

BLOC DE LOCUINTE PENTRU TINERI

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. 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 m²
 - Acd 1 cameră = 58 m²
 - Acd 2 camere = 81 m²
 - Acd 3 camere = 102 m²
- 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

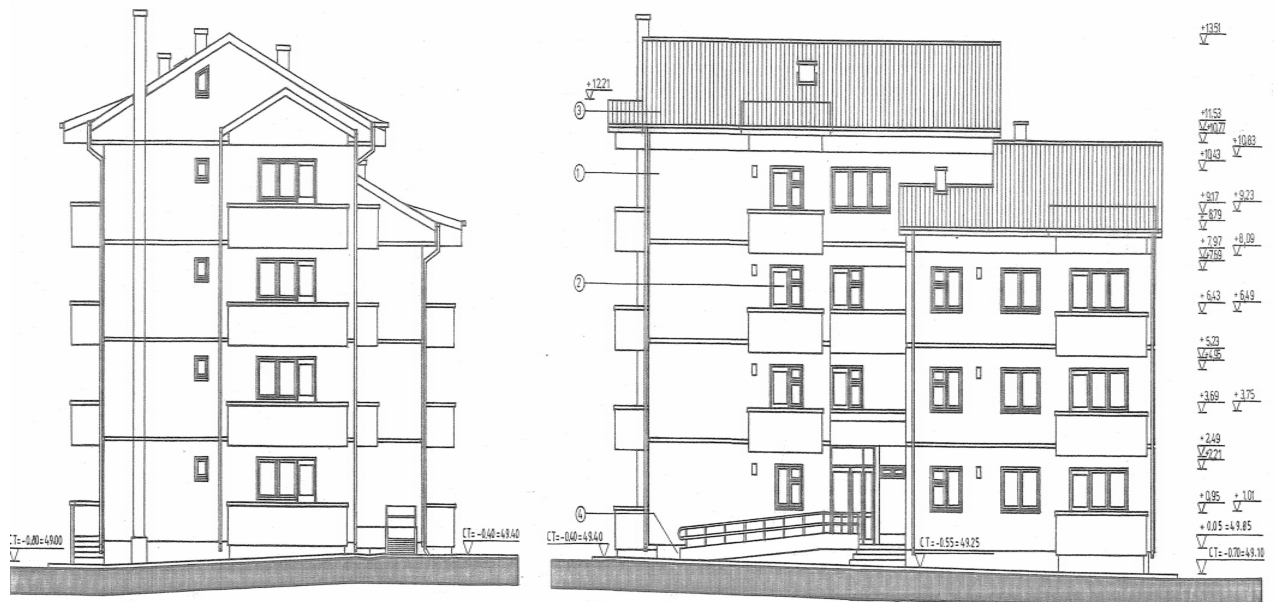
- Compartimentări interioare – pereți din gips carton de 10 cm și 12,5 cm izolați fonic
- Tâmplărie exterioară – PVC cu geam termopan
- Înelitoarea – tablă tip țiglă.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

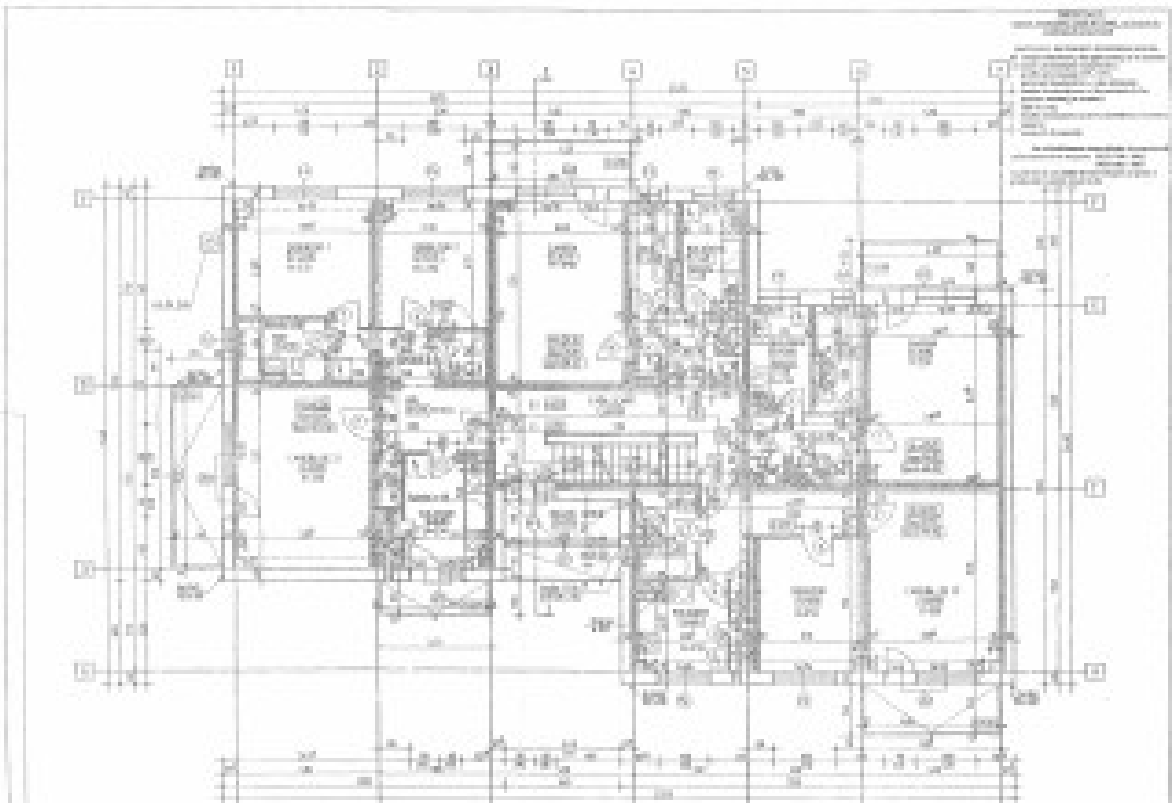
Denumire	clasă / nivel de performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	$a_g = 0,24g$; $T_c = 1,0$ sec
Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	III
Categoria de importanță HG nr.766/1997 Regulament privind stabilirea categoriei de importanta a construcției	C
Zona climatică C 107 – 2005 Partea a III-a; Anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	III
Grad de rezistență la foc P 118/1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	III
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006 Metodologia de calcul a performanței energetice a clădirilor	B
Presiunea convențională a terenului de fundare NP 112/2004 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă	$P_{conv} = 100$ kPa

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

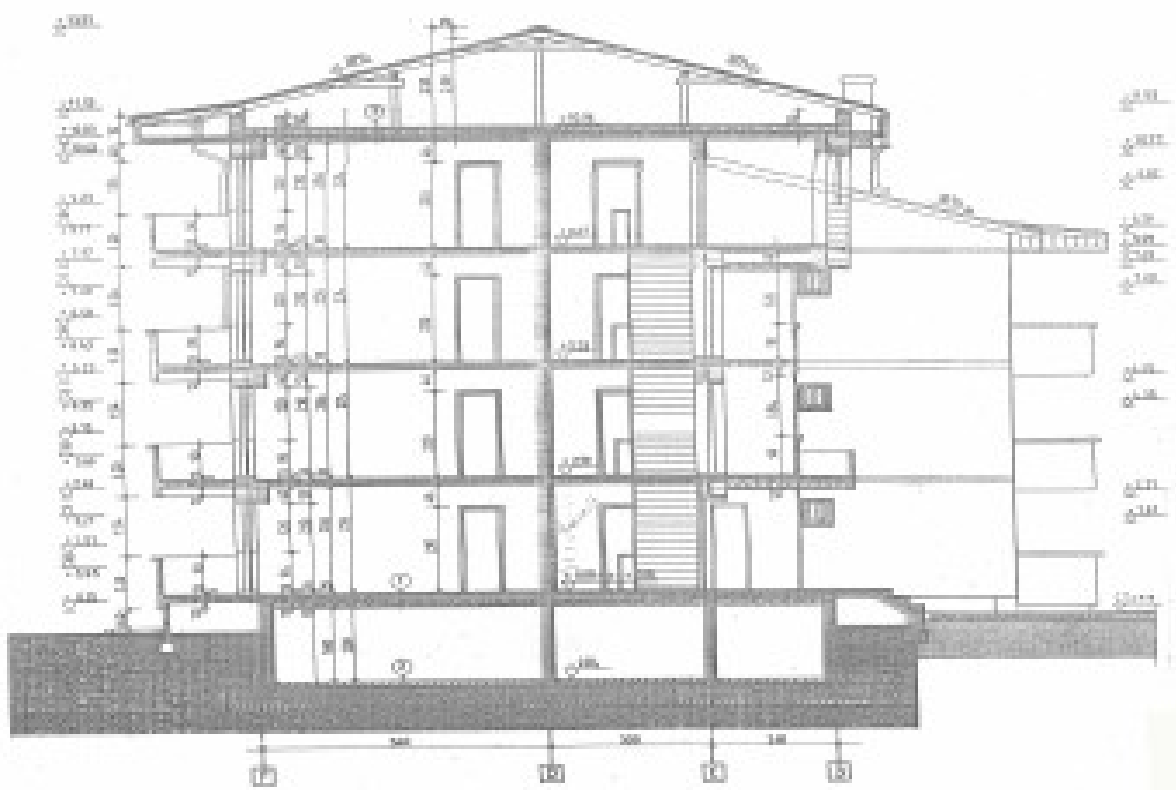
Fațada



Plan parter



Secțiune transversală



III. COST INVESTIȚIE DE BAZĂ

IV.1. Cost total

Tabel IV.1.1. (valori informative)

Nr. crt	Categoriile de lucrări	COST TOTAL (exclusiv TVA)	
		lei	Euro ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții și instalații (C+I)	6.997.334	1.666.032
IV.1.1	Arhitectură	3.110.896	740.689
IV.1.2	Structura de rezistență	2.799.752	666.608
IV.1.3	Instalații	1.086.686	258.735
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj^{**)}	267.658	63.728
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	-	-
IV.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 (exclusiv TVA) euro ^{*)} / m ² _{Acđ}	Cost total în euro ^{*)} (exclusiv TVA) pe unitate locativă
Nr.camere	Arie construită desfășurată Acđ m ² /apartament		
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: salariu 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, Aj.somaj, C.C.I, Fond garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;

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

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	COST UNITAR (exclusiv TVA)	
	lei / m²_{Acd}	euro*) / m²_{Acd}
INVESTIȚIE DE BAZĂ- COST UNITAR	1.596	380
din care:		
Construcții + Instalații(C+I)	1.537	366

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

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse si neprevăzute: 10,0 %

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

REABILITARE TERMICA

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. OBIECTIV DE REFERINȚĂ

III.1. Prezentare generală

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

Regim înălțime	P+4E	
Sistem constructiv	Panouri mari integral prefabricate în sistem fagure	
Numar 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
Adc arie desfășurată construită [mp]	1.450

Au arie utilă încălzită [mp]		1.122
Af_o arie fațada parte opacă [mp]		1.010
Af_v arie fațada parte vitrata [mp]		160
Ater arie terasă(orizontal + vertical) [mp]		278
A*s arie planșeu peste subsol [mp]		250
Aanv arie anvelopă [mp]		1.698
Vc volum clădire [mc]		3.918
Vu volum util încălzit [mc]		2.844
Au apartament [mp]	1 cameră	37
	2 camere	52
	3 camere	66
Ac apartament [mp]	1 cameră	48
	2 camere	67
	3 camere	85,5

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 extrudat ignifugat cu grosimea de 16cm și refacerea hidroizolației
TÂMPLĂRIE		Tâmplărie PVC pentacameră cu clapete autoreglante
PLANȘEU PESTE SUBSOL și ZONELE DE INTRARE ÎN CLĂDIRI		Termoizolație din plăci din polistiren expandat ignifugat cu grosimea de 8 cm

III.4. Caracteristici esențiale de calcul

Caracteristica esențială	Act normativ	Denumire/Nivel de performanță
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	HG nr.766/1997 Regulament privind stabilirea categoriei de importanța a construcției	normală
Zona climatică	C 107 – 2005 Partea a III-a; Anexa D - Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor.	Θ _i = 20°C
Clasa de performanță energetică	MC 001/3-2006 Metodologia de calcul a performanței energetice a clădirilor	q _{inc} < 100 [kW/m ₂ A _u]
Coeficientul de transfer termic (U) prin tâmplărie	SREN ISO 10077-1 și 2	Max. 1,3 W/m ² K ⁰ pentru PVC
Grad de rezistență la foc	P 118/1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	Grad de rezistența la foc - Risc de incendiu

III. 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 ^{*)}

IV. Cheltuieli pentru investiția de bază			
din care:			
IV.1	Construcții și Instalații (C+I)	259.174	61.708
IV.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
IV.1.2	Structura de rezistență		
IV.1.3	Instalații	-	-
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	-	-
IV.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 (exclusivTVA) euro^{*)} / m²_{Au}	Cost total în euro^{*)} (exclusiv TVA) pe unitate locativă
Nr.camere	Arie utilă m²/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: salariu 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, Aj.somaj, C.C.I, Fond garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport materiale 10 km;

IV.2. Cost unitar

IV.2.1. Pe m² Au

Tabel IV.2.1. (valori de referință)

	COST UNITAR (exclusiv TVA)	
	lei / m ² _{Au}	euro ^{*)} / m ² _{Au}
INVESTIȚIE DE BAZĂ - COST UNITAR	231	55
din care:		
Construcții + Instalații(C+I)	231	55

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

IV.2.2. Pe m² element

Tabel IV.2.2. (valori de referință)

Denumire element	COST UNITAR (exclusiv TVA)	
	lei / m ² _{element}	euro ^{*)} m ² _{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)

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică
- Cap. V. - Alte cheltuieli
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %

- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0 %

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

CAMIN CULTURAL

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. OBIECTIV DE REFERINȚĂ

III.1. Prezentare generală

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

Clădirea căminului cultural este structurată pe două nivele:

- *PARTER* :
 - *Zona pentru public* : ▪ sala spectacole 300 locuri (237 mp) ▪ scena (157 mp) ▪ buzunar scena (62 mp) ▪ hol sala spectacole (103 mp) ▪ hol intrare (34 mp) ▪ sala activități (48 mp) ▪ sala conferințe (68 mp) ▪ muzeu (39 mp) ▪ biblioteca (88 mp) ▪ hol biblioteca (8 mp) ▪ depozit biblioteca (3,5 mp) ▪ informații (26 mp) ▪ (paza 4 mp) ▪ wc femei (18 mp) ▪ wc bărbați (14,5 mp) ▪ sas (7 mp) ▪ acces principal + terasa (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 vesela (4 mp) ▪ vestiar (10,5 mp) ▪ wc femei (5 mp) ▪ wc bărbați (5 mp) ▪ centrala termică, spațiu tehnic (33 mp) ▪ acces recuzita 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 gr. 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) ▪ terasa (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 m²
- Suprafața desfășurată: 1.884 m²
- Suprafața utilă: 1.627 m²
- H cornișă: variabil
- H maxim: 9,94 m
- Capacitate sală de spectacole = 300 locuri

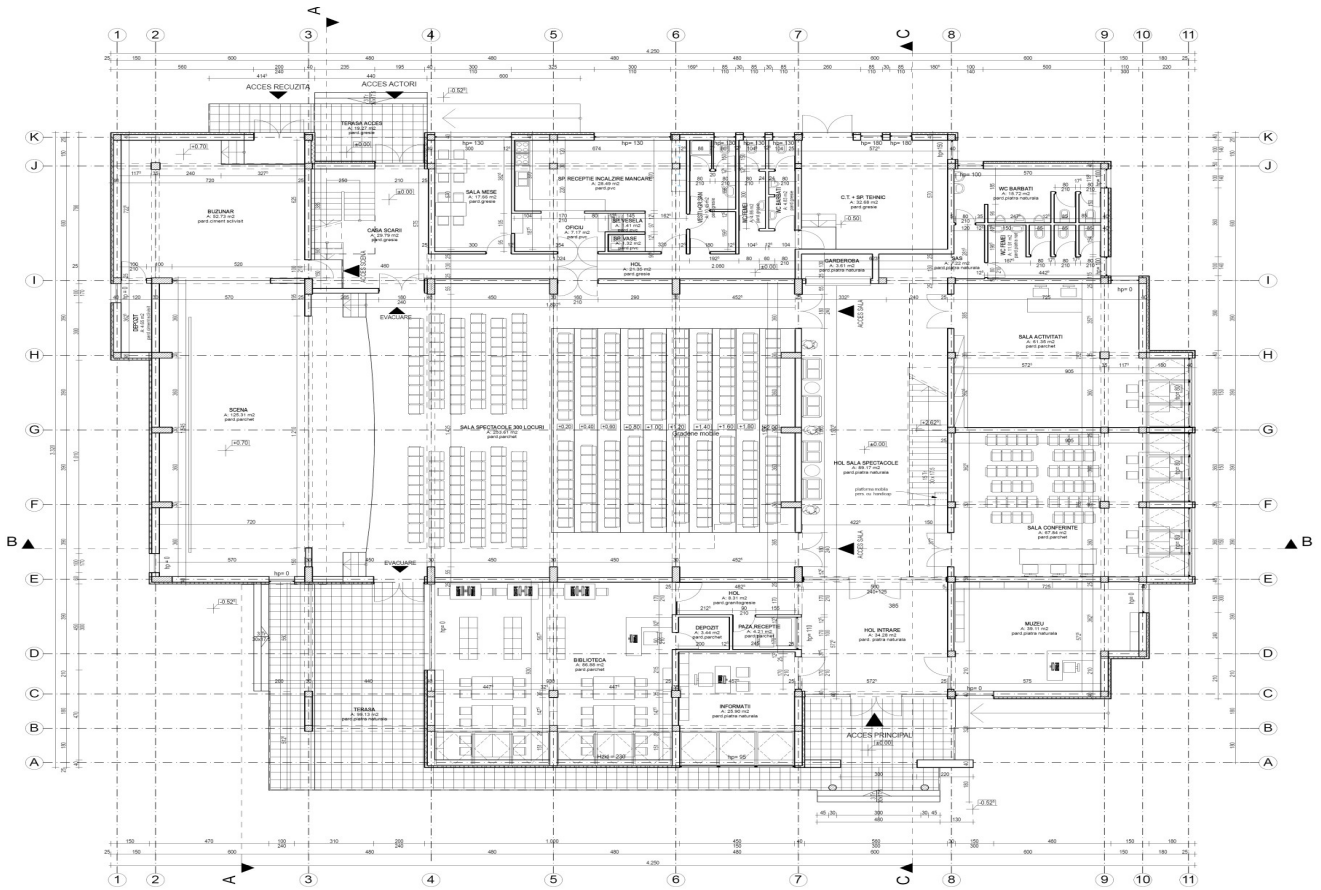
Structura de rezistență este mixtă și constă în cadre de beton armat rigidizate cu zidărie de cărămidă, planșee intermediare tip dală și șarpantă din grinzi cu zăbrele din lemn.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

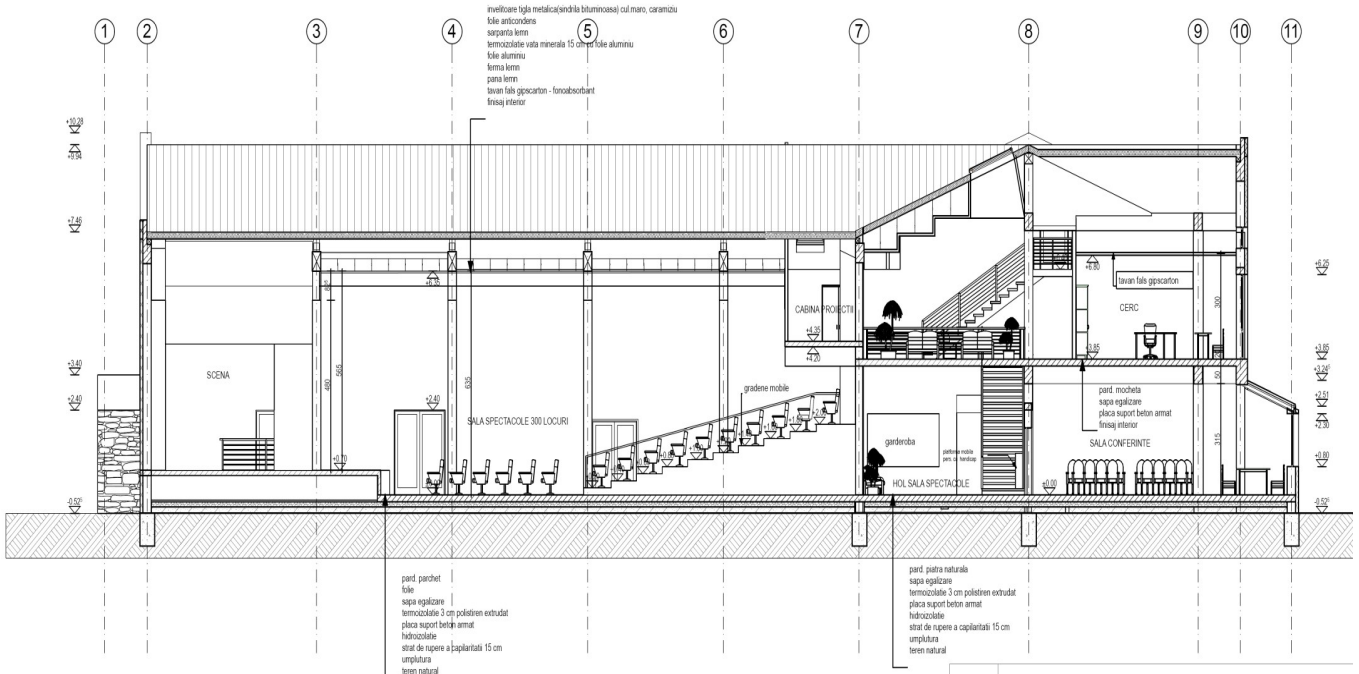
Denumire	clasă / nivel de performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 <small>Cod de proiectare seismică</small>	$a_g=0,32g$ $T_c= 1,0$ sec.
Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 <small>Cod de proiectare seismică</small>	II
Categoria de importanță HG nr.766/1997 <small>Regulament privind stabilirea categoriei de importanța a construcției</small>	C
Zona climatică C 107 – 2005 <small>Partea a III-a; Anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor</small>	III
Grad de rezistență la foc P 118/1999 <small>Normativ de siguranță la foc a construcțiilor</small>	II
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006 <small>Metodologia de calcul a performanței energetice a clădirilor</small>	B
Presiunea convențională a terenului de fundare NP 112/2004 <small>Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă</small>	$P_{conv}= 200$ kPa

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

Plan parter



Secțiune transversală



III. 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 ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții si Instalații (C+I)	3.046.427	725.340
IV.1.1	Arhitectură	754.269	179.588
IV.1.2	Structura de rezistență	1.569.532	373.698
IV.1.3	Instalații	722.626	172.054
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	155.801	37.095
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj^{**)}	658.055	156.680
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări^{***)}	380.977	90.709
IV.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 si automatizare: centrală telefonică 8 trunchiuri, centrală de detecție si semnalizare efracție, generator electric, baterii de condensatori;
- Instalații sanitare: separator de hidrocarburi;
- Instalații ventilare, climatizare, PSI: pompă de incendiu, pompă sumersibilă stație pompare PSI, centrală de tratare aer sistem, ventilator de acoperiș pentru desfumare, ventilator axial montat pe perete.

*****)** Lista de dotări:

- Dotări multimedia si 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 si transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariu 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, Aj.somaj, C.C.I, Fond garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte si profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;

- pentru distanța de transport:
 - transport materiale 25 km;
 - transport pământ 10 km;

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	COST UNITAR (exclusiv TVA)	
	lei / m²_{Acd}	euro^{*)} / m²_{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)

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică
- Cap. V. - Alte cheltuieli
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0 %

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

CONSTRUIRE CAMIN STUDENTESC

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. 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 m ²
Suprafața desfășurată:	2.050 m ²
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;

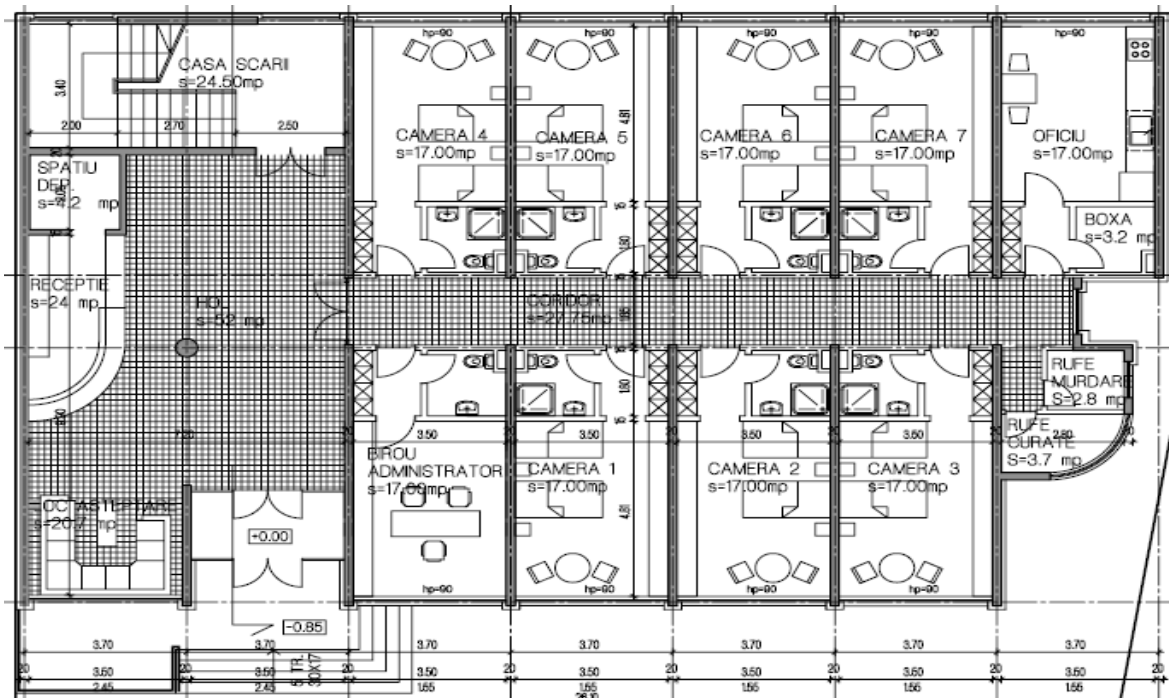
- structură mixtă, cadre (stâlpi și grinzi), pereți structurali din beton armat, planșee și scări din beton armat;
- pereții de închidere și compartimentare se vor realiza din cărămidă și se vor solidariza de elementele structurale din beton armat;
- acoperiș tip terasă necirculabilă;
- finisaje interioare la pereți cu vopsele lavabile în camere și faianța 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, galsswanduri 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

