



MINISTERUL
TRANSPORTURILOR ȘI
INFRASTRUCTURII

**REVIZUIREA STANDARDULUI DE
COST PENTRU INTRETINERE PE
TIMP DE IARNA A DRUMURILOR
PUBLICE DE INTERES NATIONAL
NIVEL DE VIABILITATE I, II, III
STANDARD DE COST**

Cod :
CPV: 71244000-0

I. PREAMBUL

Standardul de cost constituie document de referinta cu rol de ghidare in promovarea lucrarilor de intretinere curenta pe timp de iarna pentru reseaua de drumuri publice de interes national.

Standardul de cost se refera la cheltuielile pentru efectuarea lucrarilor prevazute in “Nomenclatorul privind lucrarile si serviciile aferente drumurilor publice” , indicativul 102 Intretinere curenta pe timp de iarna”, si s-au avut in vedere urmatoarele:

- analiza dispersiei costurilor unitare a activitatilor de iarna in perioada 2011-2012;
- perioada pentru activitatea de iarna luata in considerare este intre 01 noiembrie anul in curs pana la 31 martie anul urmator;
- costul activitatii de intretinere curenta pe timp de iarna rezultat din structuri de pret pe tipuri de utilaje, cat si din liste de cantitati pe tipuri de activitati, in preturi actualizate pentru luna mai a anului 2012;
- documentele suport pentru realizarea standardului de cost se gasesc in documentatia anexata;

Standardul de cost pentru activitatea de intretinere pe timp de iarna defineste costul estimat pentru mentinerea viabilitatii unui kilometru de drum in conditii de iarna in vederea asigurarii circulatiei rutiere si confortului utilizatorilor pe niveluri de viabilitate.

II. DOMENIUL DE APLICARE

Prezentul standard se adreseaza:

- ordonatorilor de credite in vederea fundamentarii evaluarii activitatilor similare din punct de vedere tehnic;
- operatorilor economici pentru elaborarea ofertelor in vederea contractarii executarii activitatii de intretinere curenta pe timp de iarna;



III. OBIECTIV DE REFERINTA

III.1. Presentare generala

Activitatea de intretinere curenta pe timpul iernii reprezinta un set de actiuni care reglementeaza modul de prevenire si organizare a interventiilor pentru combaterea poleiului si inzapezirii drumurilor publice de interes national.

Lucrarile privind intretinerea pe timp de iarna a drumurilor de interes national, constau in totalitatea activitatilor de interventii ce se executa anual in perioada 01 noiembrie – 31 martie, ce au ca scop asigurarea conditiilor tehnice necesare desfasurarii circulatiei rutiere in deplina siguranta si confort.

III.2. Date tehnice

Prezentul standard a fost elaborat luand in cosiderare urmatoarele conditii:

- stabilirea structurilor de pret pentru fiecare utilaj in parte, care compune formatia de lucru corespunzatoare fiecarui nivel de viabilitate;
- realizarea de ipoteze de calcul in vederea obtinerii unui cost optimizat al activitatii de intretinere pe timp de iarna;
- stabilirea cantitatilor necesare de materiale antiderapante si antiaglomerante, pentru prevenirea si combaterea poleiului si a inzapezirii;
- repararea partii carosabile si asigurarea scurgerii apei pluviale din zona drumului;
- completarea semnalizarii rutiere specifice activitatii de iarna;
- asigurarea circulatiei rutiere in timpul iernii;
- apararea drumurilor contra inzapezirilor prin panouri parazapezi;

III.3. Caracteristici esentiale de calcul



DENUMIRE INDICATOR	NIVELURI DE VIABILITATE	NIVELURI DE INTERVENTIE	SPECIFICATIA
Nivelul de viabilitate - (conform “Normativ privind prevenirea si combaterea inzapezirii drumurilor publice” indicativ AND 525-2011)	NIVELUL I	N.I.1	N I - Autostrazile, drumurile publice cu 4 benzi de circulatie, drumuri publice cu 2 benzi de circulatie, care leaga capitala de orasele resedinte de judet intre ele.
	NIVELUL II	N.I.2	N II - Restul drumurilor nationale care fac parte din clasa tehnica III.
	NIVELUL III	N.I.3	N III - Restul drumurilor nationale care trebuie mentinute in stare de viabilitate.
	NIVELUL IV	N.I.4	N IV - organizarea activitatii de iarna si a informarii, fara prioritate, numai in cazul necesitatii asigurarii circulatiei pe sectoarele de drum respective

