nr.	Categoriile de lucrări	Costuri unitare
-		
crt.		munte (exclusiv TVA)

									lei/km
									(euro*)/km
	4.	Cheltuieli	pentru	investiția	de	bază,			
				din		care:			
	4.1.	Lucrări drum					584.976		
	139.280								
	4.1.1.	Sistemul rutier							
	4.1.2.	Lucrări de artă							
	4.1.3.	Poduri, podețe							
	4.2.	Montaj utilaje tehnologice					-		
	-								
	4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale					-		
	-	cu montaj							
	4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport					-		
	-								
	4.5.	Dotări					-		
	-								
	4.6.	Active necorporale					-		
	-								
		Investiție de bază - cost unitar					584.976		
	139.280								

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.3. Zona III - Carpații Meridionali și Munții Banatului - roci metamorfice

Tabel nr. IV.3

Nr.	Categoriile de lucrări	Costuri unitare
- crt.		munte (exclusiv TVA)
		lei/km
		(euro*)/km
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:	
4.1.	Lucrări drum	564.984
134.520		
4.1.1.	Sistemul rutier	
4.1.2.	Lucrări de artă	
4.1.3.	Poduri, podețe	
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-
-		
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-
-	cu montaj	
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
-		
4.5.	Dotări	-
-		
4.6.	Active necorporale	-
-		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
 - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;
 - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;
 - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
 - pentru distanța de transport:
 - transport de materiale cca 25 - 30 km.

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) proiectare și inginerie:
bază; | 3,0% din valoarea investiției de bază; |
| b) consultanță:
bază; | 1,0% din valoarea investiției de bază; |
| c) asistență tehnică:
bază; | 1,5% din valoarea investiției de bază; |
| d) organizare de șantier: | 2,5%; |
| e) cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0%. |

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general

pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.9

MINISTERUL MEDIULUI ȘI PĂDURILOR	DRUM FORESTIER SECUNDAR	
Indicativ:		SCOST-
04/MMP	STANDARD DE COST	

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru

realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Traseele drumurilor forestiere propuse a se executa se desfășoară în întregime în fondul forestier național, ocupând cu aproximație, definitiv sau temporar, următoarele suprafețe:

- suprafața ocupată definitiv cca 1,0 - 1,2 ha/km,
- suprafața ocupată temporar cca 0,4 - 0,6 ha/km.

- Suprafața ocupată definitiv este formată din platforma și șanțul drumurilor. Această suprafață rămâne în continuare în fond forestier, schimbându-se folosința în "instalații de transport forestier - drumuri" și reprezintă 0,5% din suprafața deservită de drumurile nou-construite.

- Suprafața ocupată temporar este formată din suprafața ocupată de taluzele drumurilor și depozitele de terasamente.

Această suprafață este ocupată numai pe durata construcției drumului, urmând ca după terminarea execuției să fie împădurită, reintrând în circuitul productiv, și reprezintă 0,3% din suprafața deservită de drumurile nou-construite.

Drum forestier colector - trafic variabil:

- lățimea platformei drumurilor în aliniament: 3,50 m;
- lățimea părții carosabile în aliniament: 2,50 m;
- raza minimă de racordare în plan orizontal: 15 m;
- raza minimă de racordare în serpentină: 13 m;
- declivitatea maximă la transportul în gol: 12%;
- declivitatea maximă la transportul în plin: 9%;

- sistemul rutier, împietruire simplă în unul sau două straturi în grosimi medii de 20 - 40 cm după compactare, alcătuit din balast sau piatră spartă;

- lucrările de artă cu caracter definitiv, dimensionate la convoiul de calcul A10 - S30 și cu verificarea la convoiul ATF25.

Sistemele rutiere se realizează preponderent cu materiale locale extrase, piatră spartă din derocările din traseu sau balast din albiile pâraielor din zonă.

III.2. Date tehnice:

- platforma 3,5 m;
- suprastructura 20 - 30 cm împietruire simplă;
- 10 - 15 cm balast pentru reprofilare;
- acostamentele amenajate balastate;
- asigurarea scurgerii apelor: rigole, șanțuri de pământ sau dalate;
- lucrări de artă - ziduri de sprijin la apă sau la versant;
- poduri și podețe tubulare.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

Caracteristica normativ esențială	Categoria de drum	Clasa de importanță	Act
Dimensionare: convoi de calcul reactualizat	Drum tehnologic*)	A10 - S30	PD 67/80 - 1998
Zona climatică		Zona III	

*) Conform [Codului silvic](#).

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*1)