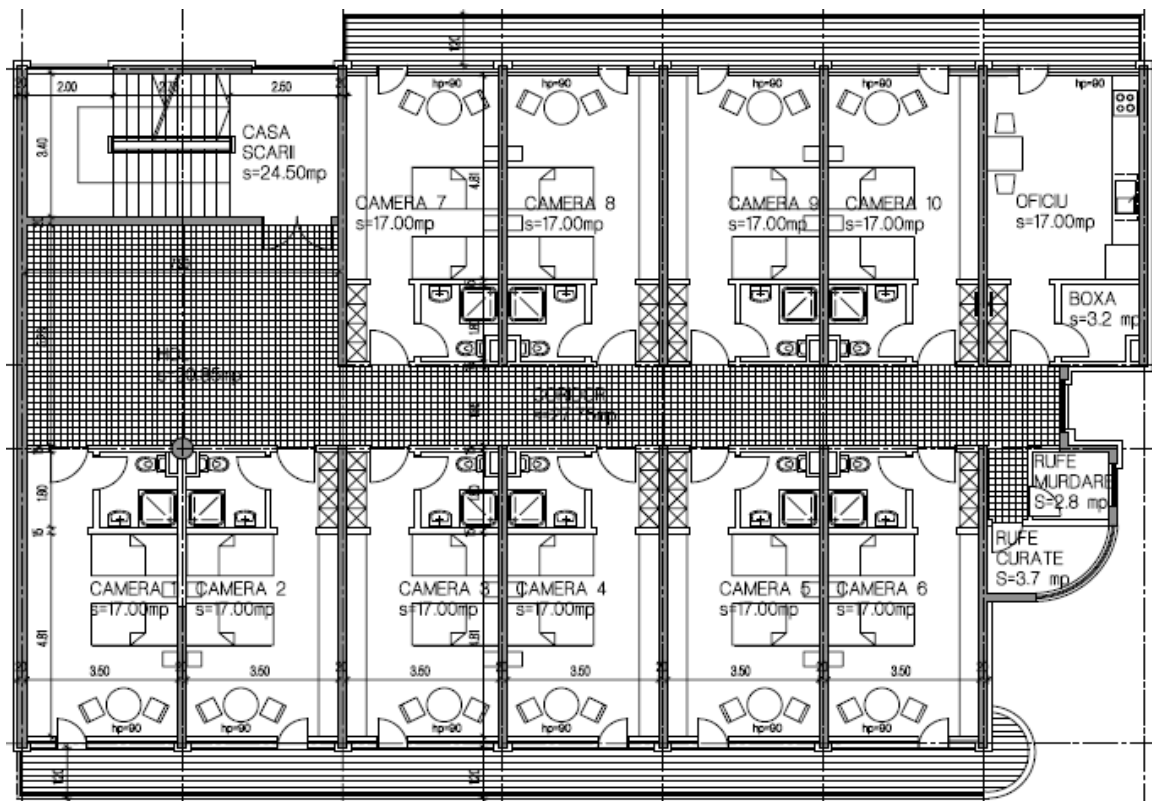
Denumire	clasă / nivel de performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	$a_g = 0,16g$; $T_c = 0.7\text{sec}$
Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	III
Categoria de importanță HG nr.766/1997 Regulament privind stabilirea categoriei de importanta a construcției	C
Zona climatică C 107 – 2005 Partea a III-a; Anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	I
Grad de rezistență la foc P 118/1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	II
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006 Metodologia de calcul a performantei energetice a clădirilor	B
Presiunea convențională a terenului de fundare NP 112/2004 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă	$P_{\text{conv}} = 200 \text{ kPa}$

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

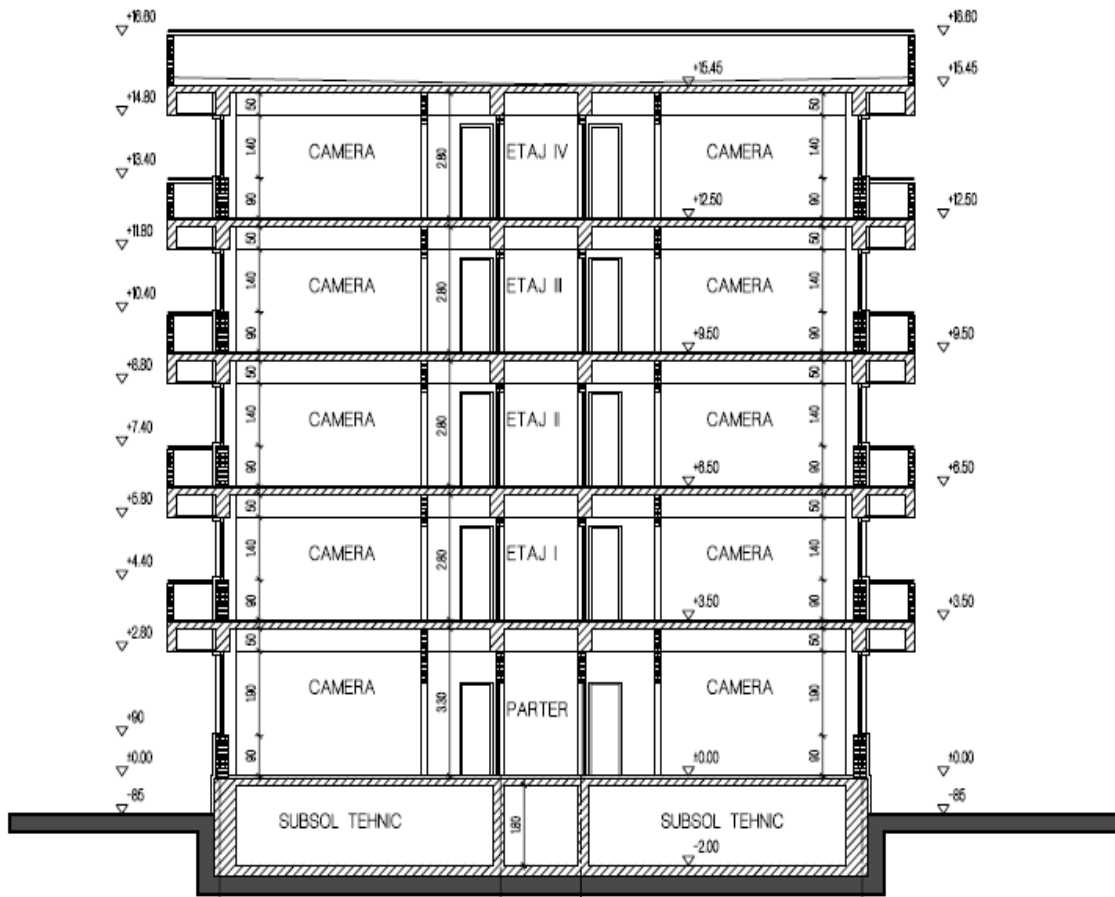
Plan parter



Plan etaj



Secțiune transversală



III. 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 ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții si Instalații (C+I)	3.349.290	797.450
IV.1.1	Arhitectură	870.815	207.337
IV.1.2	Structura de rezistență	1.574.169	374.802
IV.1.3	Instalații	904.306	215.311
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	137.471	32.731
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj	725.796	172.809
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	
IV.5	Dotări	419.623	99.910
IV.6	Active necorporale		
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST TOTAL		4.632.180	1.102.900

*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 si transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariu 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 garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte si profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport materiale 10 km;
 - transport pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	COST UNITAR (exclusiv TVA)	
	lei / m ² _{Acđ}	euro ^{*)} / m ² _{Acđ}
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR	2.260	538

din care:		
Construcții și Instalații (C+I)	1.634	389

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

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0 %

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

CONSTRUIRE GRADINITA

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. 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 = 615m²

Suprafața desfășurată = 615m²

Regim de înălțime : parter

Funcționalitatea grădiniței este asigurată de următoarele spații :

- filtru;
- izolator cu grup sanitar propriu;
- vestiar;
- săli de grupa;
- 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;

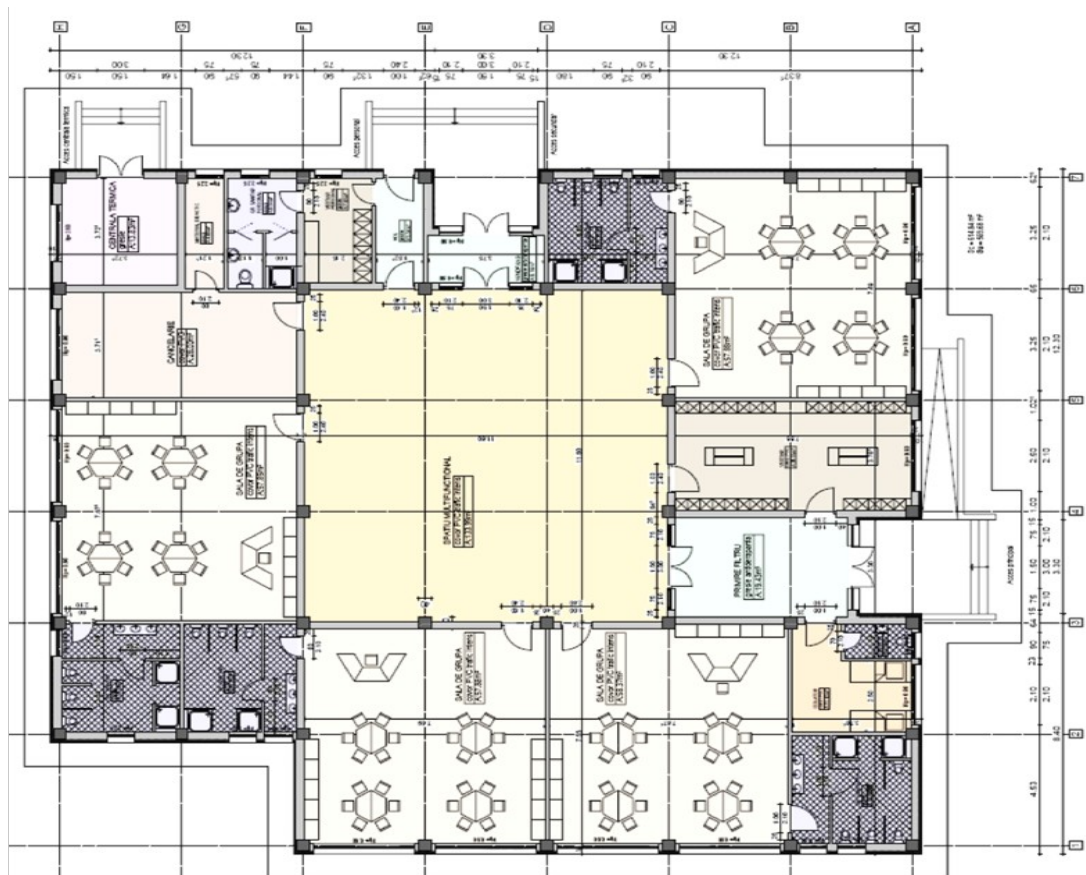
- suprastructura în cadre (stâlpi si grinzi) din beton armat planșeele și grinzile ce închid parterul sunt înclinate iar acoperișul este tip terasă necirculabilă;
- finisaje interioare la pereți cu vopsele lavabile în săli și faianță în spațiile umede;
- pardoseli cu strat de uzura din PVC de trafic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

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

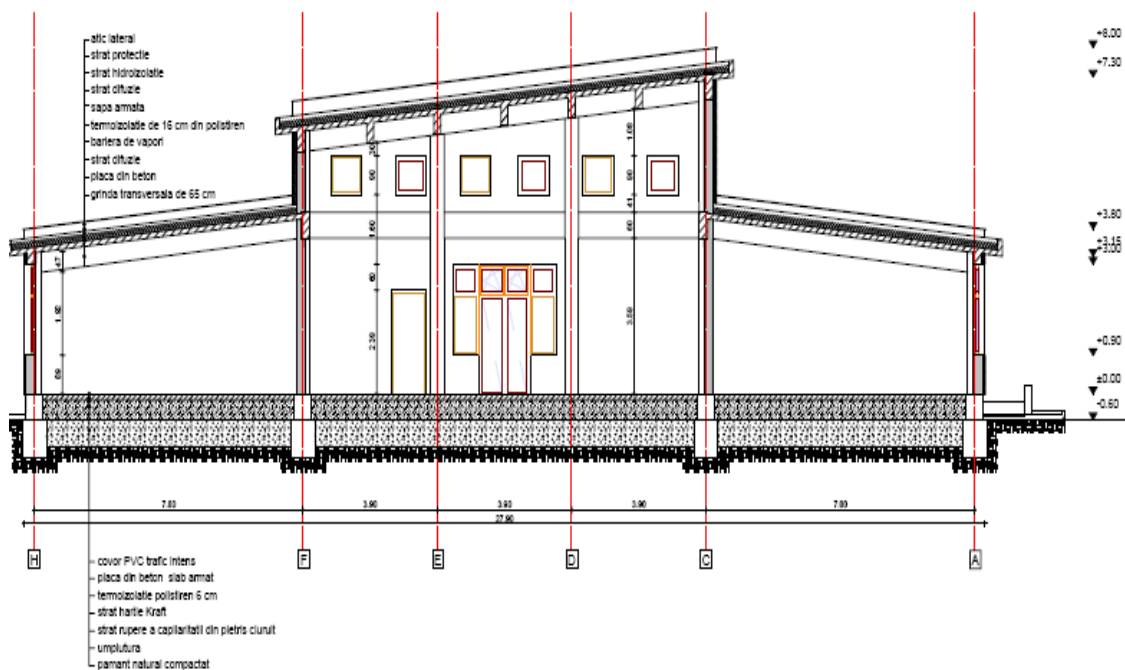
Denumire	clasă / nivel de performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	$a_g = 0,20g$; $T_c = 0.7\text{sec}$
Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	II
Categoria de importanță HG nr.766/1997 Regulament privind stabilirea categoriei de importanta a construcției	C
Zona climatică C 107 – 2005 Partea a III-a; Anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor	III
Grad de rezistență la foc P 118/1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	I
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006 Metodologia de calcul a performantei energetice a clădirilor	A
Presiunea convențională a terenului de fundare NP 112/2004 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă	$P_{conv} = 200\text{kPa}$

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

Plan parter



Secțiune transversală



III. 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 ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții si Instalații (C+I)	1.020.285	242.925
IV.1.1	Arhitectură	489.737	116.604
IV.1.2	Structura de rezistență	357.101	85.024
IV.1.3	Instalații	173.447	41.297
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	2.071	493
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj	11.415	2.718
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	43.340	10.319
IV.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: salariu 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 garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte si profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport materiale 10 km;
 - transport pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

	Tabel IV.2 (valori de referință)	
	COST UNITAR (exclusiv TVA)	
	lei / m ² _{Acđ}	euro ^{*)} / m ² _{Acđ}
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR	1.751	417
din care:		
Construcții și Instalații (C+I)	1.659	395

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

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| - proiectare și inginerie: | 3,0 % |
| - consultanță: | 1,0 % |
| - asistență tehnică: | 1,5 % |
| - organizare de șantier: | 2,5 % |
| - cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0 % |

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

CONSTRUIRE SPITAL JUDETEAN DE URGENTA

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. OBIECTIV DE REFERINȚĂ

III.1. Prezentare generală

Spital Județean de Urgență cu 462 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 Regional 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 o zi / spitalizare de o zi
- unitatea de 5 zile

III.2. Date tehnice

Spitalul Județean de Urgență va fi organizat funcțional în următoarele departamente și secții (conform Ordinul ministrului sănătății publice nr. 1764/2006):

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, bucatărie centrală, depozit central materiale, coloana ascensoare de serviciu, camera sistemului de management al clădirii (BMS), camera sistemelor și circuitelor I.T., centrala gaze medicale (aer comprimat, vacuum, N₂O, CO₂), camera tablou electric, centrala termică, camera 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 m².