NOTA:

- a) **N I** cuprinde reseaua de drumuri nationale din clasa tehnica I, II si o parte din III;
N II cuprinde reseaua de drumuri nationale din clasa tehnica IV si restul drumurilor nationale din clasa tehnica III;
N III cuprinde reseaua de drumuri nationale din clasa tehnica V.
N IV cuprinde reseaua de drumuri nationale cu trafic redus de vehicule pentru care cheltuielile necesare mentinerii in 24 ore in stare de viabilitate depasesc cheltuielile produse prin devierea circulatiei pe trasee ocolitoare .
- b) Drumurile nationale din clasa tehnica I, sunt cele cu intensitatea medie zilnica anuala de trafic, in vehicule fizice in 24 ore peste 16.000;
Drumurile nationale din clasa tehnica II, sunt cele cu intensitatea medie zilnica anuala de trafic, in vehicule fizice in 24 ore peste 8.001÷16.000;



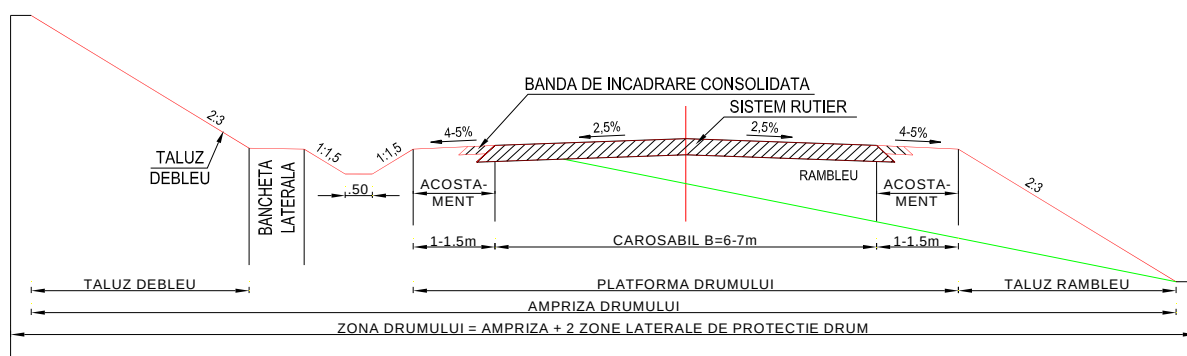
Drumurile nationale din clasa tehnica III, sunt cele cu intensitatea medie zilnica anuala de trafic, in vehicule fizice in 24 ore peste $3.501 \div 8.001$;

Drumurile nationale din clasa tehnica IV, sunt cele cu intensitatea medie zilnica anuala de trafic, in vehicule fizice in 24 ore peste $750 \div 3.500$;

Drumurile nationale din clasa tehnica V, sunt cele cu intensitatea medie zilnica anuala de trafic, in vehicule fizice in 24 ore sub 750.

III.4. Planuri si sectiuni caracteristice

Sectiune transversala – profil mixt



IV. COST INTRETINERE CURENTA PE TIMP DE IARNA



IV.1. Precizare

La stabilirea costului unitar s-au luat in calcul:

- pentru materiale, utilaje si transport: preturile la nivelul datei de 07.05. 2012 ;
- pentru manopera: salariul mediu brut pe ramura comunicat de Institutul national de Statistica la nivelul mediei anului 2011 ;
- pentru contributii asupra salariilor pe care le suporta angajatorul se includ in costuri: C.A.S, Somaj, Fond de Sanatate, Contributii fond de garantie, Fond de risc, Comision inspectorat teritorial, Contributii concedii medicale ;
- pentru cheltuielile indirecte si profit : procentul de 10% si respectiv 5%;
- pentru distanta si transport: transport materiale la distanta de 50 km;