*1) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Secțiune transversală

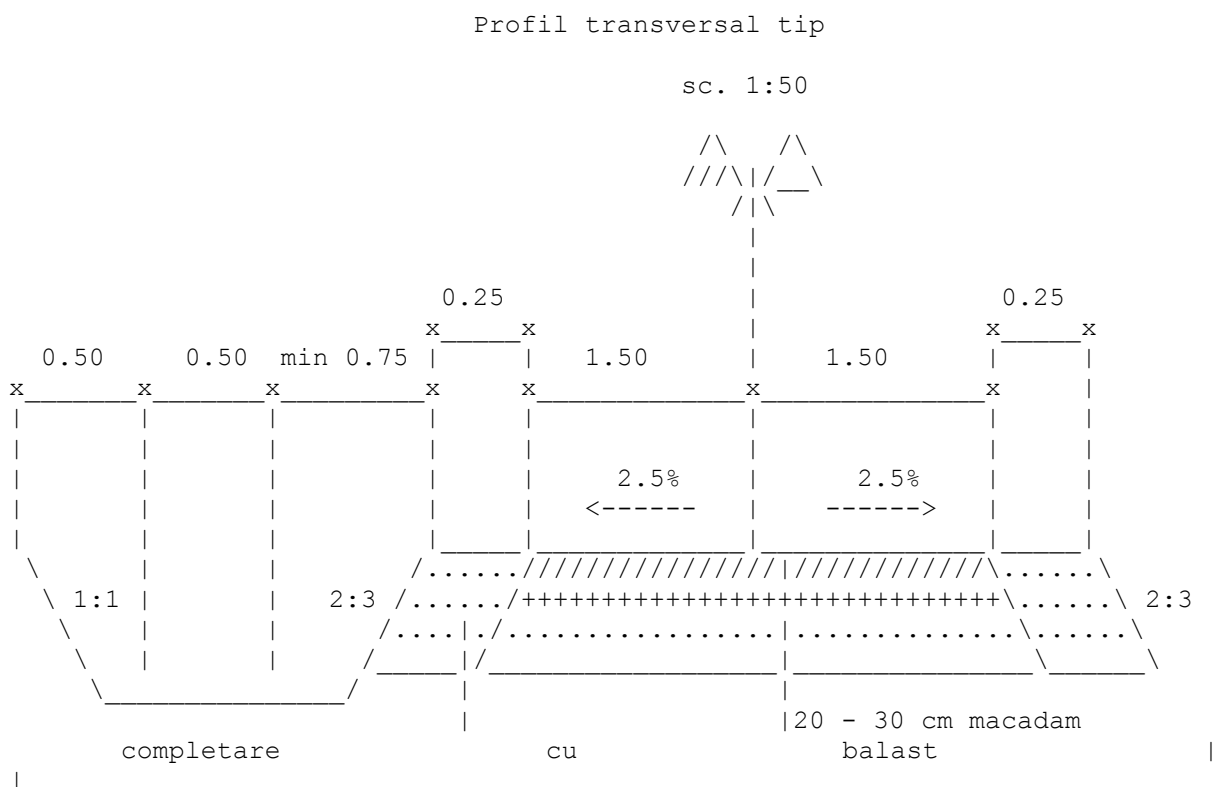


Figura 10Lex: Secțiune transversală

III.5. Caracteristicile tehnice ale terenului de amplasament

În funcție de substratul litologic și structura orografică, la nivelul țării se disting 3 mari zone:

- zona I - partea estică a Carpaților Orientali, constituită din roci sedimentare;
- zona II - munții Apuseni și partea vestică și de nord a Carpaților Occidentali, constituită din roci magmatice;
- zona III - Carpații Meridionali și Munții Banatului, constituiți din roci metamorfice.

Având în vedere amplasarea acestor drumuri auto forestiere, ele se pot împărți în funcție de zona geografică în care sunt situate, astfel:

- drumuri de șes - colinare; altitudine sub 300 m;
- drumuri de dealuri înalte; altitudine între 300 și 700 m;
- drumuri de munte; altitudine peste 700 m.

În primele două categorii caracteristicile geotehnice sunt în general de formațiuni geologice de vârstă recentă, alcătuite din argile nisipoase sau argile prăfoase de origine deluvială. În aceste zone relieful este domol, cu pante transversale și longitudinale relativ mici, iar cursurile de apă au un caracter permanent, cu albiile stabile.

În cea de-a treia zonă de munte caracteristicile fizico-mecanice ale formațiunilor diferă în funcție de natura rocilor de bază. Aceste formațiuni sunt acoperite de argile nisipoase cu fragmente de rocă cu grosimi variabile, în funcție de panta transversală. Astfel, deluviul are grosimi mari în zona I și scade către zonele II și III.

Pantele longitudinale și transversale ale versanților sunt în general accentuate.

Regimul hidrologic de tip torențial al apelor de suprafață este pus în evidență atât de prezența albiilor în formă de V, cât și de numeroasele conuri de dejecție ce se găsesc la baza pantelor. Din cauza pantelor accentuate și a cantităților mari de precipitații, în zonele montane sunt mult mai frecvente alunecările de teren. Datorită rețelei hidrografice dese și alunecărilor de teren, în această zonă se impune executarea unui număr mai mare de lucrări de artă și consolidare.

IV. Cost investiție de bază

Cost unitar

IV.1. Zona I - partea estică a Carpaților Orientali - sedimentar

Tabel nr. IV.1

Nr. crt.	Categoriile de lucrări	Costuri unitare - munte (exclusiv TVA)	Costuri unitare - deal înalt (exclusiv TVA)	Costuri unitare - șes colinar (exclusiv TVA)
		lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:			
4.1.	Lucrări drum	445.095	105.975	365.400
				87.000
				273.000
				65.000
4.1.1.	Sistemul rutier			
4.1.2.	Lucrări de artă			
4.1.3.	Poduri, podețe			
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-	-

4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-	-	-
4.5.	Dotări	-	-	-	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-	-	-	-
	Investiție de bază - cost unitar	445.095	105.975	365.400	87.000	273.000	65.000

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.2. Zona II - partea vestică a Carpaților Orientali și munții Apuseni - predominant magmatic

Tabel nr. IV.2

Nr. crt. șes	Categoriile de lucrări	Costuri		Costuri		Costuri	
		unitare - munte (exclusiv TVA)	înalt (exclusiv TVA)	unitare - deal (exclusiv TVA)	colinar (exclusiv TVA)	unitare - șes (exclusiv TVA)	colinar (exclusiv TVA)
		lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:						

4.1.	Lucrări drum	424.200	101.000	361.200	86.000	248.136	59.080
4.1.1.	Sistemul rutier						
4.1.2.	Lucrări de artă						
4.1.3.	Poduri, podețe						
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-	-	-	-
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-	-	-	-	-
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-	-	-
4.5.	Dotări	-	-	-	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-	-	-	-
	Investiție de bază - cost unitar	424.200	101.000	361.200	86.000	248.136	59.080

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.3. Zona III - Carpații Meridionali și Munții Banatului - roci metamorfice

Tabel nr. IV.3

Nr. crt. șes	Categoriile de lucrări	Costuri unitare - munte (exclusiv TVA)	Costuri unitare - deal înalt (exclusiv TVA)	Costuri unitare - colinar (exclusiv TVA)
		lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km	lei/km (euro*)/km
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:			
4.1.	Lucrări drum	411.600	98.000	344.400
				82.000
				247.842
				59.010
4.1.1.	Sistemul rutier			
4.1.2.	Lucrări de artă			
4.1.3.	Poduri, podețe			
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-
4.3.	Utilaje, echipamente	-	-	-

	tehnologice și						
	funcționale cu						
	montaj						
4.4.	Utilaje fără	-	-	-	-	-	-
	montaj și						
	echipamente de						
	transport						
4.5.	Dotări	-	-	-	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-	-	-	-
	Investiție de bază -	411.600	98.000	344.400	82.000	247.842	59.010
	cost unitar						

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
 - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;
 - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;
 - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
 - pentru distanța de transport materiale cca 25 - 30 km.

