



ROMÂNIA
JUDEȚUL ILFOV
PRIMĂRIA ORAȘULUI CHITILA

Str. Ion Olteanu, nr. 6, tel. 021.436.37.09; 021.436.37.11; fax 021.436.37.10
www.primariachitila.ro; primar@primariachitila.ro



HOTĂRÂREA nr. 151 din 23.11.2022
privind aprobarea programului de dezăpezire al orașului Chitila pentru iarna
2022 - 2023

Consiliul Local al orașului Chitila, județul Ilfov

Având în vedere:

- expunerea de motive a primarului orașului privind aprobarea programului de dezăpezire al orașului Chitila pentru iarna 2022 – 2023;
- Avizul favorabil al Comisiei pentru programe de dezvoltare economico-socială, buget-finanțe, administrația domeniului public și privat al orașului, protecția mediului, servicii și comerț și al Comisiei pentru administrația publică locală, juridică, apărarea ordinii și liniștii publice, a drepturilor cetățenilor;
- adresa Soc. Compania Romprest Service SA nr. 2156/02.11.2022, înregistrată sub nr. 35838/02.11.2022, pentru aprobarea programului de dezăpezire al orașului Chitila pentru iarna 2022 – 2023;
- prevederile cap. V, art. 12, alin. 2 și 3 din Contractul de delegare a gestiunii serviciului public de salubritate în aria administrativ teritorială a orașului Chitila nr. 148/2172/14.07.2022;
- dispozițiile art. 863, lit. a din Codul Civil;
- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia;
- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;
- prevederile art. 4, pct. b și art. 8 din Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art. 3, alin. 2 din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată

În temeiul art. 139 al. (1) și al. (3) lit. a) din OUG 57/2019 privind Codul Administrativ,

HOTĂRĂȘTE :

Art. 1. Se aprobă tarifele pentru materiale antiderapante și zonarea străzilor în cadrul programului de dezăpezire al orașului Chitila 2022 – 2023 conform Anexa 1 la prezenta hotărâre.

Art. 2. (1) Primarul orașului Chitila și Serviciul Management Local vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

(2) Secretarul UAT Chitila va asigura comunicarea prezentei hotărâri entităților menționate la alin. (1), precum și Instituției Prefectului Județului Ilfov.

Președinte,

MIHAILĂ RĂZVAN



Contrasemnează
Secretar General,
Cristina SIMION



PROGRAM DE ACTIUNE PLUGUIT / COMBATERE POLEI 2022 - 2023

Program 1 Zona 1

Responsabil desapezire zona 1:
Marin Razvan - 0745046404
Popescu Radu - 0743 229 024

Compania Romprest Service S.A.
Obiectiv - Oras Chitila

PROGRAM DE ACTIUNE PLUGUIT / COMBATERE POLEI 2022 - 2023

Program 2 Zona 2

Nr. crt.	Tip artera	Denumire artera	Tronson	Stadiu artera	Gradul de prioritate	Dimensiune tronson artera			Nr. treceri (in functie de sensurile de circulatie)	Gradul de curatare	Tip carosabil	Observatii
						Lungime artera [m]	Latime medie [m]	Suprafata [mp]				
1	Str.	Lalelelor		M	1	584,00	7,00	4.088,00	2	100%	asfalt	Unimog
2	Str.	Magnoliei		M	1	288,00	6,00	1.728,00	2	100%	asfalt	Unimog
3	Str.	Malinului		M	1	324,00	7,00	2.268,00	2	100%	asfalt	Unimog
4	Str.	Bancii		M	1	246,00	7,00	1.722,00	2	100%	asfalt	Unimog
5	Str.	8 Martie		M	1	474,00	7,00	3.318,00	2	100%	asfalt	Unimog
6	Str.	Panselelor		M	1	272,00	7,00	1.904,00	2	100%	asfalt	Unimog
7	Str.	Vrancei		M	1	358,00	7,00	2.506,00	2	100%	asfalt	Unimog
8	Str.	Pacii Padure		M	1	790,00	7,00	5.530,00	2	100%	asfalt	Unimog
9	Str.	Stejarului		M	1	150,00	7,00	1.050,00	2	100%	asfalt	Unimog
10	Str.	Gorunului		M	1	294,00	7,00	2.058,00	2	100%	asfalt	Unimog
11	Str.	Lacului		M	1	853,00	7,00	5.971,00	2	100%	asfalt	Unimog
12	Str.	Paltinului		M	1	170,00	7,00	1.190,00	2	100%	asfalt	Unimog
13	Str.	Artarilor		M	1	158,47	7,00	1.109,29	2	100%	asfalt	Unimog
14	Str.	Teilor		M	1	205,50	7,00	1.438,50	2	100%	asfalt	Unimog
15	Str.	Vlasiei		M	1	171,00	7,00	1.197,00	2	100%	asfalt	Unimog
16	Str.	Lotusului		M	1	175,00	7,00	1.225,00	2	100%	asfalt	Unimog
17	Str.	Trandafirilor		M	1	120,00	7,00	840,00	2	100%	asfalt	Unimog
18	Str.	Liliacului		M	1	240,00	7,00	1.680,00	2	100%	asfalt	Unimog
						5.872,97						