IV.2.1. Cost unitar pe niveluri de interventie (exclusiv TVA)

– 1 euro = 4,40 lei (din 07.05.2012)

in EURO / km. echivalent

Nivele de interventie/ Varianta	VARIANTA 1		VARIANTA 2		VARIANTA 3		VARIANTA 4	
	Ipoteza 1 Ipoteza 3 Ipoteza 5		Ipoteza 2 Ipoteza 3 Ipoteza 5		Ipoteza 1 Ipoteza 4 Ipoteza 5		Ipoteza 2 Ipoteza 4 Ipoteza 5	
	Descriere	Valoare	Descriere	Valoare	Descriere	Valoare	Descriere	Valoare
Categoria: Drumuri Nationale								
1 km. echivalent = 7.000 m²								
Nivelul de interventie 1	deszapezire mecanica	14331.55	deszapezire mecanica	12354.64	deszapezire mecanica	14331.55	deszapezire mecanica	12354.64
	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00
	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00
	Total	20484.55	Total	18507.64	Total	20484.55	Total	18507.64
Nivelul de interventie 2	deszapezire mecanica	13700.00	deszapezire mecanica	11860.08	deszapezire mecanica	9133.34	deszapezire mecanica	7906.72
	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00
	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00
	Total	19853.00	Total	18013.08	Total	15286.34	Total	14059.72
Nivelul de interventie 3	deszapezire mecanica	6084.24	deszapezire mecanica	4851.74	deszapezire mecanica	2028.08	deszapezire mecanica	1617.25
	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00
	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00
	Total	12237.24	Total	11004.74	Total	8181.08	Total	7770.25
Nivelul de interventie 4	deszapezire mecanica	6084.24	deszapezire mecanica	4851.74	deszapezire mecanica	2028.08	deszapezire mecanica	1617.25
	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00
	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00
	Total	12237.24	Total	11004.74	Total	8181.08	Total	7770.25
Categoria: Autostrazi								
1 km. echivalent = 17.000 m²								
Nivelul de interventie 1	deszapezire mecanica	25360.87	deszapezire mecanica	22429.53	deszapezire mecanica	-	deszapezire mecanica	-
	materiale antiderapante	6531.00	materiale antiderapante	6531.00	materiale antiderapante		materiale antiderapante	
	alte activitati	6961.00	alte activitati	6961.00	alte activitati		alte activitati	
	Total	38852.87	Total	35921.53	Total	-	Total	-

Ipoteza 1: 30% ore de actiune si 70% ore de stationare

Ipoteza 2: 30% ore de actiune / 70% ore de stationare si 10% actiune pt utilajele care intervin strict in procesul de deszapezire sau in caz de nevoie

Ipoteza 3: 3 schimburi x 8 ore (pentru toate nivelele de interventie)

Ipoteza 4: 3 schimburi x 8 ore (Niv. 1), 2 schimburi x 8 ore (Niv. 2) si 1 schimb x 8 ore (Niv. 3 si 4)