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

a) proiectare și inginerie: bază;	3,0% din valoarea investiției de bază;
b) consultanță: bază;	1,0% din valoarea investiției de bază;
c) asistență tehnică: bază;	1,5% din valoarea investiției de bază;
d) organizare de șantier:	2,5%;
e) cheltuieli diverse și neprevăzute:	10,0%.

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.10

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII,	ȘCOALĂ	
Indicativ:		
TINERETULUI ȘI SPORTULUI	CU 8 SĂLI DE CLASĂ	SCOST-
01/MEdCTS		
	STANDARD DE COST	

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Școala cu 8 săli de clasă reprezintă o clădire pentru învățământul preuniversitar, de nivel gimnazial, cu posibilități de amplasare în mediul rural sau urban, fiind dimensionată în conformitate cu normele și standardele în vigoare din acest domeniu.

III.2. Date tehnice:

- suprafața construită: 486 mp;
- suprafața desfășurată: 935 mp;
- regim de înălțime: P+1E.

Funcționalitatea școlii este asigurată de următoarele spații:

- săli de clasă;
- laboratoare;
- cancelarie;

- director, secretariat;
- grupuri sanitare;
- magazie;
- centrală termică;
- spații de circulație (holuri, casa scării).

Alcătuire constructivă:

- fundații continue, pereți portanți din zidărie de cărămidă dispuși în sistem celular, rigidizați cu sâmburi din beton armat; planșeu din beton armat, șarpantă din lemn cu învelitoare din tablă;
- finisaje interioare la pereți cu vopsele lavabile în săli și faianță în spațiile umede; pardoseli cu strat de uzură din PVC trafic intens, gresie pe holuri și spații umede;
- utilități: energie electrică și apă prin racord de la rețeaua publică, încălzirea cu centrală termică proprie.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

Denumire	Clasă/Nivel de performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 sec. Cod de proiectare seismică	$a_g = 0,20 g$; $T_C = 0,7$
Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	II
Categoria de importanță Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a	C

construcției	
Zona climatică	III
C 107-2005	
Partea a III-a; anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	
Grad de rezistență la foc	II
P 118/1999	
Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006	B
Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor	
Presiunea convențională a terenului de fundare kPa	P_conv = 200
NP 112/2004	
Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare direct	

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Plan parter

Figura 11 Lex: Plan parter

Plan etaj

Figura 12 Lex: Plan etaj

Secțiune transversală

Figura 13 Lex: Secțiune transversală

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

Tabel IV.1 (valori informative)

Nr. crt. TVA)	Capitolul/Subcapitolele de cheltuieli	Cost total (exclusiv lei euro*)
	4. Cheltuieli pentru investiția de bază,	
	din care:	
	4.1. Construcții și instalații (C + I)	1.586.508
	4.1.1. Arhitectură	739.270
	4.1.2. Structura de rezistență	570.200
	4.1.3. Instalații	277.038
	4.2. Montaj utilaje tehnologice	6.454
	4.3. Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	42.361
	4.4. Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
	4.5. Dotări	57.217

4.6.	Active necorporale		
	Investiție de bază - cost total	1.692.540	402.985

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;

- pentru contribuții asupra salariilor le suportă angajatorul și le include în costuri:

- C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;

- pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;

- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;

- pentru distanța de transport:

- transport de materiale 25 km;

- transport de pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	Cost unitar (exclusiv TVA)
	lei/mp_Acd
Investiție de bază - cost unitar,	1.810

din care:		
Construcții și instalații (C + I)		1.697
404		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) proiectare și inginerie: | 3,0% din valoarea investiției de bază; |
| b) consultanță: | 1,0% din valoarea investiției de bază; |
| c) asistență tehnică: | 1,5% din valoarea investiției de bază; |
| d) organizare de șantier: | 2,5%; |
| e) cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0%. |

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.11

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Grădinița cu 4 săli de grupă reprezintă o clădire pentru învățământul preșcolar ce cuprinde funcțiunile specifice și dotările tehnico-edilitare necesare desfășurării în condiții moderne a educației. Construcția poate fi amplasată în mediul rural sau urban, fiind dimensionată în conformitate cu normele și standardele în vigoare pentru acest domeniu.

III.2. Date tehnice:

- suprafața construită = 615 mp
- suprafața desfășurată = 615 mp
- regim de înălțime: parter.

Funcționalitatea grădiniței este asigurată de următoarele spații:

- filtru;
- izolator cu grup sanitar propriu;
- vestiar;
- săli de grupă;
- grupuri sanitare pentru fiecare sală de grupă, dimensionate corespunzător;
- spațiu multifuncțional;
- cancelarie;
- vestiar cu grup sanitar pentru profesori;
- centrală termică.

Alcătuire constructivă:

- fundații izolate sub stâlpi și continue sub zidurile de cărămidă;
- suprastructura în cadre (stâlpi și grinzi) din beton armat, planșeele și grinzile ce închid parterul sunt înclinate, iar acoperișul este tip terasă necirculabilă;
- finisaje interioare la pereți cu vopsele lavabile în săli și faianță în spațiile umede;
- pardoseli cu strat de uzura din PVC de trafic intens, gresie pe holuri și spații umede;
- utilități: energie electrică și apă prin racord la rețeaua publică, încălzirea cu centrală termică proprie.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

de	Denumire	Clasă/Nivel performanță
	Caracteristica macroseismică a amplasamentului	$a_g = 0,20 \text{ g}$;
	P100-1/2006 sec.	$T_C = 0,7$
	Cod de proiectare seismică	
	Clasa de importanță și expunere	II

P100-1/2006	
Cod de proiectare seismică	
<hr/>	
Categoria de importanță	C
Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare	
Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcției	
<hr/>	
Zona climatică	III
C 107-2005	
Partea a III-a; anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	
<hr/>	
Grad de rezistență la foc	I
P 118/1999	
Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	
<hr/>	
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006	A
Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor	
<hr/>	
Presiunea convențională a terenului de fundare kPa	P_conv = 200
NP 112/2004	
Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă	
<hr/>	

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Plan parter

Figura 14Lex: Plan parter

Secțiune transversală

Figura 15Lex: Secțiune transversală

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

Tabel IV.1 (valori informative)