Responsabil dezapezire zona 2:

Marin Razvan - 0745046404

Popescu Radu - 0743 229 024

Compania Romprest Service S.A.
Obiectiv - Oras Chitila

PROGRAM DE ACTIUNE PLUGUIT / COMBATERE POLEI 2022 - 2023

Program 3 Zona 3

Nr. crt.	Tip artera	Denumire artera	Tronson	Stadiu artera	Gradul de prioritate	Dimensiune tronson artera			Nr. treceri (in functie de sensurile de circulatie)	Gradul de curatare	Tip carosabil	Observatii
						Lungime artera [m]	Latime medie [m]	Suprafata [mp]				
1	Str.	Cartierului		M	1	1.059,38	7,00	7.415,66	2	100%	asfalt	Unimog
2	Str.	Rudeni		M	1	2.638,00	7,00	18.466,00	2	100%	asfalt	Unimog
3	Str.	Castanilor		M	1	1.350,00	7,00	9.450,00	2	100%	asfalt	Unimog
4	Str.	Oxigenului		M	1	1.235,00	7,00	8.645,00	2	100%	asfalt	Unimog
5	Str.	Nicolae Balcescu		M	1	640,00	9,00	5.760,00	2	100%	asfalt	Unimog
6	Str.	George Cosbuc		M	1	679,00	7,00	4.753,00	2	100%	asfalt	Unimog
7	Str.	Alexandru Ioan Cuza + intrare		M	1	776,00	7,00	5.432,00	2	100%	asfalt	Unimog
8	Str.	Ana Ipatescu		M	1	640,00	7,00	4.480,00	2	100%	asfalt	Unimog
9	Str.	Scolii		M	1	615,00	7,00	4.305,00	2	100%	asfalt	Unimog
10	Str.	Ion Creanga		M	1	609,00	7,00	4.263,00	2	100%	asfalt	Unimog
11	Str.	Mihai Eminescu		M	1	592,00	7,00	4.144,00	2	100%	asfalt	Unimog
12	Str.	Vasile Parvan		M	1	576,00	7,00	4.032,00	2	100%	asfalt	Unimog
13	Str.	Barbu Delavrancea		M	1	128,00	5,00	640,00	1	100%	asfalt	Unimog
14	Str.	Eremia Grigorescu		M	1	429,43	7,00	3.006,01	2	100%	asfalt	Unimog
15	Str.	C. Brancoveanu		M	1	266,00	7,00	1.862,00	2	100%	asfalt	Unimog
16	Str.	D. Cantemir		M	1	331,00	7,00	2.317,00	2	100%	asfalt	Unimog
17	Str.	Avram Iancu		M	1	393,70	7,00	2.755,90	2	100%	asfalt	Unimog
18	Str.	Narciselor		M	1	378,00	7,00	2.646,00	2	100%	asfalt	Unimog
						13.335,51						

Responsabil dezapezire zona 3:

Marin Razvan - 0745046404
Popescu Radu - 0743 229 024

Compania Romprest Service S.A.
Obiectiv - Oras Chitila

PROGRAM DE ACTIUNE PLUGUIT / COMBATERE POLEI 2022 - 2023

Program 4 Zona 4

Nr. crt.	Tip artera	Denumire artera	Tronson	Stadiu artera	Gradul de prioritate	Dimensiune tronson artera			Nr. treceri (in functie de sensurile de circulatie)	Gradul de curatare	Tip carosabil	Observatii
						Lungime artera [m]	Latime medie [m]	Suprafata [mp]				
1	Str.	Panduri		M	1	1.804,00	7,00	12.628,00	2	100%	asfalt	Unimog
2	Str.	Dacia		M	1	912,00	7,00	6.384,00	2	100%	asfalt	Unimog
3	Str.	Traian		M	1	670,00	7,00	4.690,00	2	100%	asfalt	Unimog
4	Str.	Fortului		M	1	640,00	6,00	3.840,00	2	100%	asfalt	Unimog
5	Str.	1 Decembrie		M	1	621,00	7,00	4.347,00	2	100%	asfalt	Unimog
6	Str.	Decebal		M	1	470,00	7,00	3.290,00	2	100%	asfalt	Unimog
7	Str.	Macului		M	1	825,00	8,00	6.600,00	2	100%	asfalt	Unimog
						5.942,00						