Nr. Paturi:	462 paturi
Arie desfașurată:	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.
- 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) ca 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). La marginile libere ale planșelor (fațadă și curte interioară) au fost ordonate grinzi parapet de beton armat.
- Raster 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 cavitate sub stâlpii extrem de solicițați, 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 beton armat cu secțiunea de 40/40 cm.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

Denumire	clasă / nivel de performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	$a_g = 0,24 \text{ g}$; $T_c = 1,6$
Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	I
Categoria de importanță HG nr.766/1997 Regulament privind stabilirea categoriei de importanta 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 Metodologia de calcul a performanței energetice a clădirilor	B
Presiunea convențională a terenului de fundare NP 112/2004 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă	$P_{\text{conv}} = 300 \text{ kPa}$

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

Macheta unui spital județean de urgență



Sectiuni transversale



III. COSTUL INVESTIȚIEI DE BAZĂ

Prezentul standard de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin H.G. nr. 28/2008.

IV.1. Cost total

Tabel IV.1 (valori informative)

Nr. crt	Capitolul / subcapitolele de cheltuieli	COST TOTAL (exclusiv TVA)	
		lei	euro ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții si Instalații (C+I)	235.591.297	56.093.166
IV.1.1	Arhitectură	65.965.565	15.706.087
IV.1.2	Structura de rezistență	94.236.517	22.437.266
IV.1.3	Instalații	75.389.215	17.949.813
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj	58.448.376	13.916.280
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	73.069.719	17.397.552
IV.6	Active necorporale	-	-

INVESTIȚIA DE BAZĂ – COST TOTAL	367.109.392	87.406.998
--	--------------------	-------------------

^{*)}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 si transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariu 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, Aj.somaj, C.C.I, Fond garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte si profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport materiale 10 km;
 - transport pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

	Tabel IV.2 (valori de referință)	
	COST UNITAR (exclusiv TVA)	
	lei / m²_{Acđ}	euro^{*)} / m²_{Acđ}
INVESTIȚIA DE BAZĂ – COST UNITAR	5.674	1.351
din care:		
Construcții și Instalații (C+I)	3.641	867

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

Notă

1. Standardul de cost nu cuprinde cheltuielile aferente următoarelor capitole din structura de cost general al investiției, aprobată prin H.G. nr. 28/2008:

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse si neprevăzute: 10,0 %

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

CONSTRUIRE SPITAL REGIONAL DE URGENTA

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. OBIECTIV DE REFERINȚĂ

III.1. Prezentare generală

SPITAL REGIONAL DE URGENȚĂ cu 786 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 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 alta 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;
- Posibilitatea de extindere macro;
- Posibilitate de variație sporită;
- Expunerea la lumina naturală;
- Domenii de funcțiuni structurate;
- Concepție statică și de dotare tehnică simplă

- Posibilitatea de extindere micro; 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 împrejmuț 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 o zi / spitalizare de o zi;
- unitatea de 5 zile.

III.2. Date tehnice

Spitalul Regional de Urgență va fi organizat funcțional în următoarele departamente și secții (conform Ordinul ministrului sănătății publice nr. 1764/2006):

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, coloana ascensoare de serviciu, camera sistemului de management al clădirii (BMS), camera sistemelor și circuitelor I.T., centrala gaze medicale (aer comprimat, vacuum, N₂O, CO₂), camera tablou electric, centrala termică, camera 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 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 evaluate standarde din domeniul tehnicii medicale) și în amplasarea conductelor (datorită tehnicii de clădire și de domeniu medical) ca 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 solicițați, 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.

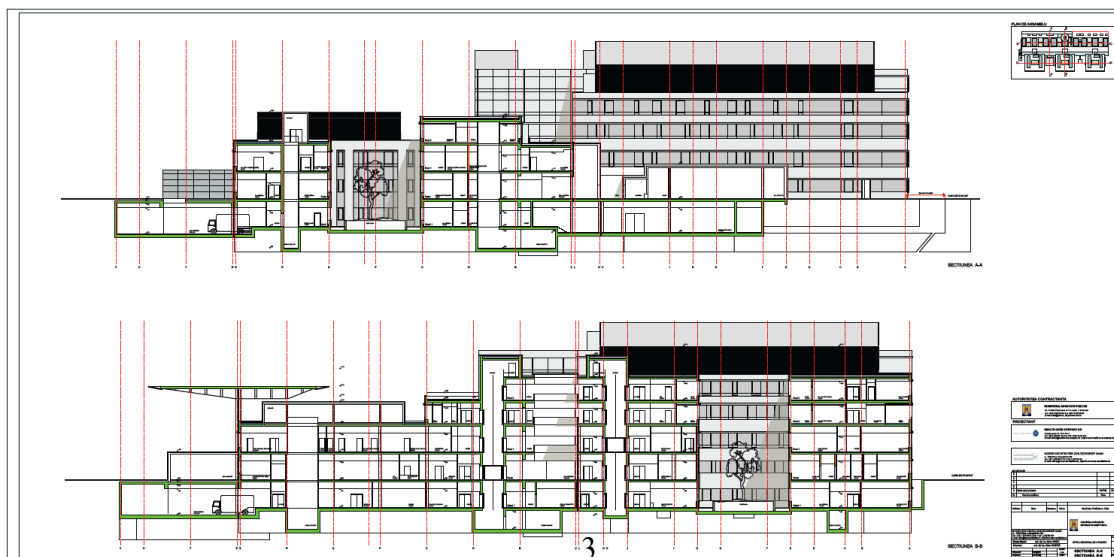
Heliport: - suprafața de aterizare de 562 m².

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

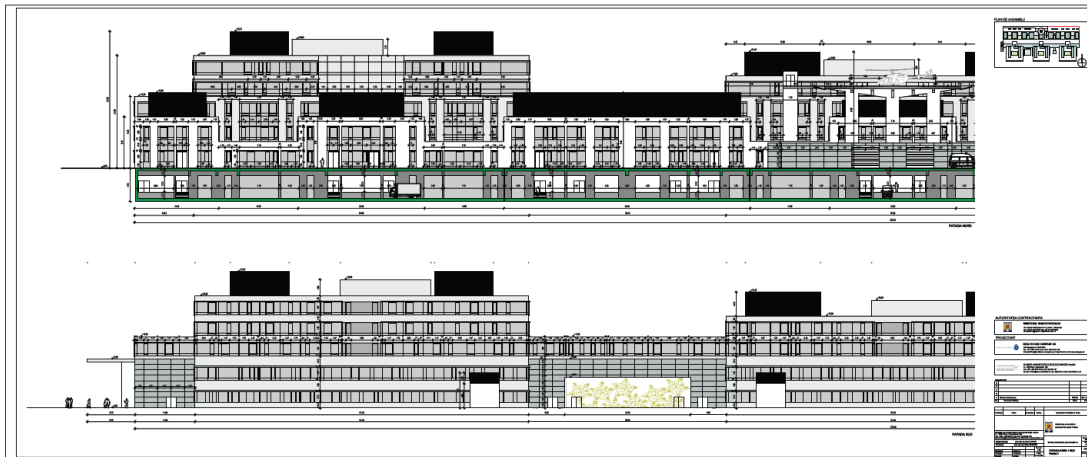
Denumire	clasă / nivel de performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	$a_g = 0,24 \text{ g}$; $T_c = 1,6$
Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	I
Categoria de importanță HG nr.766/1997 Regulament privind stabilirea categoriei de importa 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 Metodologia de calcul a performantei energetice a clădirilor	B
Presiunea convențională a terenului de fundare NP 112/2004 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă	$P_{conv} = 300 \text{ kPa}$

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

Secțiune transversală



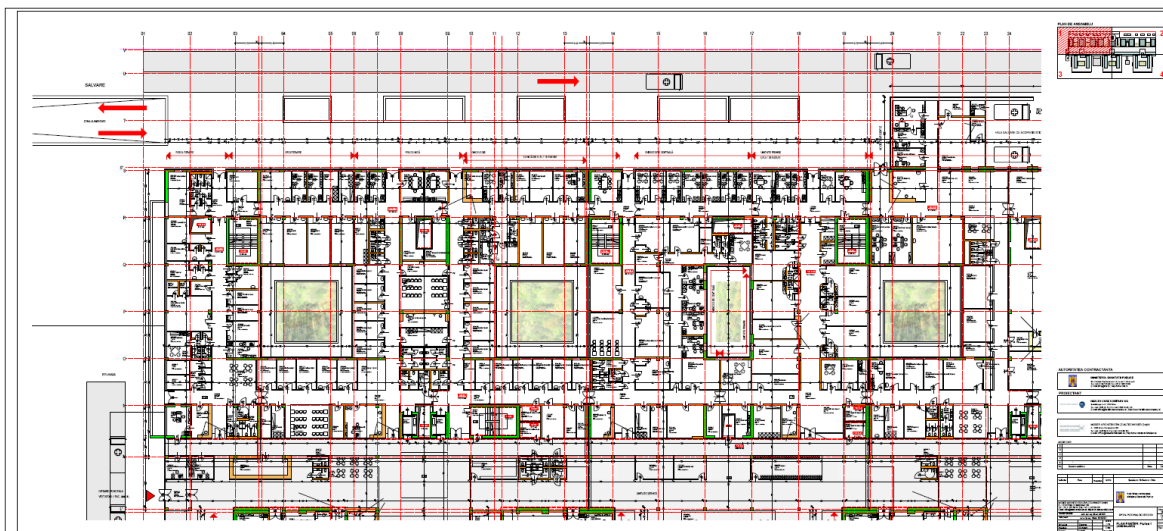
Fațada Nord si Fațada Sud



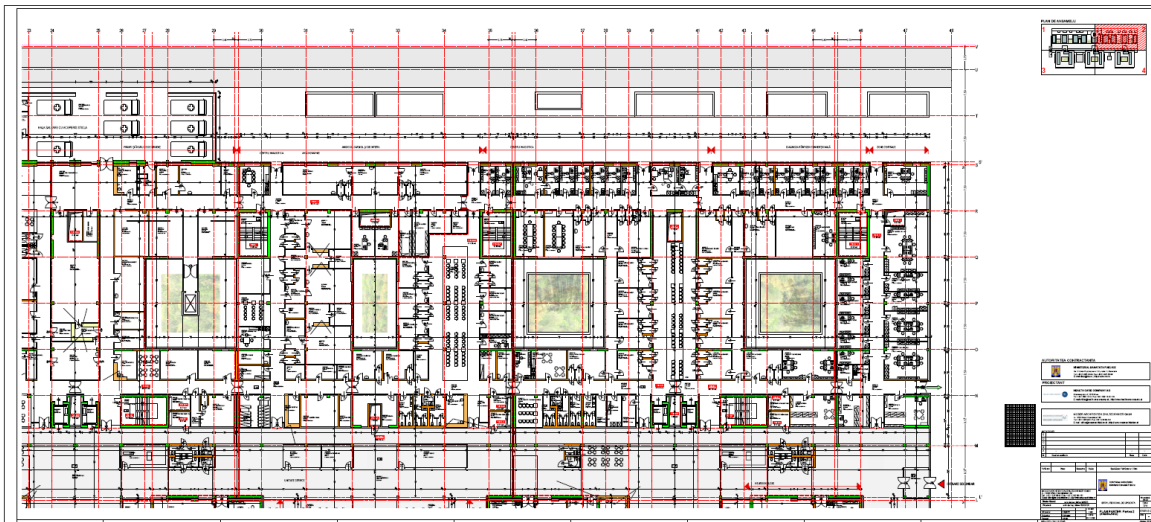
Fațada Est si Fațada Vest



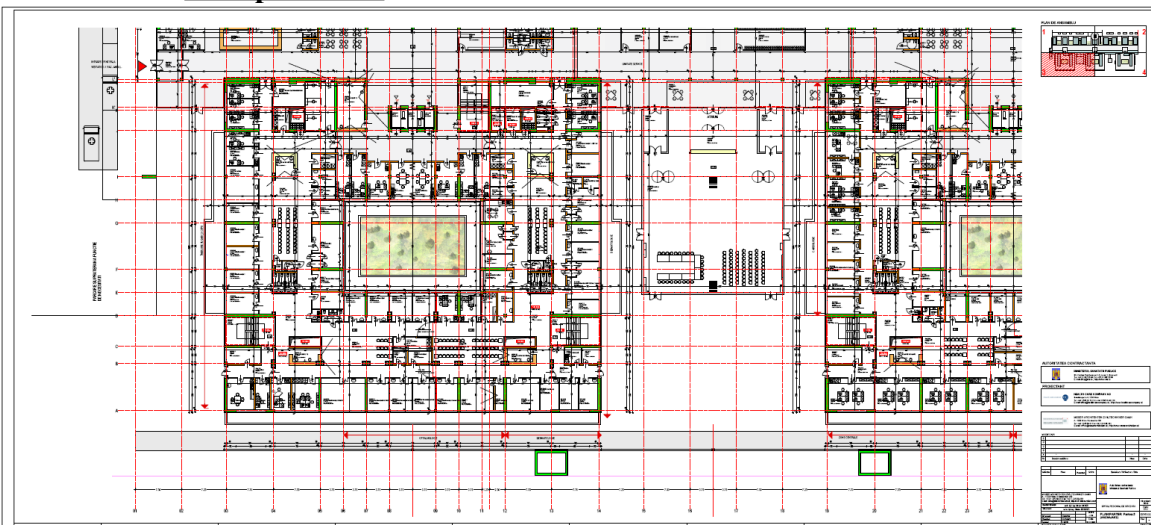
Plan parter - 1



Plan parter - 2



Plan parter - 3



III. 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 ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții si Instalații (C+I)	402.968.362	95.944.848
IV.1.1	Arhitectură	108.801.458	25.905.109
IV.1.2	Structura de rezistență	161.187.344	38.377.939
IV.1.3	Instalații	132.979.560	31.661.800
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj	104.692.862	24.926.872
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	129.464.429	30.824.864