Nr. crt. TVA)	Capitolul/Subcapitolele de cheltuieli	Cost total (exclusiv lei)
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:	
4.1.	Construcții și instalații (C + I)	1.020.285
4.1.1.	Arhitectură	489.737
4.1.2.	Structura de rezistență	357.101
4.1.3.	Instalații	173.447
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	2.071

4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu	11.415
2.718	montaj	
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
-		
4.5.	Dotări	43.340
10.319		
4.6.	Active necorporale	
	Investiție de bază - cost total	1.077.111
256.455		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
 - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;
 - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;
 - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
 - pentru distanța de transport:
 - transport de materiale 10 km;
 - transport de pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

		Cost unitar
--	--	-------------

	(exclusiv TVA)
_____	_____
_____	_____
euro*)/mp_Acd	lei/mp_Acd
_____	_____
Investiție de bază - cost unitar, 417	1.751
din care:	
_____	_____
_____	_____
Construcții și instalații (C + I) 395	1.659
_____	_____

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) proiectare și inginerie:
bază; | 3,0% din valoarea investiției de bază; |
| b) consultanță:
bază; | 1,0% din valoarea investiției de bază; |
| c) asistență tehnică:
bază; | 1,5% din valoarea investiției de bază; |
| d) organizare de șantier: | 2,5%; |
| e) cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0%. |

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de

referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.12

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII,	CĂMIN STUDENTESC
Indicativ: TINERETULUI ȘI SPORTULUI	SCOST- 03/MEdCTS
STANDARD DE COST	

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Căminul studentesc reprezintă o construcție destinată cazării studenților în perioada anului universitar sau în perioadele de vacanță, având funcțiunile necesare pentru asigurarea unui confort normal.

III.2. Date tehnice

Capacitate cazare:	100 locuri;
Suprafață construită:	410 mp;
Suprafață desfășurată:	2.050 mp;
Regim de înălțime:	P+4E.

Funcționalitatea căminului este asigurată de următoarele spații:

- recepție;
- birou administrator;
- camere pentru dormit cuplate cu grupuri sanitare;
- oficii;
- depozite rufe murdare/rufe curate;
- centrală termică;
- spații de circulație (holuri, casa scării).

Alcătuire constructivă:

- fundații izolate la stâlpi și continue pentru pereții din zidărie;
- structură mixtă, cadre (stâlpi și grinzi), pereți structurali din beton armat, planșee și scări din beton armat;
- pereții de închidere și compartimentare se vor realiza din cărămidă și se vor solidariza de elementele structurale din beton armat;
- acoperiș tip terasă necirculabilă;
- finisaje interioare la pereți cu vopsele lavabile în camere și faianță în spațiile umede;
- pardoseli cu mochetă în camere, gresie pe holuri și spații umede;
- ferestre PVC cu geam termopan și uși tip MDF pe toc metalic, glasvanduri aluminiu cu rupere de punte termică;
- utilități: energie electrică și apă prin racord de la rețeaua publică, încălzirea cu centrală termică proprie.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

	performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului	a _g = 0,16 g;
P100-1/2006	T _C = 0,7
sec.	
Cod de proiectare seismică	
Clasa de importanță și expunere	III
P100-1/2006	
Cod de proiectare seismică	
Categoria de importanță	C
Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor	
regulamente privind calitatea în construcții, cu	
modificările și completările ulterioare	
Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a	
construcției	
Zona climatică	I
C 107-2005	
Partea a III-a; anexa D; Normativ privind calculul	
termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	
Grad de rezistență la foc	II
P 118/1999	
Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006	B
Metodologia de calcul al performanței energetice a	
clădirilor	

Presiunea convențională a terenului de fundare kPa	P_conv = 200
NP 112/2004	
Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă	

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Plan parter

Figura 16 Lex: Plan parter

Plan etaj

Figura 17 Lex: Plan etaj

Secțiune transversală

Figura 18 Lex: Secțiune transversală

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

Tabel IV.1 (valori informative)

Nr. crt. (TVA)	Capitolul/Subcapitolele de cheltuieli	Cost total (exclusiv TVA)
		lei
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din	

4.1.	Construcții și instalații (C + I)	3.908.940
930.700		
4.1.1.	Arhitectură	1.430.815
340.670		
4.1.2.	Structura de rezistență	1.573.819
374.719		
4.1.3.	Instalații	904.306
215.311		
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	137.471
32.731		
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	725.796
172.809		
	cu montaj	
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
4.5.	Dotări	419.623
99.910		
4.6.	Active necorporale	
	Investiție de bază - cost total	
5.191.830	1.236.150	

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:

- C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform Legii bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;

- pentru accidentele de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;

- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;

- pentru distanța de transport:

- transport de materiale 10 km;

- transport de pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	Cost unitar (exclusiv TVA)
	lei/mp_Acd
euro*)/mp_Acd	
Investiție de bază - cost unitar, 603	2.533
din care:	
Construcții și instalații (C + I) 454	1.907

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în

considerare următoarele niveluri maximale de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

- a) proiectare și inginerie: 3,0% din valoarea investiției de bază;
- b) consultanță: 1,0% din valoarea investiției de bază;
- c) asistență tehnică: 1,5% din valoarea investiției de bază;
- d) organizare de șantier: 2,5%;
- e) cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0%.

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.13

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII	SPITAL REGIONAL
Indicativ:	DE URGENȚĂ
01/MS	SCOST-
	STANDARD DE COST

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

Costul investiției de bază a rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Spital regional de urgență cu 786 de paturi

Construcția unui spital regional de urgență a fost astfel concepută încât să asigure asistența medicală de urgență pentru orice caz de urgență medicală și, în special, pentru cazurile care necesită o abordare multidisciplinară, la nivelul calității serviciilor medicale acordate în Uniunea Europeană și cu echipamente medicale de ultimă generație, ca unitate de urgență compactă, autonomă, cu funcționalitate integrală (investigații, diagnostic, tratament).

Totodată spitalul regional a fost gândit ca centru universitar, constituindu-se într-un centru de instruire pentru studenții universităților de medicină și pentru rezidenți.

Construcția spitalului regional de urgență are la bază o arhitectură de mare actualitate, flexibilă și care se pretează la evoluții. Este o construcție modulară care susține, pe de o parte, constituirea de centre și unificarea domeniilor de specialitate, iar pe de altă parte reacționează flexibil la condițiile din diferitele amplasamente și terenuri. Din motive de urbanistică, de construcție și organizare, se preferă în general o înălțime mică a clădirilor.