Responsabil deszapezire zona 4:

Marin Razvan - 0745046404

Popescu Radu - 0743 229 024

PROGRAM DE ACTIONE PLUGUIT / COMBATERE POLEI 2022 - 2023

Nr. crt.	Tip artera	Denumire artera	Tronson	Stadiu artera	Gradul de prioritate	Dimensiune tronson artera			Nr. treceri (in functie de sensurile de circulatie)	Gradul de curatare	Tip carosabil	Observatii	
						Lungime artera [m]	Latime medie [m]	Suprafata [mp]					
1	Intr.	Banatului 2bis (Colonie)		M			560,00	7,00	3.920,00	1	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
2	Str.	Nuferilor		M			212,00	7,00	1.484,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
3	Str.	Bujorului		M			216,00	7,00	1.512,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
4	Str.	Rozelor		M			130,00	8,00	1.040,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
							1.118,00						

Responsabil deszapezire zona 5:
Marin Razvan - 0745046404
Popescu Radu - 0743 229 024

Compania Romprest Service S.A.
Obiectiv - Oras Chitila

PROGRAM DE ACTIUNE PLUGUIT / COMBATERE POLEI 2022 - 2023

Program 6 Zona 6

Nr. crt.	Tip artera	Denumire artera	Tronson	Stadiu artera	Gradul de prioritate	Dimensiune tronson artera			Nr. treceri (in functie de sensurile de circulatie)	Gradul de curatare	Tip carosabil	Observatii
						Lungime artera [m]	Latime medie [m]	Suprafata [mp]				
1	Str.	Ion Olteanu + Intrare		M		960,00	7,00	6.720,00	1	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
2	Str.	Garofitei		M		406,00	7,00	2.842,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
3	Str.	Vasile Bideac		M		254,00	6,00	1.524,00	1	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
4	Str.	Troitei + Intrare		M		400,00	4,00	1.600,00	1	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
5	Str.	Ghe. Dona		M		175,00	6,00	1.050,00	1	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
6	Str.	Lac de Nuferi		M		310,00	6,00	1.860,00	1	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
7	Str.	Bradului		M		480,00	6,00	2.880,00	1	100%	fara acces	Unimog/ buldoexcavator
8	Str.	Salciei		M		260,00	4,00	1.040,00	1	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
9	Intr.	Preda		M		124,00	7,00	868,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
10	Intr.	Caminului		M		240,00	6,00	1.440,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
11	Str.	Dej		M		560,00	7,00	3.920,00	1	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
						4.169,00						

Responsabil dezapezire zona 6:
Marin Razvan - 0745046404
Popescu Radu - 0743 229 024

PROGRAM DE ACTIUNE PLUGUIT / COMBATERE POLEI 2022 - 2023

Program 7 Zona 7

Nr. crt.	Tip artera	Denumire artera	Tronson	Stadiu artera	Gradul de prioritate	Dimensiune tronson artera			Nr. treceri (in functie de sensurile de circulatie)	Gradul de curatare	Tip carosabil	Observatii
						Lungime artera [m]	Latime medie [m]	Suprafata [mp]				
1	Str.	Libertatii Stanga (Dej -Banatului)		M		200,00	7,00	1.400,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
2	Str.	Islaz Stanga		M		150,00	7,00	1.050,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
3	Str.	Musetelului		M		938,00	7,00	6.566,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
4	Str.	Recoltei		M		172,00	7,00	1.204,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
5	Str.	Poleni		M		335,00	7,00	2.345,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
6	Str.	Libertatii Dreapta (Banatului - Troitei)		M		1.007,00	7,00	7.049,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
7	Str.	Islaz Dreapta		M		1.500,00	7,00	10.500,00	2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
8	Str.	Cartierul de tineri 1 (Alunului-Gutuului)		M					2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
						4.302,00						

Responsabil deszapezire zona 7:
Marin Razvan - 0745046404
Popescu Radu - 0743 229 024