IV.6	Active necorporale	-	-
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST TOTAL		637.125.653	151.696.584

^{*)} 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 si transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariu 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 garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte si profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport materiale 10 km;
 - transport pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)		
COST UNITAR		
(exclusiv TVA)		
	lei / m²_{Acđ}	euro^{*)} / m²_{Acđ}
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)

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse si neprevăzute: 10,0 %

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

SCOALA CU 8 CLASE

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. 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 m²

Suprafața desfășurată: 935 m²

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 :

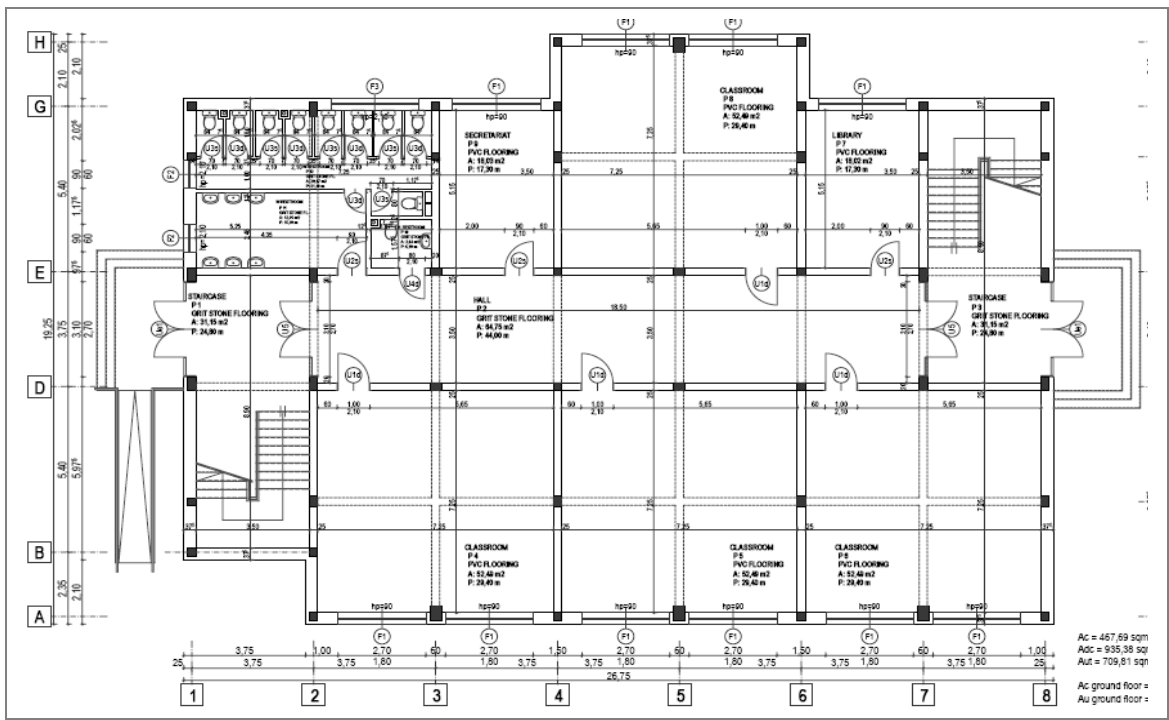
- fundații continue, pereți portanți din zidărie de cărămidă dispuși în sistem celular, rigidizați cu sâmburi din beton armat; planșeu din beton armat, șarpantă din lemn cu învelitoare din tablă;
- finisaje interioare la pereți cu vopsele lavabile în săli și faianța în spațiile umede; pardoseli cu strat de uzura 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

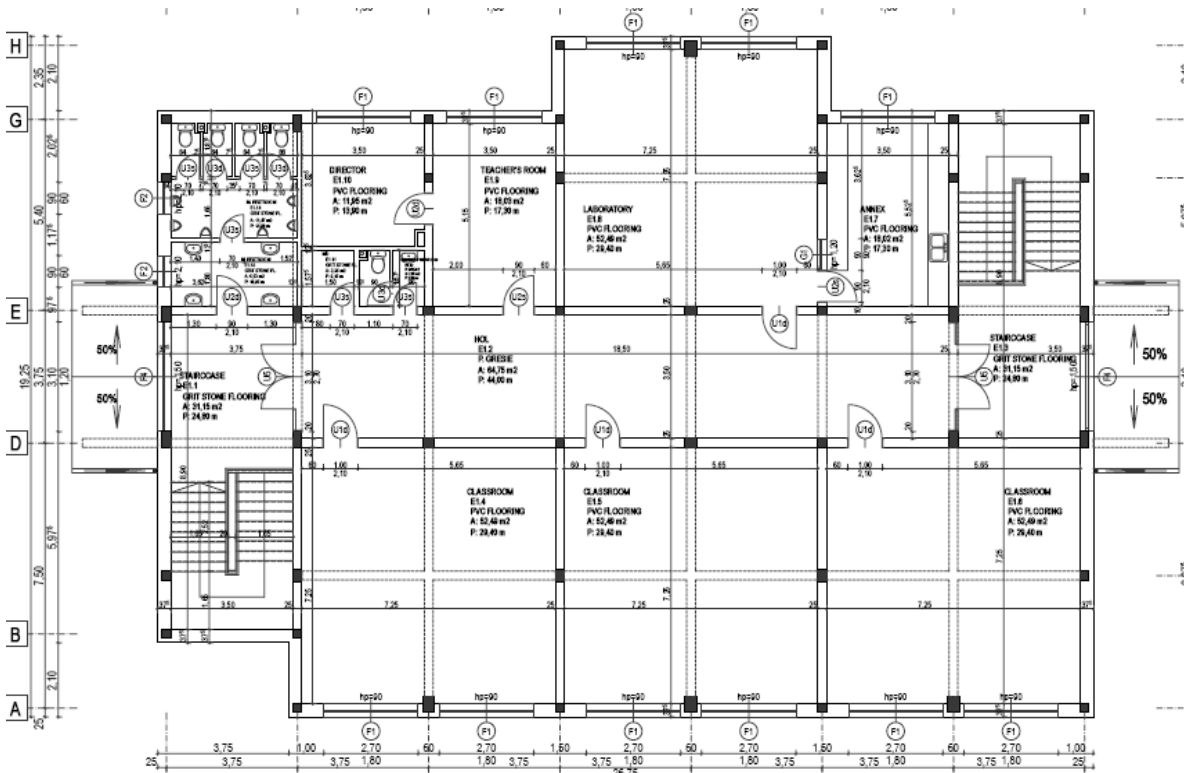
Denumire	clasă / nivel de performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	$a_g = 0,20g$; $T_c = 0.7\text{sec}$
Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 Cod de proiectare seismică	II
Categoria de importanță HG nr.766/1997 Regulament privind stabilirea 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	III
Grad de rezistență la foc P 118/1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	II
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006 Metodologia de calcul a performanței energetice a clădirilor	B
Presiunea convențională a terenului de fundare NP 112/2004 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă	$P_{\text{conv}} = 200 \text{ kPa}$

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

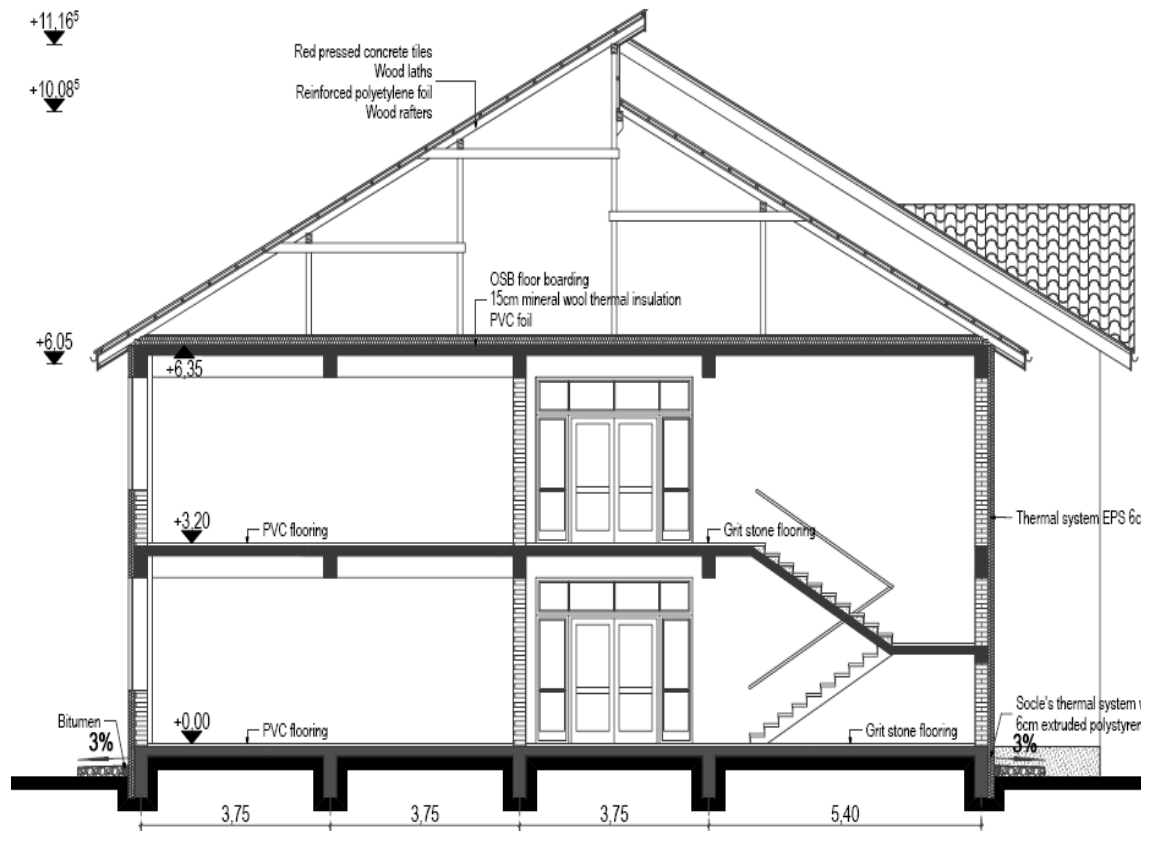
Plan parter



Plan etaj



Sectiune transversală



III. 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 ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții si Instalații (C+I)	1.425.501	339.405
IV.1.1	Arhitectură	741.262	176.491
IV.1.2	Structura de rezistență	570.201	135.762
IV.1.3	Instalații	114.038	27.152
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	2054	489
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj	11.415	2718
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	57.217	13.623
IV.6	Active necorporale		
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST TOTAL		1.496.187	356.235

*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 si transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariu 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 garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte si profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport materiale 25 km;
 - transport pământ 10 km.

IV.2. Cost unitar

	Tabel IV.2 (valori de referință)	
	COST UNITAR (exclusiv TVA)	
	lei / m ² _{Acđ}	euro ^{*)} / m ² _{Acđ}
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR	1.600	381
din care:		
Construcții și Instalații (C+I)	1.537	363

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

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0 %

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

I. PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

II. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării 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 m²;
- Suprafața construită desfășurată: 1.780,00 m²;

Construcția este alcătuită din trei corpuri principale:

Sala de sport propriu-zisă:

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

- zona gradene, dimensionată la 150 locuri;
- structură de rezistență din cadre metalice (stâlpi și ferme spațiale);
- închideri din panouri tristrat (tablă oțel 0,5 mm + spumă poliuretanică ignifugată + tablă oțel 0,5mm), 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;
- termo-sistem cu grosime de 5 cm la exterior;
- învelitoarea realizată din panouri termoizolante.

Anexă

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

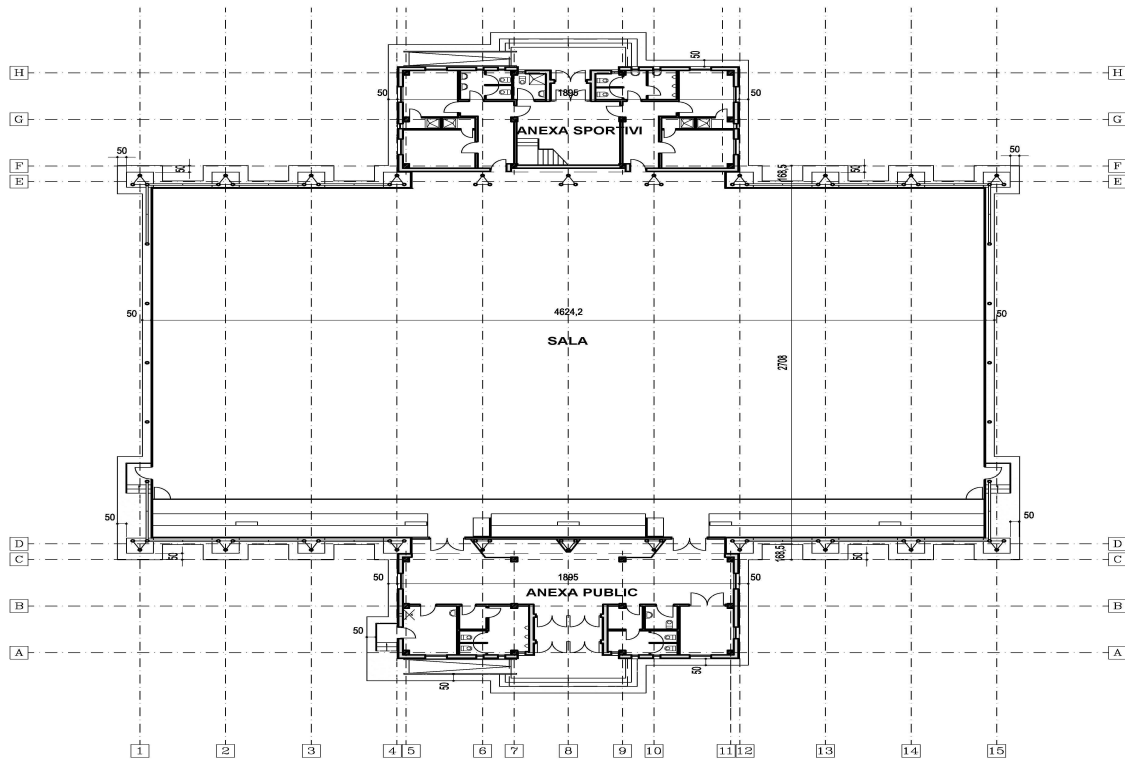
- structura de rezistență constituită din cadre din beton armat;
- regim de înălțime - P+1E;
- închiderile perimetrare din zidărie din BCA de 25 cm grosime;
- termo-sistem cu grosime de 5 cm la exterior;
- învelitoarea realizată din panouri termoizolante.