Avantajul rezidă în siguranța la cutremur ușor de obținut și protecția contra incendiilor, ușor de realizat din punct de vedere constructiv. Implementarea ideală a acestor cerințe se regăsește în structura pieptene. Aceasta se caracterizează printr-o zonă de tratament orizontală, asemănătoare pieptenului, și turnuri verticale de îngrijire.

Avantajele sunt următoarele:

- decongestionarea fluxurilor de circulație;
- posibilitate de variație sporită;
- domenii de funcțiuni structurate;
- posibilitatea de extindere micro;
- posibilitatea de extindere macro;

- expunerea la lumina naturală;
- concepție statică și de dotare tehnică simplă și clară.

Clădirea spitalului va fi prevăzută cu heliport, construcția-fundament necesară suprafeței de aterizare constând din profile I, ieșite în consolă (conform cerințelor statice). Pentru siguranța împotriva căderii, heliportul va fi împrejmuit cu o plasă de oțel. Profilele I vor fi executate conic, iar la partea frontală vor fi fixate în placa de beton.

În proiectarea clădirii s-au avut în vedere următoarele principii referitoare la structura de spital:

- formarea de centre;
- gestionarea interdisciplinară a paturilor;
- orientarea spre proces a organizării;
- separarea pacienților planificați de pacienții de urgență/spontani;
- chirurgia de zi/spitalizare de zi;
- spitalizare continuă.

III.2. Date tehnice

Spitalul regional de urgență va fi organizat funcțional în următoarele departamente și secții (conform [Ordinului](#) ministrului sănătății publice nr. 1.764/2006 privind aprobarea criteriilor de clasificare a spitalelor de urgență locale, județene și regionale din punctul de vedere al competențelor, resurselor materiale și umane și al capacității lor de a asigura asistența medicală de urgență și îngrijirile medicale definitive pacienților aflați în stare critică):

1. unitatea de primiri urgențe;
2. servicii ambulatorii și spitalizare de zi;
3. departamentul de radiologie, imagistică și explorări funcționale;
4. servicii tehnico-gospodărești: spălătorie centrală, depozit deșeuri, bucătărie centrală, depozit central materiale, coloană ascensoare de serviciu, camera sistemului de management al clădirii (BMS), camera sistemelor și circuitelor I.T., centrală gaze medicale (aer comprimat, vacuum, N₂O, CO₂), cameră tablou electric, centrală termică, cameră instalație de ventilație și aer condiționat, camere tehnice și de întreținere a clădirii;
5. servicii conexe specifice spitalelor: endoscopie, farmacie, laborator central, morga cu laborator de anatomie patologică anexat, sterilizare centrală, vestiare centrale și grupuri sanitare personale, sală de conferințe (100 de persoane);
6. recepție, zona de înregistrare, așteptare;
7. blocul operator;
8. secția de terapie intensivă generală adulți/copii;
9. secții de spitalizare chirurgicală;
10. secții de spitalizare medicale;
11. administrație: conducere, financiar-administrativ, resurse umane, juridic, epidemiologie, tehnic, securitate și protecție;
12. heliport cu un punct de aterizare.

Nr. paturi: 786 paturi
 Arie desfășurată: 108.046 mp
 Arie utilă: 58.852 mp
 Regim de înălțime: 2S+P+4E
 Gabarit construcție (amprenta la sol): cca 120 x 190 m

Structura constructivă

Tip construcție: - in situ - beton armat.
 Distanțe rosturi: - max. 60,0 x 60,0 m corpuri clădire cu 4 niveluri;
 - max. 45,0 x 64,0 m corpuri clădire cu 2 niveluri;
 - lățime rosturi de dilatație 10 cm.
 Planșee niveluri: - planșee plate beton in situ, grosime planșeu 30 cm.
 Se asigură astfel o execuție rapidă și rentabilă, cu maximum de flexibilitate în exploatare (adaptări la cele mai evoluate standarde din domeniul tehnicii medicale) și în amplasarea conductelor (datorită tehnicii de clădire și de domeniu medical), precum și la adaptări și extinderi ulterioare.
 Pentru poziționarea planșeului pe stâlpii interiori s-a prevăzut introducerea prin betonare a unor elemente perforate (bârne de planșeu și ciuperci de oțel tip Geilinger).
 Tramă construcție: - 7,50 x 7,50 m ca regulă;
 - câmpuri margine 7,70 m;
 - axe intermediare (deschideri) 3,75 m.
 Fundație: - placă de fundație armată cu distribuție de sarcină, cu cavitare sub stâlpii extrem de sollicitați, pentru asigurarea reducerii diferențelor de așezare și a garantării siguranței maxime în caz de seism.
 Grosime plăci 40 cm până la 90 cm (în funcție de încărcare și subsol). Grosime radier $d = 1/8$ din deschiderea cea mai mare.
 Elemente susținere: - verticale - stâlpi din beton armat cu secțiunea de 40/40 cm.
 Heliport: - suprafața de aterizare de 562 mp.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

de	Denumire	Clasă/Nivel performanță
	Caracteristica macroseismică a amplasamentului	$a_g = 0,24 g$

P100-1/2006	T _c = 1,6
Cod de proiectare seismică	
<hr/>	
Clasa de importanță și expunere	I
P100-1/2006	
Cod de proiectare seismică	
<hr/>	
Categoria de importanță	C
Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare	
Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcției	
<hr/>	
Zona climatică	IV
C 107-2005	
Partea a III-a; anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	
<hr/>	
Grad de rezistență la foc	II
P 118/1999	
Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	
<hr/>	
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006	B
Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor	
<hr/>	
Presiunea convențională a terenului de fundare kPa	P _{conv} = 300
NP 112/2004	
Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare	

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Secțiune transversală

Figura 19 Lex: Secțiune transversală

Fațada nord și fațada sud

Figura 20 Lex: Fațadă nord și fațadă sud

Fațada est și fațada vest

Figura 21 Lex: Fațadă est și fațadă vest

Plan parter - 1

Figura 22 Lex: Plan parter - 1

Plan parter - 2

Figura 23 Lex: Plan parter - 2

Plan parter - 3

Figura 24 Lex: Plan parter - 3

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

Tabel IV.1 (valori informative)

Nr. crt.	Capitolul/Subcapitolul de cheltuieli	Cost total (exclusiv TVA)
----------	--------------------------------------	------------------------------

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
 - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;
 - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;
 - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
 - pentru distanța de transport:
 - transport de materiale 10 km;
 - transport de pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	Cost unitar
	(exclusiv TVA)
	lei/mp_Acd
euro*)/mp_Acd	
Investiție de bază - cost unitar,	5.897
1.404	
din care:	
Construcții și instalații (C + I)	3.730
888	

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

a) proiectare și inginerie: bază;	3,0% din valoarea investiției de bază;
b) consultanță: bază;	1,0% din valoarea investiției de bază;
c) asistență tehnică: bază;	1,5% din valoarea investiției de bază;
d) organizare de șantier:	2,5%;
e) cheltuieli diverse și neprevăzute:	10,0%.