Ipoteza 5: amortizare inclusa pentru toate orele de lucru

Ipoteza 6: amortizare inclusa pentru 30% din orele de lucru



in EURO / km. echivalent

Nivele de interventie/ Varianta	VARIANTA 5		VARIANTA 6		VARIANTA 7		VARIANTA 8	
	Ipoteza 1 Ipoteza 3 Ipoteza 6		Ipoteza 1 Ipoteza 4 Ipoteza 6		Ipoteza 2 Ipoteza 3 Ipoteza 6		Ipoteza 2 Ipoteza 4 Ipoteza 6	
	Descriere	Valoare	Descriere	Valoare	Descriere	Valoare	Descriere	Valoare
1 km. echivalent = 7.000 m²								
Nivelul de interventie 1	deszapezire mecanica	10748.07	deszapezire mecanica	10748.07	deszapezire mecanica	8772.81	deszapezire mecanica	8772.81
	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00
	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00
	Total	16901.07	Total	16901.07	Total	14925.81	Total	14925.81
Nivelul de interventie 2	deszapezire mecanica	10318.08	deszapezire mecanica	6925.94	deszapezire mecanica	8538.02	deszapezire mecanica	5692.01
	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00
	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00
	Total	16471.08	Total	13078.94	Total	14691.02	Total	11845.01
Nivelul de interventie 3	deszapezire mecanica	4709.41	deszapezire mecanica	1569.80	deszapezire mecanica	3476.91	deszapezire mecanica	1158.97
	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00
	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00
	Total	10862.41	Total	7722.80	Total	9629.91	Total	7311.97
Nivelul de interventie 4	deszapezire mecanica	4709.41	deszapezire mecanica	1569.80	deszapezire mecanica	3476.91	deszapezire mecanica	1158.97
	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00	materiale antiderapante	2703.00
	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00	alte activitati	3450.00
	Total	10862.41	Total	7722.80	Total	9629.91	Total	7311.97
Categoria: Autostrazi								
1 km. echivalent = 17.000 m²								
Nivelul de interventie 1	deszapezire mecanica	18882.45	deszapezire mecanica	-	deszapezire mecanica	15989.56	deszapezire mecanica	-
	materiale antiderapante	6531.00	materiale antiderapante		materiale antiderapante	6531.00	materiale antiderapante	
	alte activitati	6961.00	alte activitati		alte activitati	6961.00	alte activitati	
	Total	32374.45	Total	-	Total	29481.56	Total	-

Ipoteza 1: 30% ore de actiune si 70% ore de stationare

Ipoteza 2: 30% ore de actiune / 70% ore de stationare si 10% actiune pt utilajele care intervin strict in procesul de deszapezire sau in caz de nevoie

Ipoteza 3: 3 schimburi x 8 ore (pentru toate nivelele de interventie)

Ipoteza 4: 3 schimburi x 8 ore (Niv. 1), 2 schimburi x 8 ore (Niv. 2) si 1 schimb x 8 ore (Niv. 3 si 4)

Ipoteza 5: amortizare inclusa pentru toate orele de lucru

Ipoteza 6: amortizare inclusa pentru 30% din orele de lucru



NOTA:

Standardul de cost nu cuprinde urmatoarele tipuri de cheltuieli:

- Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de urmatoarea natura:
 - Administrative (furnituri si alte cheltuieli de birou legate de prelucrarea automata a datelor, carti , reviste, publicatii, cheltuieli PTTR, cazarmamente, etc.);
 - Dotari si echipamente de birou, inventare PSI;
 - Cheltuieli de protectia muncii;
 - Evacuarea materialelor neconsumate si a deseurilor;
 - Deratizare si dezinsectie.
- Alte cheltuieli cu impact redus in costuri.

V. DOCUMENTE SUPORT

- Ordinul nr.346 din 15 mai 2000 privind modificarea si complementarea Ordinului ministrului transporturilor nr.78/1999 pentru aprobarea Nomenclatorului activitatilor de administrare, exploatare, intretinere si reparatii la drumurile publice – extras pentru activitatile de iarna;
- Ordinul nr.1.025/2011/16 pentru aprobarea reglementarii tehnice “Normativ privind prevenirea si combaterea inzapezirii drumurilor publice”, indicativ AND 525-2011;
- Standardul de cost pentru activitatea de intretinere curenta pe timp de iarna, indicativ SCOST DZDN – 1/MTI aprobat prin Ordinul MTI nr.1034/27.12.2010;
- Pentru fiecare dintre utilajele care compun formatiile de lucru pentru fiecare nivel de interventie, conform Normativ AND 525-2011, s-au realizat structuri de pret (lei/ora utilaj) conform „Tarife de inchiriere utilaje”– Serviciul Mecanizare AND, nr.DAI/M–93/85/2/28.07.2003;
- Devize pe categorii de lucrari pentru activitatea de iarna.