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

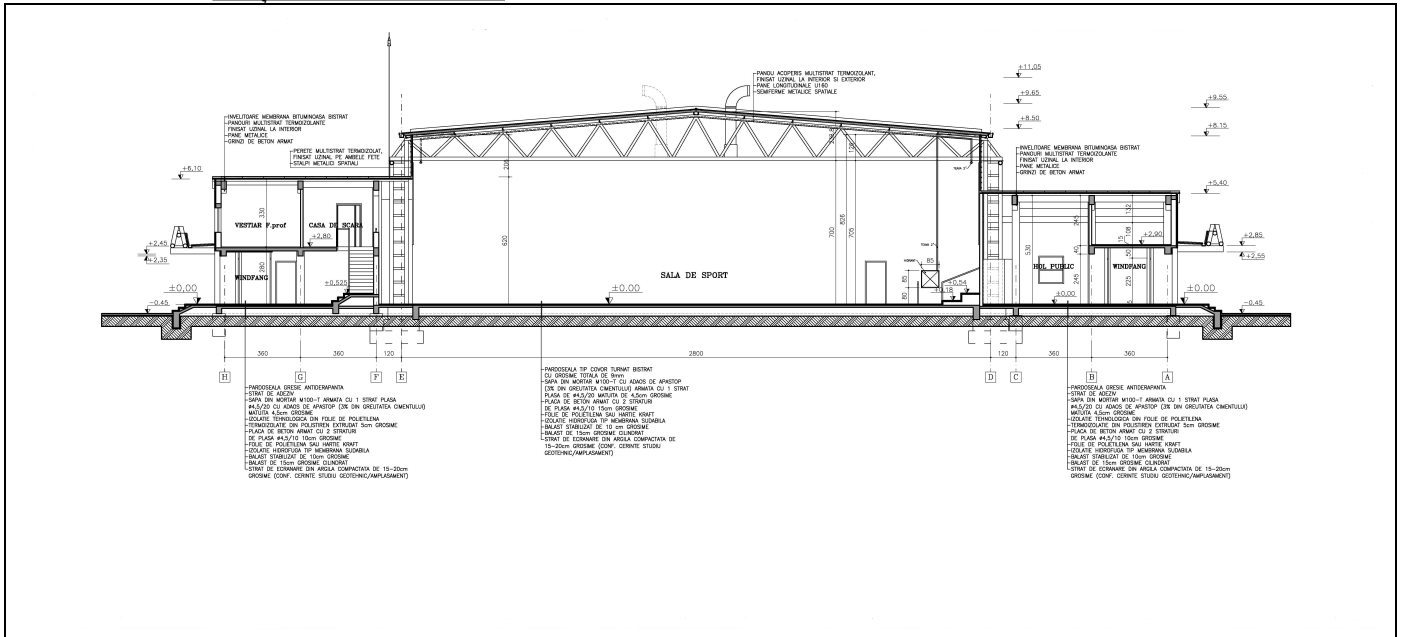
Denumire	clasă / nivel de performanță
Caracteristica macroseismică a amplasamentului P100-1/2006 <small>Cod de proiectare seismică</small>	$a_g = 0,28g$; $T_c = 1,6\text{sec}$
Clasa de importanță și expunere P100-1/2006 <small>Cod de proiectare seismică</small>	II
Categoria de importanță HG nr.766/1997 <small>Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcției</small>	C
Zona climatică C 107 – 2005 <small>Partea a III-a; Anexa D; Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor</small>	III
Grad de rezistență la foc P 118/1999 <small>Normativ de siguranță la foc a construcțiilor</small>	II
Clasa de performanță energetică MC 001/3-2006 <small>Metodologia de calcul a performanței energetice a clădirilor</small>	B
Presiunea convențională a terenului de fundare NP 112/2004 <small>Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă</small>	$P_{\text{conv}} = 200 \text{ kPa}$

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

Plan parter



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 ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții și Instalații (C+I)	2.646.504	630.120
IV.1.1	Arhitectură	1.256.295	299.118
IV.1.2	Structura de rezistență	1.094.710	260.645
IV.1.3	Instalații	295.499	70.357
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	44.587	10.616
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj^{**)}	67.990	16.188
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări^{***)}	36.943	8.796
IV.6	Active necorporale	-	-
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST TOTAL		2.796.024	665.720

*) 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: salariu 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 garantare: cotele în vigoare conform Legii nr.12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport materiale 10 km;
 - transport pământ 10 km;

IV.2. Cost unitar

Tabel IV.2 (valori de referință)

	COST UNITAR (exclusiv TVA)	
	lei / m ² _{Acđ}	euro ^{*)} / m ² _{Acđ}
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR	1.571	374

din care:		
Construcții și Instalații (C+I)	1.487	354

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

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0 %

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

DRUM COMUNAL

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. 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 2 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;
- traseul se suprapune peste traseul existent;
- viteza de proiectare 20-40 km/h;
- drumul se încadrează în clasa tehnică V, categoria de importanță C;
- nu prevede poduri și podețe.

Pentru drumuri de clasă tehnică V vor fi asigurate :

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

- pantă transversală acostament 4 %

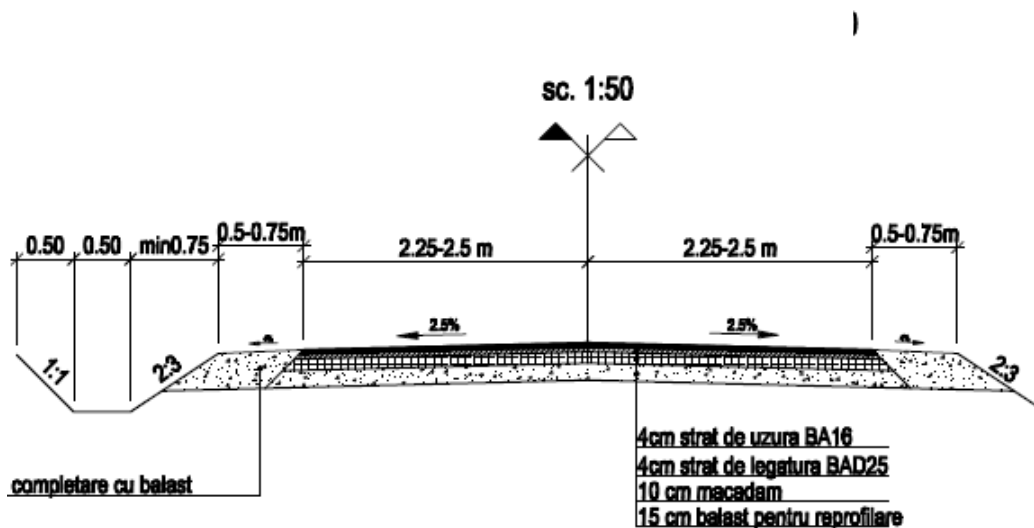
Sistem rutier propus :

- 4 cm uzura din BA16;
- 4 cm strat de legătură BAD 25;
- 10 cm macadam;
- 15 cm balast pentru reprofilarea (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	$a_g = 0,08g$; $T_c = 0,7\text{sec}$
Clasa Tehnică	V
Categoria de importanță	„C” – NORMALĂ
Zona climatică STAS1709/1-90	III
Adâncimea de îngheț STAS 6054-77	70... 80cm
Presiunea convențională a terenului de fundare NP 112/2004	$P_{\text{conv}} = 260 \text{ kPa}$

III. 4. Planuri și secțiuni Secțiune transversală



II. 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 ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Lucrări de drumuri	3.641.316	866.980
IV.1.1	Sistemul rutier	3.409.707	811.835
IV.1.2	Șanțuri	231.609	55.145
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	-	-
IV.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 si transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariu 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 garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte si 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	693.584	165.139
din care:		
Lucrări de drumuri	693.584	165.139

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

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- | | | |
|--------------------------------------|--------|-------|
| - proiectare și inginerie: | 3,0 % | |
| - consultanță: | 1,0 % | |
| - asistență tehnică: | | 1,5 % |
| - organizare de șantier: | 2,5 % | |
| - cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0 % | |

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

NOU DRUM FORESTIER COLECTOR

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. 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/ha

. **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 noi 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 noi 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 într-unul sau doua 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 macadam;
- 10 - 15 cm balast pentru reprofilarea ;
- acostamentele amenajate balastate ;
- asigurarea scurgerii apelor : rigole, șanțuri de pământ sau dalate;
- lucrări de artă – ziduri de sprijin la apa sau la versant;
- poduri și podețe tubulare.

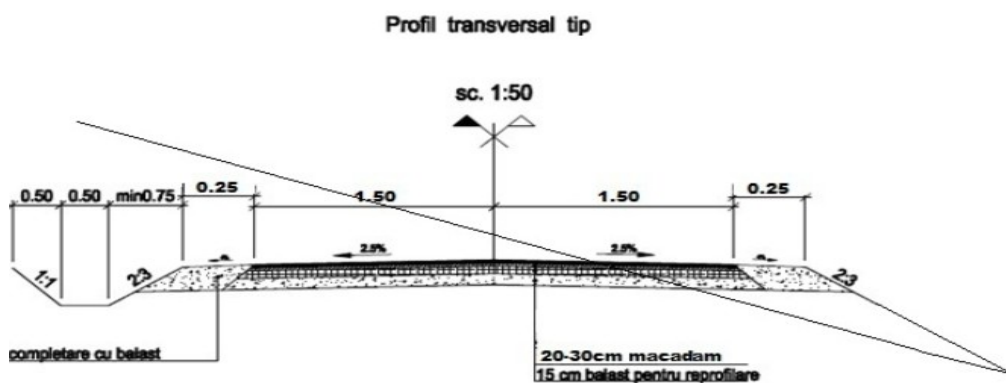
III.3. Caracteristici esențiale de calcul

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

* Conform COD SILVIC

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

Secțiune transversală



III.5. Caracteristicile tehnice ale terenului de amplasament

În funcție de substratul litologic și structura orografică, la nivelul țării se disting trei 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 Orientali constituită din roci magmatice;
- Zona III - Carpații Meridionali, 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 doua 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 zona 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 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 cât și a alunecărilor de teren în această zonă se impune executarea unui număr mai mare de lucrări de artă și consolidare.

III. COST INVESTIȚIE DE BAZĂ

Cost unitar

IV.1. Zona I – Est Carpații Orientali - sedimentar

Tabel nr. IV. 1

Nr. crt	Categoriile de lucrări	Costuri unitare – MUNTE (exclusiv TVA)		Costuri unitare – DEAL INALT (exclusiv TVA)		Costuri unitare – SES COLINAR (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro/ km	lei / km	euro / km	lei / km	euro / km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază							
din care:							
IV.1	Lucrări drum	441.200	105.000	365.400	87.000	273.000	65.000

IV.1.1	Sistemul rutier						
IV.1.2	Lucrări de arta						
IV.1.3	Poduri, podețe						
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-	-	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-	-	-	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-	-	-
IV.5	Dotări	-	-	-	-	-	-
IV.6	Active necorporale	-	-	-	-	-	-
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR		441.200	105.000	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 – Vest Carpații Orientali și Apuseni - predominant magmatic

Tabel nr. IV. 2

Nr. crt	Categoriile de lucrări	Costuri unitare – MUNTE (exclusiv TVA)		Costuri unitare – DEAL INALT (exclusiv TVA)		Costuri unitare – SES COLINAR (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro ^{*)} / km	lei / km	euro / km	lei / km	euro / km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază							
din care:							
IV.1	Lucrări drum	424.200	101.000	361.200	86.000	248.000	62.000
IV.1.1	Sistemul rutier						
IV.1.2	Lucrări de arta						
IV.1.3	Poduri, podețe						
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-	-	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-	-	-	-	-

IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-	-	-
IV.5	Dotări	-	-	-	-	-	-
IV.6	Active necorporale	-	-	-	-	-	-
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR		424.200	101.000	361.200	86.000	248.000	62.000

*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 – Munte (exclusiv TVA)		Costuri unitare – Deal înalt (exclusiv TVA)		Costuri unitare – Ses colinar (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro ^{*)} / km	lei / km	euro / km	lei / km	euro / km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:							
IV.1	Lucrări drum	411.600	98.000	344.400	82.000	248.000	61.000
IV.1.1	Sistemul rutier						
IV.1.2	Lucrări de artă						
IV.1.3	Poduri, podețe						
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-	-	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-	-	-	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-	-	-
IV.5	Dotări	-	-	-	-	-	-

IV.6	Active necorporale	-	-	-	-	-	-
	INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR	411.600	98.000	344.400	82.000	248.000	61.000

*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: salariu 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 garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport materiale cca. 25-30 km;

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0 %

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

IRIGATII

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. 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 m
Suprafață	9.828 mp
Debit (mc/s)	7,47
Panta fund (i ‰)	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 așează 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 cinci rânduri de dale prefabricate din beton armat având dimensiunile 300 x 100 x 6 cm. Dalele vor fi armate cu plasă de sârmă ø 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	
Panta fund (i ‰)	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 m ²	8.355	
Debit (mc/s)	1,0	
Panta fund (i ‰)	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.