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.14

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII	SPITAL JUDEȚEAN	
Indicativ:	DE URGENȚĂ	SCOST-
01/MS	STANDARD DE COST	

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

Costul investiției de bază a rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudecării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință.

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Spital județean de urgență cu 462 de paturi

Construcția unui spital județean de urgență reprezintă cel mai complex tip de construcție și a fost astfel concepută încât să asigure asistența medicală de urgență pentru orice caz de urgență medicală și în special pentru cazurile care necesită o abordare multidisciplinară, la nivelul calității serviciilor medicale acordate în Uniunea Europeană și cu echipamente medicale de ultimă generație, ca unitate de urgență compactă, autonomă, cu funcționalitate integrală (investigații, diagnostic, tratament).

Construcția spitalului județean de urgență are la bază o arhitectură de mare actualitate, flexibilă și care se pretează la evoluții, a cărei construcție modulară susține, pe de o parte, constituirea de centre și unificarea domeniilor de specialitate, iar pe de altă parte, reacționează flexibil la condițiile din diferitele amplasamente și terenuri. Din motive de urbanistică, de construcție și organizare, se preferă în general o înălțime mică a clădirilor.

Avantajul rezidă în siguranța la cutremur ușor de obținut și protecția contra incendiilor, ușor de realizat din punct de vedere constructiv. Implementarea

ideală a acestor cerințe se regăsește în structura pieptene. Aceasta se caracterizează printr-o zonă de tratament orizontală, asemănătoare pieptenului, și turnuri verticale de îngrijire.

Avantajele sunt următoarele:

- decongestionarea fluxurilor de circulație;
- posibilitate de variație sporită;
- domenii de funcțiuni structurate;
- posibilitatea de extindere micro;
- posibilitatea de extindere macro;
- expunerea la lumină naturală;
- concepție statică și de dotare tehnică simplă.

Clădirea spitalului este prevăzută cu heliport, construcția-fundament necesară suprafeței de aterizare constând din profile I, ieșite în consolă (conform cerințelor statice). Pentru siguranța împotriva căderii, heliportul va fi împrejmuit cu o plasă de oțel. Profilele I vor fi executate conic, iar la partea frontală vor fi fixate în placa de beton.

În proiectarea clădirii s-au avut în vedere următoarele principii referitoare la structura de spital:

- formarea de centre;
- gestionarea interdisciplinară a paturilor;
- orientarea spre proces a organizării;
- separarea pacienților planificați de pacienții de urgență/spontani;
- chirurgia de zi/spitalizare de zi;
- spitalizare continuă.

III.2. Date tehnice

Spitalul județean de urgență va fi organizat funcțional în următoarele departamente și secții (conform Ordinului ministrului sănătății publice nr. 1.764/2006 privind aprobarea criteriilor de clasificare a spitalelor de urgență locale, județene și regionale din punctul de vedere al competențelor, resurselor materiale și umane și al capacității lor de a asigura asistența medicală de urgență și îngrijirile medicale definitive pacienților aflați în stare critică):

1. unitatea de primiri urgențe;
2. servicii ambulatorii și spitalizare de zi;
3. departamentul de radiologie, imagistică și explorări funcționale;
4. servicii tehnico-gospodărești: spălătorie centrală, depozit deșeuri, bucătărie centrală, depozit central materiale, coloană ascensoare de serviciu, camera sistemului de management al clădirii (BMS), camera sistemelor și circuitelor I.T., centrală gaze medicale (aer comprimat, vacuum, N₂O, CO₂), cameră tablou electric, centrală termică, cameră instalație de ventilație și aer condiționat, camere tehnice și de întreținere a clădirii;

5. servicii conexe specifice spitalelor: endoscopie, farmacie, laborator central, morga cu laborator de anatomie patologică anexat, sterilizare centrală, vestiare centrale și grupuri sanitare personale, sală de conferințe (100 de persoane);

6. recepție, zona de înregistrare, așteptare;

7. blocul operator;

8. secția de terapie intensivă generală adulți/copii;

9. secții de spitalizare chirurgicală;

10. secții de spitalizare medicale;

11. administrație: conducere, financiar-administrativ, resurse umane, juridic, epidemiologie, tehnic, securitate și protecție;

12. heliport cu un punct de aterizare; suprafața de aterizare este de 562 mp.

Nr. paturi:	462 paturi
Arie desfășurată:	64.698 mp
Arie utilă:	31.685 mp
Regim de înălțime:	2S+P+4E
Gabarit construcție (amprenta la sol):	cca 120 x 110 m

Structura constructivă

Tip construcție: - in situ - beton armat.

Distanțe rosturi: - max. 60,0 x 60,0 m corpuri clădire cu 4 niveluri;
- max. 45,0 x 64,0 m corpuri clădire cu 2 niveluri;
- lățime rosturi de dilatație 10 cm.

Planșee niveluri: - planșee plate beton in situ, grosime planșeu 30 cm.

cu

cele

medicale)

adaptări și

planșeului pe

planșeu și

libere ale

ordonate

Raster construcție: - grinzi parapet de beton armat.
- 7,50 x 7,50 m ca regulă;
- câmpuri margine 7,70 m;
- axe intermediare (deschideri) 3,75 m.