In Notă sunt prezentate caracteristicile unitare ale pereului din dale din beton armat și beton simplu.

NOTA

Denumirea	Tipul	DIMENSIUNI			VOLUM mc	MASA kg
		Lungime L cm	Latime B cm	Grosime G cm		
Dala plana beton armat	P2	300	125	6	0,225	540
Dale de colt beton armat	P4	300	(50+25)	6,5	0,147	353
Dala plana beton simplu	P5	50	50	6	0,0125	30

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

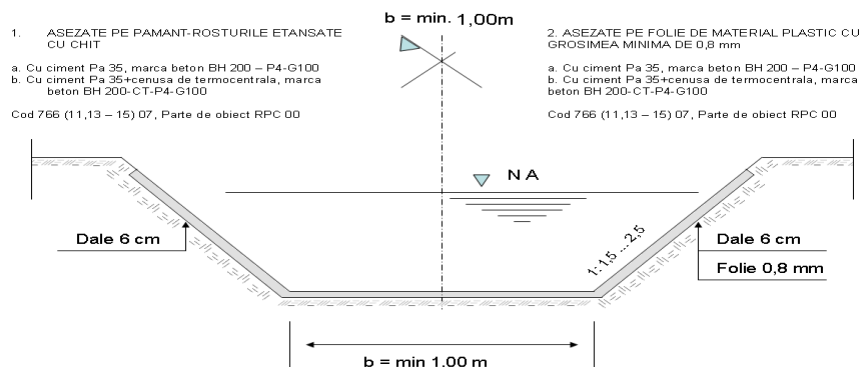
Denumire	clasă / nivel de performanță
Categoria de importanță HG nr.766/1997 Regulament privind stabilirea categoriei de importanta a construcției	C

III. 4. Secțiuni caracteristice

Canal aducțiune CA

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

DOMENIUL DE APLICARE:



Canal distribuție CD

II. CAPTUSELI DIN DALE MICI DE BETON SIMPLU PREFABRICATE DE 6 cm GROSIME

1. ASEZATE PE PAMANT-ROSTURILE ETANSATE CU CHIT

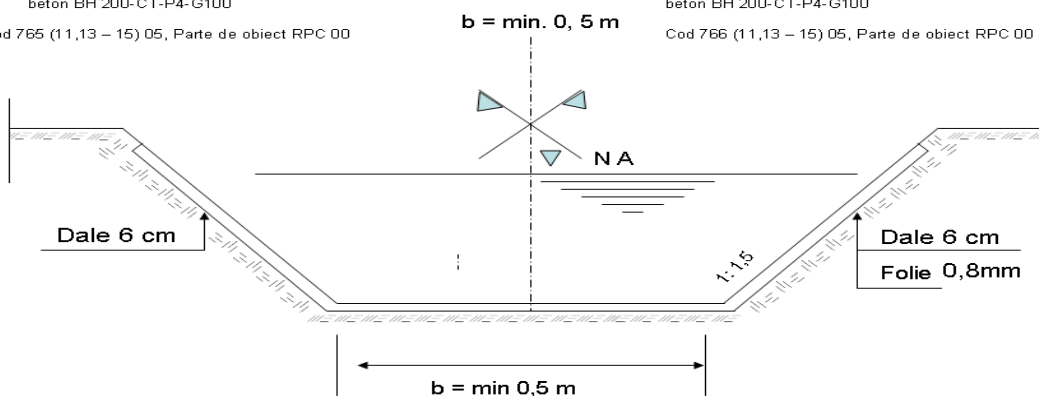
- a. Cu ciment Pa 35, marca beton BH 200 – P4-G100
- b. Cu ciment Pa 35+cenusa de termocentrala, marca beton BH 200-CT-P4-G100

Cod 765 (11,13 – 15) 05, Parte de obiect RPC 00

2. ASEZATE PE FOLIE DE MATERIAL PLASTIC CU GROSIMEA MINIMA DE 0,8 mm

- a. Cu ciment Pa 35, marca beton BH 200 – P4-G100
- b. Cu ciment Pa 35+cenusa de termocentrala, marca beton BH 200-CT-P4-G100

Cod 766 (11,13 – 15) 05, Parte de obiect RPC 00



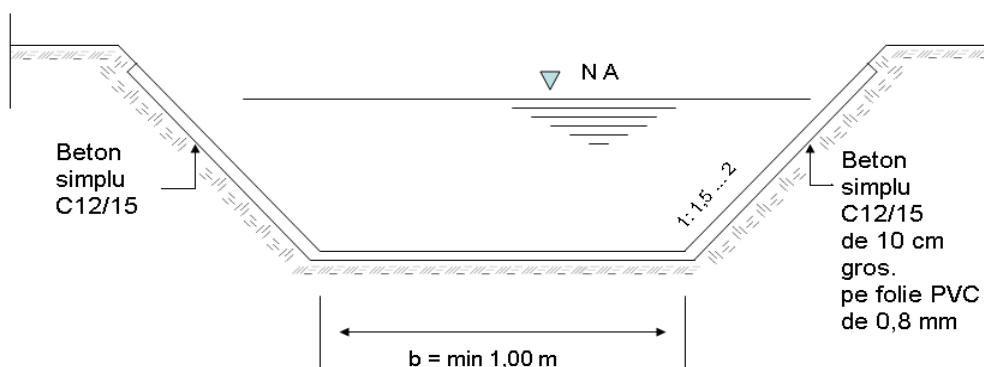
Canal secundar CS

III . CAPTUSELI DIN BETON SIMPLU HIDROTEHNIC C12/15 DE 10 cm GROSIME, TURNAT IN CAMPURI DE 2 - 2,5 mp, ROSTURILE ETANSATE CU CHIT

DOMENIUL DE APLICARE:

- a. Cu ciment Pa 35, marca beton BH 200 – P4-G100
- b. Cu ciment Pa 35+cenusa de termocentrala, marca beton BH 200-CT-P4-G100

Cod 766 (11,13 – 16) 07, Parte de obiect RP(C+H) 00



III. COST INVESTIȚIE DE BAZĂ

IV.1. Cost total

IV.1.1. Canal de aducțiune CA

Tabel IV.1.1. (valori informative)

Nr. crt	Capitolul / subcapitolele de cheltuieli	COST TOTAL (exclusiv TVA)	
		lei	Euro ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții si Instalații (C+I)	660.441	157.248
IV.1.1	Impermeabilizare dale mari	660.441	157.248
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	-	-
IV.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 / subcapitolele de cheltuieli	COST TOTAL (exclusiv TVA)	
		lei	Euro ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții si Instalații (C+I)	132.216	31.480
IV.1.1	Impermeabilizare dale mici	132.216	31.480
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si	-	-

	funcționale cu montaj		
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	-	-
IV.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 / subcapitolele de cheltuieli	COST TOTAL (exclusiv TVA)	
		lei	Euro ^{*)}
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Construcții și Instalații (C+I)	666.729	158.745
IV.1.1	Impermeabilizare cu beton turnat pe loc	666.729	158.745
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	-	-
IV.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: salariu 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 garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport 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 / m²_{Acđ}	euro^{*)} / m²_{Acđ}
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 / m²_{Acđ}	euro^{*)} / m²_{Acđ}
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 / m²_{Acđ}	euro^{*)} / m²_{Acđ}
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)

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0 %

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

L I S T A
STANDARDELOR DE COST^{*)}
- etapa I – aprilie 2010 -

ELABORATOR		DENUMIRE STANDARD		INDICATIV
1.	MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI TURISMULUI	1.	Sală de sport școlară nivel competițional	SCOST-01/MDRT
		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 PĂDURILOR	1.	Reabilitare drum forestier axial	SCOST-01/MMP
		2.	Reabilitare drum forestier colector	SCOST-02/MMP
		3.	Reabilitare drum forestier magistral	SCOST-03/MMP
		4.	Drum forestier colector	SCOST-04/MMP
3.	MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, TINERETULUI ȘI SPORTULUI	1.	Școală cu 8 săli de clasă	SCOST-01/MEdCTS
		2.	Grădiniță cu program normal, cu 4 săli de grupă	SCOST-02/MEdCTS
		3.	Cămin studentesc capacitate 100 locuri	SCOST-03/MEdCTS
4.	MINISTERUL SĂNĂTĂȚII	1.	Spital regional de urgență	SCOST-01/MS
		2.	Spital județean de urgență	SCOST-02/MS
5.	MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE	1.	Impermeabilizare canale magistrale de irigații	SCOST-01/MADR

^{*)}Standarde de cost elaborate sub coordonarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului

REABILITARE DRUM FORESTIER AXIAL

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. 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 noi 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 30 - 40 cm macadam;
- 10 - 15 cm balast pentru reprofilarea ;

- acostamentele amenajate balastate ;
- asigurarea scurgerii apelor : rigole, șanțuri de pământ sau dalate
- lucrări de arta – ziduri de sprijin la apa sau la versant
- poduri și podețe tubulare ;

III.3. Caracteristici esențiale de calcul

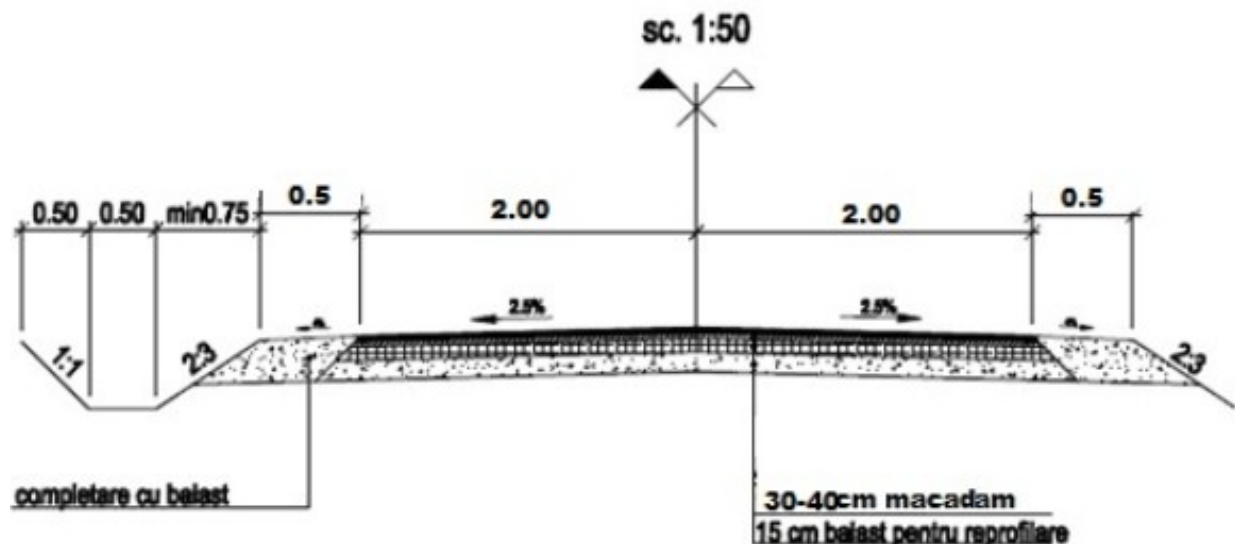
Caracteristica esențială	Categoria de drum	Clasa de importanta	Act normativ
Dimensionare : convoi de calcul	Drum tehnologic *	A10 – S30	PD 67/80 – reactualizat 1998
Zona climatică		Zona III	

* Conform COD SILVIC

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

Secțiune transversală

Profil transversal tip



III.5. Caracteristicile tehnice ale terenului de amplasament

În funcție de substratul litologic și structura orografică, la nivelul țării se disting trei 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 Orientali constituită din roci magmatice;
- Zona III - Carpații Meridionali, 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 300m
- drumuri de dealuri înalte ; altitudine între 300 și 700m
- drumuri de munte ; altitudine peste 700m

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 zona 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 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 cât și a 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.

III. COST INVESTIȚIE DE BAZĂ

Cost unitar

IV.1. Zona I – Est Carpații Orientali - sedimentar

Tabel nr. IV.1.

Nr. crt	Categoriile de lucrări	Costuri unitare – MUNTE (exclusiv TVA)		Costuri unitare – DEAL INALT (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro/ km	lei / km	euro / km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază					
din care:					
IV.1	Lucrări drum	577.500	137.500	483.000	115.000
IV.1.1	Sistemul rutier	218.400	52.000	180.600	43.000
IV.1.2	Lucrări de artă	201.600	48.000	163.800	39.000
IV.1.3	Poduri, podețe	157.500	37.500	138.600	33.000

IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj	-	-	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-
IV.5	Dotări	-	-	-	-
IV.6	Active necorporale	-	-	-	-
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR		577.500	137.500	483.000	115.000

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

IV.2. Zona II – Vest Carpații Orientali si Apuseni - predominant magmatic

Tabel nr. IV.2.