Fundație: - placă de fundație armată cu distribuție de sarcină, cu

Grosime

și

Elemente susținere: - verticale - stâlpi beton armat cu secțiunea de

Se asigură astfel o execuție rapidă și rentabilă, maximum de flexibilitate în exploatare (adaptări la mai evolute standarde din domeniul tehnicii

și în amplasarea conductelor (datorită tehnicii de clădire și de domeniu medical), precum și la

extinderi ulterioare. Pentru poziționarea

stâlpilor interiori s-a prevăzut introducerea prin betonare a unor elemente perforate (bârne de

ciuperci de oțel tip Geilinger). La marginile

planșeelor (fațadă și curte interioară) au fost

grinzi parapet de beton armat.

cavitare sub stâlpilor extrem de sollicitați, pentru asigurarea reducerii diferențelor de așezare și

garantarea siguranței maxime în caz de seism.

plăci 40 cm până la 90 cm (în funcție de încărcare

și

subsol). Grosime radier $d = 1/8$ din deschiderea cea mai mare.

Elemente susținere: - verticale - stâlpi beton armat cu secțiunea de

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

de	Denumire	Clasă/Nivel performanță
	Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	$a_g = 0,24 g$; $T_c = 1,6$
	Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	I
	Categoria de importanță Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcției	C
	Zona climatică C 107-2005 Partea a III-a; anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	IV
	Grad de rezistență la foc P 118/1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	II

Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006		B
Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor		
Presiunea convențională a terenului de fundare kPa		P_conv = 300
NP 112/2004		
Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă		

III.4. Planuri și secțiuni caracteristice*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Secțiuni transversale

Figura 25Lex: Secțiuni transversale

Fațada est și fațada vest

Figura 26Lex: Fațadă est și fațadă vest

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

Tabel IV.1 (valori informative)

Nr. crt.	Capitolul/Subcapitolul de cheltuieli	Cost total (exclusiv TVA)
		lei
		euro*)

4.	Cheltuieli pentru investiția de bază,	
	din	care:
<hr/>		
4.1.	Construcții și instalații (C + I)	235.591.297
	56.093.166	
<hr/>		
4.1.1.	Arhitectură	65.965.565
	15.706.087	
<hr/>		
4.1.2.	Structura de rezistență	94.236.517
	22.437.266	
<hr/>		
4.1.3.	Instalații	75.389.215
	17.949.813	
<hr/>		
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-
	-	
<hr/>		
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și	58.448.376
	13.916.280	
	funcționale cu montaj	
<hr/>		
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de	-
	-	
	transport	
<hr/>		
4.5.	Dotări	73.069.719
	17.397.552	
<hr/>		
4.6.	Active necorporale	-
	-	
<hr/>		
	Investiție de bază - cost total	367.109.392
	87.406.998	
<hr/>		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;

- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:

- C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;

- pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;

- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;

- pentru distanța de transport:

- transport de materiale 10 km;

- transport de pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	Cost unitar (exclusiv TVA)
	lei/mp_Acd
euro*)/mp_Acd	
Investiție de bază - cost unitar, 1.351	5.674
din care:	
Construcții și instalații (C + I) 867	3.641

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;

- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;

- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;

- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) proiectare și inginerie:
bază; | 3,0% din valoarea investiției de bază; |
| b) consultanță:
bază; | 1,0% din valoarea investiției de bază; |
| c) asistență tehnică:
bază; | 1,5% din valoarea investiției de bază; |
| d) organizare de șantier: | 2,5%; |
| e) cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0%. |

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

ANEXA 2.15

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI Indicativ: DEZVOLTĂRII RURALE 01/MADR	CANALE DE IRIGAȚII IMPERMEABILIZARE	SCOST-
STANDARD DE COST		

I. Preambul

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în [cap. 4](#) "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin 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.

La stabilirea costului investiției de bază s-au avut în vedere:

- analiza dispersiei costurilor unitare la obiective similare contractate în perioada 2008 - 2009;
- costul investiției de bază rezultat din rularea listelor cu cantități pe categorii de lucrări în prețuri la nivelul lunii ianuarie 2010.

II. Domeniu de aplicare

Prezentul standard se adresează ordonatorilor de credite pentru:

- a) fundamentarea necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență economică;
- b) fundamentarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
- c) ghidarea în analiza ofertelor de către membrii comisiilor de evaluare în vederea adjudicării contractelor privind execuția lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivelor de investiții, similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;

Prezentul standard se adresează și operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării lucrărilor de construcții.

III. Obiectiv de referință

III.1. Prezentare generală

Obiectivul de investiții îl constituie reabilitarea canalelor de irigații prin lucrări de impermeabilizare (căptușeli). Standardul se referă la următoarele tipuri de canale:

- canal aducțiune CA;
- canal distribuție CD;
- canal secundar CS.

III.2. Date tehnice

Lucrările de reabilitare care necesită impermeabilizare (căptușeli) se realizează pe următoarele tronsoane de canale de irigații:

Canal aducțiune CA	
Caracteristici tehnice canal aducțiune CA	
Lungime (m)	702
Suprafață (mp)	9.828
Debit (mc/s)	7,47
Pantă fund (i la mie)	0,11
Lățime fund, b (m)	3,5
Înălțime medie, h _{med} (m)	2,05
Taluz interior	1:1,5 - 1:2,5

Lucrările de impermeabilizare (cu dale mari din beton armat pe suport din folie de PVC) constau în realizarea unui pereu nou din dale prefabricate din beton armat pe suport din folie de PVC de 0,8 mm grosime.

Pe fundul canalului se așază două rânduri de dale având dimensiunile 300 x 125 x 6 cm, la piciorul taluzelor două rânduri de dale colț 300 x (50 + 25) cm, iar pe taluze câte 5 rânduri de dale prefabricate din beton armat având dimensiunile 300 x 100 x 6 cm. Dalele vor fi armate cu plasă de sârmă D 4 mm sudată STM cu ochiuri 15 x 15 cm.

Canal distribuție CD	
Caracteristici tehnice canal distribuție CD	
Lungime (m)	394
Suprafață (mp)	3.148
Debit (mc/s)	1,15
Pantă fund (i la mie)	0,4
Lățime fund, b (m)	1,0
Înălțime apă, h _a (m)	0,85
Taluz interior	1:1,5

Lucrările de impermeabilizare (cu dale mici din beton simplu pe suport de folie PVC) constau în realizarea unui pereu nou din dale din beton simplu pe taluze și pe fundul canalului pozate pe folie de PVC de 0,8 mm grosime.