Nr. crt	Categoriile de lucrări	Costuri unitare – MUNTE (exclusiv TVA)		Costuri unitare – DEAL INALT (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro/ km	lei / km	euro / km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază					
din care:					
IV.1	Lucrări drum	546.000	130.000	462.000	110.000
IV.1.1	Sistemul rutier	197.400	47.000	184.800	44.000
IV.1.2	Lucrări de arta	184.800	44.000	151.200	36.000
IV.1.3	Poduri, podețe	163.800	39.000	126.000	30.000
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj	-	-	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-
IV.5	Dotări	-	-	-	-

IV.6	Active necorporale	-	-	-	-
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR		546.000	130.000	462.000	110.000

*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 – MUNTE (exclusiv TVA)		Costuri unitare – DEAL INALT (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro/ km	lei / km	euro / km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază					
din care:					
IV.1	Lucrări drum	535.500	127.500	441.000	105.000
IV.1.1	Sistemul rutier	197.400	47.000	172.200	41.000
IV.1.2	Lucrări de arta	176.400	42.000	147.000	35.000
IV.1.3	Poduri, podețe	161.700	38.500	121.800	29.000
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice si funcționale cu montaj	-	-	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-
IV.5	Dotări	-	-	-	-
IV.6	Active necorporale	-	-	-	-
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR		535.500	127.500	441.000	105.000

*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 si transport: prețurile la nivelul lunii ianuarie 2010;
- pentru manoperă: salariu 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 garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte si profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport materiale cca. 25-30 km;

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse si neprevăzute: 10,0 %

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

REABILITARE DRUM FORESTIER COLECTOR MMP

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. 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 noi 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 într-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 macadam;

- 10 - 15 cm balast pentru reprofilarea ;
- 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 ;

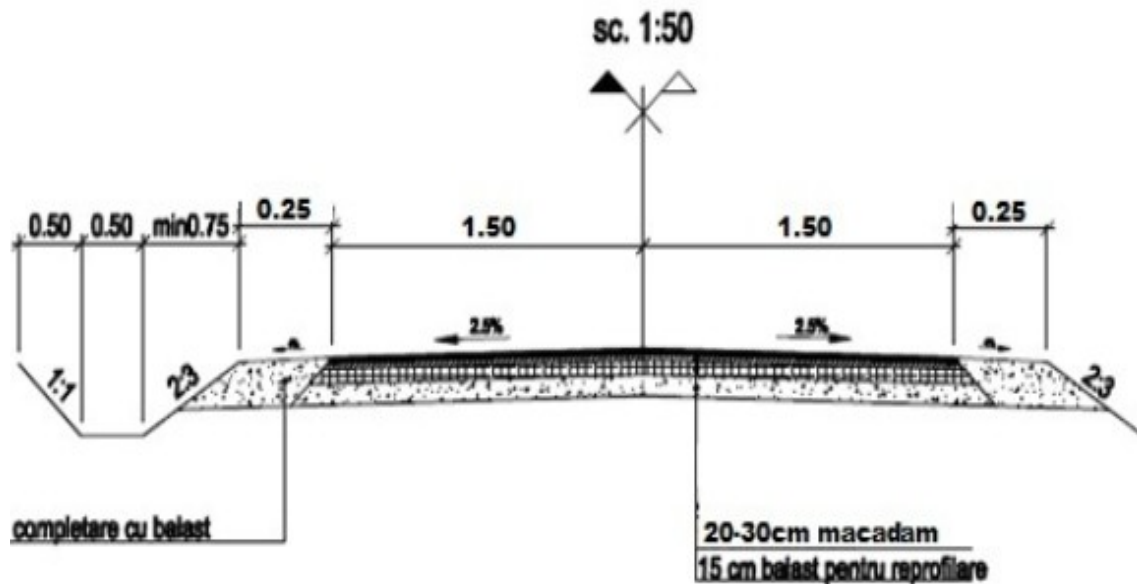
III.3. Caracteristici esențiale de calcul

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

* Conform COD SILVIC

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice Secțiune transversală

Profil transversal tip



III.5. Caracteristicile tehnice ale terenului de amplasament

În funcție de substratul litologic și structura orografică, la nivelul țării se disting trei 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 Orientali constituită din roci magmatice;
- Zona III - Carpații Meridionali, 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 doua 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 zona 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 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 cât și a alunecărilor de teren în această zonă se impune executarea unui număr mai mare de lucrări de artă și consolidare.

III. COST INVESTIȚIE DE BAZĂ

Cost unitar

IV.1. Zona I – Est Carpații Orientali - sedimentar

Tabel nr. IV. 1

Nr. crt	Categoriile de lucrări	Costuri unitare – MUNTE (exclusiv TVA)		Costuri unitare – DEAL INALT (exclusiv TVA)		Costuri unitare – SES COLINAR (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro/ km	lei / km	euro / km	lei / km	euro / km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază							
din care:							
IV.1	Lucrări drum	336.000	80.000	273.000	65.000	231.000	55.000
IV.1.1	Sistemul rutier	113.400	27.000	105.000	25.000	84.200	24.000
IV.1.2	Lucrări de arta	88.200	21.000	49.800	19.000	71.400	17.000
IV.1.3	Poduri, podețe	134.400	32.000	88.200	21.000	58.800	14.000
IV.2	Montaj utilaje	-	-	-	-	-	-

	tehnologice						
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-	-	-	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-	-	-
IV.5	Dotări	-	-	-	-	-	-
IV.6	Active necorporale	-	-	-	-	-	-
	INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR	336.000	80.000	273.000	65.000	231.000	55.000

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

IV.2. Zona II – Vest Carpații Orientali și Apuseni - predominant magmatic

Tabel nr. IV. 2

Nr. crt	Categoriile de lucrări	Costuri unitare – MUNTE (exclusiv TVA)		Costuri unitare – DEAL INALT (exclusiv TVA)		Costuri unitare – SES COLINAR (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro ^{*)} / km	lei / km	euro / km	lei / km	euro / km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:							
IV.1	Lucrări drum	378.000	90.000	315.000	75.000	252.000	60.000
IV.1.1	Sistemul rutier	151.200	36.000	126.000	30.000	100.000	24.000
IV.1.2	Lucrări de artă	96.600	23.000	88.200	21.000	75.600	18.000
IV.1.3	Poduri, podețe	130.200	31.000	100.800	24.000	75.600	18.000
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-	-	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-	-	-	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-	-	-
IV.5	Dotări	-	-	-	-	-	-
IV.6	Active necorporale	-	-	-	-	-	-

	INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR	378.000	90.000	315.000	75.000	252.000	60.000

*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 – MUNTE (exclusiv TVA)		Costuri unitare – DEAL INALT (exclusiv TVA)		Costuri unitare – SES COLINAR (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro ^{*)} / km	lei / km	euro / km	lei / km	euro / km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:							
IV.1	Lucrări drum	357.000	85.000	325.500	77.500	262.500	62.500
IV.1.1	Sistemul rutier	121.800	29.000	117.600	28.000	105.000	25.000
IV.1.2	Lucrări de artă	100.800	24.000	84.000	20.000	67.200	16.000
IV.1.3	Poduri, podețe	134.400	32.000	123.900	29.500	90.300	21.500
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-	-	-	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-	-	-	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-	-	-
IV.5	Dotări	-	-	-	-	-	-
IV.6	Active necorporale	-	-	-	-	-	-
	INVESTIȚIE DE BAZĂ –	357.000	85.000	325.000	77.500	262.500	62.500

COST UNITAR						
--------------------	--	--	--	--	--	--

^{*)}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: salariu 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, Aj.somaj, C.C.I, Fond garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport materiale cca. 25-30 km;

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| - proiectare și inginerie: | 3,0 % |
| - consultanță: | 1,0 % |
| - asistență tehnică: | 1,5 % |
| - organizare de șantier: | 2,5 % |
| - cheltuieli diverse și neprevăzute: | 10,0 % |

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

REABILITARE DRUM FORESTIER MAGISTRAL

PREAMBUL

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

Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în „Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază” din structura devizului general al investiției, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 28/2008.

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 ianuarie 2010;

I. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul standard se adresează **ordonatorilor de credite** în vederea:

- a) fundamentării necesarului de fonduri publice pentru finanțarea programelor de investiții în condiții de eficiență;
 - b) fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai obiectivelor de investiții similare din punct de vedere tehnic obiectivului de referință;
 - c) analizei 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;
- precum și **operatorilor economici** pentru elaborarea ofertelor în vederea contractării executării lucrărilor de construcții.

II. 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 noi 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 40 - 50 cm macadam;
- 10 - 15 cm balast pentru reprofilarea;
- Acostamentele amenajate balastate;

- Asigurarea scurgerii apelor : rigole, șanțuri de pământ sau dalate;
- Lucrări de artă – ziduri de sprijin la apa sau la versant;
- Poduri și podețe tubulare;

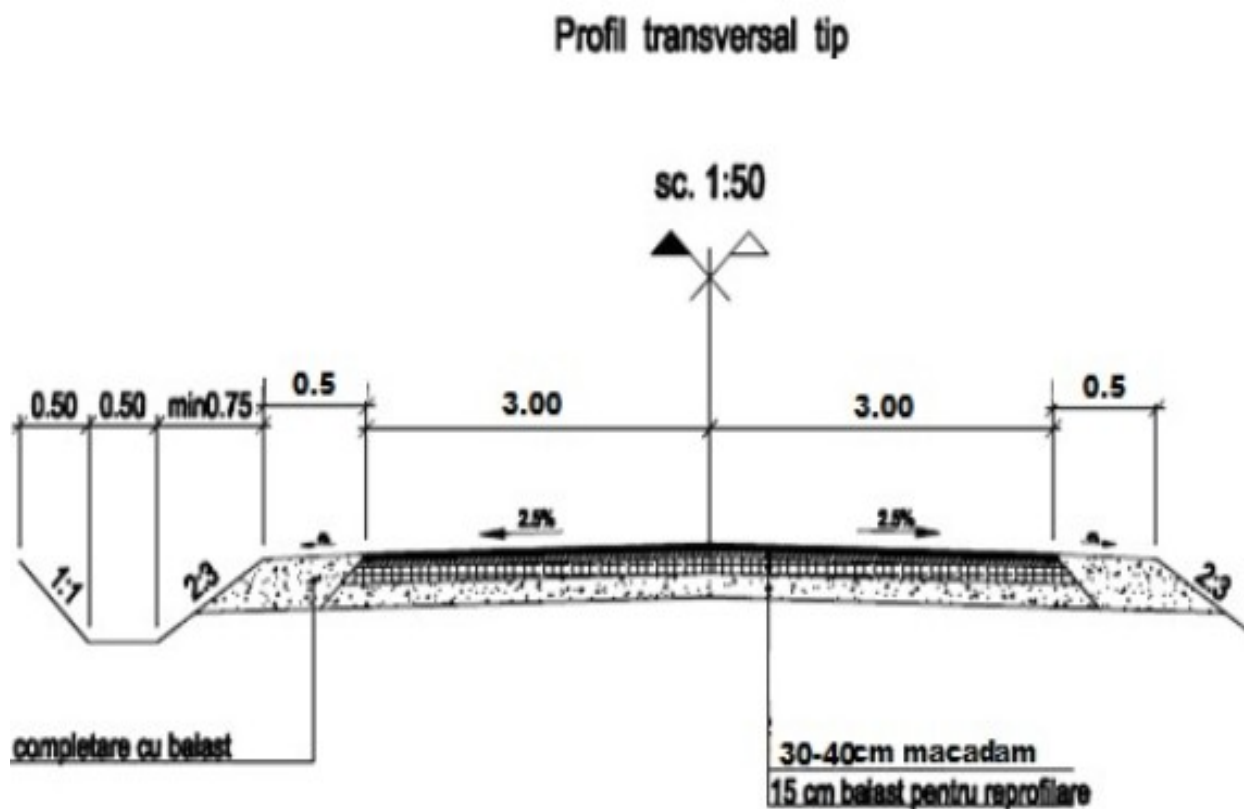
III.3. Caracteristici esențiale de calcul

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

* Conform COD SILVIC

III. 4. Planuri și secțiuni caracteristice

Secțiune transversală



III.5. Caracteristicile tehnice ale terenului de amplasament

În funcție de substratul litologic și structura orografică, la nivelul țării se disting trei 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 Orientali constituită din roci magmatice;
- Zona III - Carpații Meridionali, 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 300m

- drumuri de dealuri înalte ; altitudine între 300 și 700m
- drumuri de munte ; altitudine peste 700m

În primele doua 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 zona 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 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 cât și a 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.

III. COST INVESTIȚIE DE BAZĂ

Cost unitar

IV.1. Zona I – Est Carpații Orientali - sedimentar

Tabel nr. IV. 1

Nr. crt	Categorii de lucrări	Costuri unitare – MUNTE (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro/ km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază			
din care:			
IV.1	Lucrări drum	718.200	171.000
IV.1.1	Sistemul rutier	260.400	62.000
IV.1.2	Lucrări de artă	247.800	59.000
IV.1.3	Poduri, podețe	210.000	50.000
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-

IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	-	-
IV.6	Active necorporale	-	-
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR		718.200	171.000

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

IV.2. Zona II – Vest Carpații Orientali și Apuseni - predominant magmatic

Tabel nr. IV. 2

Nr. crt	Categoriile de lucrări	Costuri unitare – MUNTE (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro^{*)}/ km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Lucrări drum	688.800	164.000
IV.1.1	Sistemul rutier	256.200	61.000
IV.1.2	Lucrări de arta	247.800	59.000
IV.1.3	Poduri, podețe	184.800	44.000
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	-	-
IV.6	Active necorporale	-	-

INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR	688.800	164.000

*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 – MUNTE (exclusiv TVA)	
		lei/ km	euro ^{*)} / km
IV. Cheltuieli pentru investiția de bază din care:			
IV.1	Lucrări drum	667.800	159.000
IV.1.1	Sistemul rutier	243.600	58.000
IV.1.2	Lucrări de artă	231.000	55.000
IV.1.3	Poduri, podețe	193.200	46.000
IV.2	Montaj utilaje tehnologice	-	-
IV.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	-	-
IV.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-
IV.5	Dotări	-	-
IV.6	Active necorporale	-	-
INVESTIȚIE DE BAZĂ – COST UNITAR		667.800	159.000

*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: salariu 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 garantare: cotele în vigoare conform Legii nr. 12/2010 privind asigurările sociale de stat;
 - pentru accidente de munca, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346/2002 (republicată) privind asigurările pentru accidente de muncă;
- pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
- pentru distanța de transport:
 - transport materiale cca. 25-30 km;

Notă

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

- Cap. I. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- Cap. II. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Cap. III. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- Cap. V. - Alte cheltuieli;
- Cap. VI. - 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 procent din valoarea cheltuielilor pentru investiția de bază:

- proiectare și inginerie: 3,0 %
- consultanță: 1,0 %
- asistență tehnică: 1,5 %
- organizare de șantier: 2,5 %
- cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0 %

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