Dalele din beton simplu au dimensiunile de 50 x 50 x 6 cm și sunt realizate din beton hidrotehnic clasa C12/15.

Canal secundar CS	
Caracteristici tehnice canal secundar	
Lungime (m)	1.096
Suprafață (mp)	8.355
Debit (mc/s)	1,0
Pantă fund (i la mie)	0,2
Lățime fund, b (m)	0,5
Înălțime apă, h _a (m)	1,5
Taluz interior	1:1,5

Lucrările de impermeabilizare (pereu din beton simplu hidrotehnic turnat pe loc, pe suport de folie PVC) constau în impermeabilizarea pe toată lungimea, atât pe fund, cât și pe taluze, cu beton turnat pe loc pe suport de folie de PVC de 0,8 mm grosime, având ca scop eliminarea pierderilor de apă prin exfiltrație.

Pereul realizat este din beton simplu hidrotehnic clasa C12/15 de 10 cm grosime turnat în câmpuri de 2 - 2,5 mp prevăzut cu rosturi de contracție.

În notă sunt prezentate caracteristicile unitare ale pereului din dale din beton armat și beton simplu.

NOTĂ

Denumirea	Tipul	Dimensiuni			Volum
		Lungime	Lungime	Grosime	
Masă					mc
kg		L	B	G	

		cm	cm	cm	
Dală plană beton armat	P2	300	125	6	0,225
540					
Dale de colț beton armat	P4	300	(50 + 25)	6,5	0,147
353					
Dală plană beton simplu	P5	50	50	6	0,0125
30					

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

Denumire	Clasă/Nivel de performanță
Categoria de importanță	C
Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare	
Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcției	

III.4. Secțiuni caracteristice*)

*) Pct. III.4 este reprodus în facsimil.

Canal aducțiune CA

I. CĂPTUȘELI DIN DALE MARI DE BETON ARMAT PREFABRICATE DE 6 cm GROSIME

DOMENIUL DE APLICARE:

b = min. 1,00 m

mm |<----->| de 0,8
 | b = min. 1,00 m |

Figura 29 Lex: Canal secundar CS

IV. Cost investiție de bază

IV.1. Cost total

IV.1.1. Canal de aducțiune CA

Tabel IV.1.1 (valori informative)

Nr. crt. (TVA)	Capitolul/Subcapitolul de cheltuieli	Cost total (exclusiv TVA)
		lei
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:	
4.1.	Construcții și instalații (C + I)	660.441
157.248		
4.1.1.	Impermeabilizare dale mari	660.441
157.248		
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-
-		
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-
-		
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
-		
4.5.	Dotări	-
-		

4.6.	Active necorporale		
	Investiție de bază - cost total		660.441
	157.248		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.1.2. Canal distribuție CD

Tabel IV.1.2 (valori informative)

Nr. crt.	Capitolul/Subcapitolul de cheltuieli	Cost total (exclusiv TVA)
		lei euro*)
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:	
4.1.	Construcții și instalații (C + I)	132.216
31.480		
4.1.1.	Impermeabilizare dale mici	132.216
31.480		
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-
-		
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-
-		
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
-		

4.5.	Dotări		-
-			
4.6.	Active necorporale		
	Investiție de bază - cost total	132.216	
	31.480		

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.1.3. Canal secundar CS

Tabel IV.1.3 (valori informative)

Nr. crt.	Capitolul/Subcapitolul de cheltuieli	Cost total (exclusiv TVA)
		lei euro*)
4.	Cheltuieli pentru investiția de bază, din care:	
4.1.	Construcții și instalații (C + I)	666.729
158.745		
4.1.1.	Impermeabilizare cu beton turnat pe loc	666.729
158.745		
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	-
-		
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-
-		
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-
-		

4.5.	Dotări		-
-			
4.6.	Active necorporale		
	Investiție de bază - cost total		666.729
158.745			

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

Precizare

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2009;
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
 - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform [Legii](#) bugetului asigurărilor sociale de stat pe anul 2010 nr. 12/2010;
 - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform [Legii nr. 346/2002](#) privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;
 - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și, respectiv, de 5%;
 - pentru distanța de transport:
 - transport de materiale 10 km.

IV.2. Cost unitar

IV.2.1. Canal de aducțiune CA

Tabel IV.2.1 (valori de referință)

			Cost unitar
			(exclusiv TVA)
			lei/mp_Acd
euro*) /mp_Acd			

Investiție de bază - cost unitar,	67	16
din care:		
Construcții și instalații (C + I)	67	16

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.2.2. Canal distribuție CD

Tabel IV.2.2 (valori de referință)

	Cost unitar (exclusiv TVA)	
	lei/mp_Acd	
euro*)/mp_Acd		
Investiție de bază - cost unitar,	42	10
din care:		
Construcții și instalații (C + I)	42	10

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

IV.2.3. Canal secundar CS

Tabel IV.2.3 (valori de referință)

	Cost unitar

	(exclusiv TVA)	
	lei/mp_Acd	
euro*)/mp_Acd		
Investiție de bază - cost unitar,	80	19
din care:		
Construcții și instalații (C + I)	80	19

*) 1 euro = 4,20 lei (curs luat în calcul la fundamentarea bugetului pentru anul 2010).

NOTE:

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura devizului general al investiției, aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr. 28/2008](#):

- [cap. 1](#) - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- [cap. 2](#) - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- [cap. 3](#) - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- [cap. 5](#) - Alte cheltuieli;
- [cap. 6](#) - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar.

2. Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procente, astfel:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) proiectare și inginerie:
bază; | 3,0% din valoarea investiției de bază; |
| b) consultanță:
bază; | 1,0% din valoarea investiției de bază; |
| c) asistență tehnică:
bază; | 1,5% din valoarea investiției de bază; |
| d) organizare de șantier: | 2,5%; |
| e) cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0%. |

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d) și e) se stabilește conform prevederilor [anexei nr. 4](#) "Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" la Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

3. Creșterea costului unitar datorată, în principal, influenței zonei seismice și climatice de calcul al amplasamentului investiției, precum și/sau caracteristicilor geomorfologice ale terenului de fundare, diferite de caracteristicile investiției de

referință, se justifică distinct în documentația pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției.