Compania Romprest Service S.A.
Obiectiv - Oras Chitila

PROGRAM DE ACTIUNE PLUGUIT / COMBATERE POLEI 2022 - 2023

Program 8 Zona 8

Nr. crt.	Tip artera	Denumire artera	Tronson	Stadiu artera	Gradul de prioritate	Dimensiune tronson artera			Nr. treceri (in functie de sensurile de circulatie)	Gradul de curatare	Tip carosabil	Observatii
						Lungime artera [m]	Latime medie [m]	Suprafata [mp]				
1		Cartier tineri 2 si 3 - Deal si Cartier Regina Maria str. Fagului str. Pinului str. Iasomieii str. Ficusului str. I.G.Duca str. C.A.Rosetti str. Ion Campineanu str. Castanilor (partial)							2	100%	asfalt	Unimog/ buldoexcavator
2	Sos.	Banatului (soseaua veche)				3.485,00	12,00	41.820,00	2	100%	betonat	Unimog/ buldoexcavator
3	str.	Campului				160,00	7,00	1.120,00	2	100%	balast	Unimog/ buldoexcavator

Responsabili desapezire zona 8:
Marin Razvan - 0745046404
Popescu Radu - 0743 229 024

FIȘĂ DE CALCUL

Material degivrant/antiderapant SOLID

Material antiderapant: *Clorură de Sodiu (NaCl) umectată cu soluție 30% CaCl_2 tratată cu inhibitor de coroziune Trietanolamină 99%*

Normă de umectare: *35 litri soluție 30% CaCl_2 / 1.000 kg NaCl*

Densitate soluție 30% CaCl_2 : *1,2919 kg/litru*

Cantitate soluție 30% CaCl_2 tratată cu inhibitor de coroziune Trietanolamină 99%:

$$35 \text{ litri soluție } 30\% \text{ CaCl}_2 * 1,2919 \text{ kg/litru} = 45,22 \text{ kg soluție } 30\% \text{ CaCl}_2$$

Greutate normă amestec:

$$1.000,00 \text{ kg NaCl} + 45,22 \text{ kg soluție } 30\% \text{ CaCl}_2 = 1.045,22 \text{ kg}$$

Material antiderapant solid NaCl umectat cu soluție 30% CaCl_2 tratată cu inhibitor de coroziune Trietanolamină tehnică 99%:

45,22 kg soluție 30% CaCl_2 preparată din CaCl_2 77% :

28,9682 kg Apă

16,2518 kg CaCl_2 77%

Rezultă că 1.045,22 kg amestec material se compune din următoarele substanțe solide:

1.000,00 kg NaCl

16,2518 kg CaCl_2 77%

Calcul pentru evidențierea consumului de material antiderapant pe oră de acțiune:

$N * V * F = \text{Cantitate material antiderapant} / h \text{ acțiune}$, unde:

N = Normă de împrăștiere material antiderapant; unitate de măsură=kg/mp;

V = Viteza medie de deplasare autospeciale în timpul acțiunii; unitate de măsură=km/h;

F = Front de lucru autospeciale / trecere; unitate de măsură=metru;

Constantele fișei de calcul: norma de împrăștiere și frontul de lucru.

Variabilele fișei de calcul: viteza medie de deplasare în timpul acțiunii (se va stabili la fiecare acțiune pentru fiecare utilaj în funcție de informațiile înregistrate de sistemul GPS) și densitatea soluției CaCl_2 (se va stabili la începutul sezonului funcție de rapoartele ICECHIM).

Modalități și condiții de împrăștiere:

Acțiune reactivă 1 (intemperii și temperaturi între 0 ° C și -10 ° C)

Acțiune reactivă 2 (intemperii, trafic rutier aglomerat și/sau temperaturi sub -10 ° C)

Acțiune reactivă 3 (intemperii, trafic rutier aglomerat și/sau temperaturi sub -15 ° C)

Acțiune reactivă 1

Normă de împrăștiere material antiderapant: **0,050 kg/mp**
din care: **0,0478 kg NaCl / mp**
0,0008 kg CaCl₂ 77% / mp
0,0014 kg Apă / mp

1. Autospeciale cu sărăriță eligibile: tractor, multicar 6x4.

Viteza medie de deplasare utilaj în timpul acțiunii: **10 km/h**

Front de lucru utilaj / trecere: **3,5 m**

Calcul orientativ:

0,05 kg/mp * 10 km/h * 3,5 m = 1.750,00 kg mat. antider. în amestec / h acțiune
1.750,00 kg material antiderapant în amestec / h acțiune * 0,0478 kg NaCl / 0,050 kg =
= **1.673,00 kg NaCl / h acțiune**
1.750,00 kg material antiderapant în amestec / h acțiune * 0,0008 kg CaCl₂ 77% / 0,050 kg =
= **28,00 kg CaCl₂ 77% solid / h acțiune**

2. Autospeciale cu sărăriță eligibile: abrollkipper 6x4, basculantă 4x4, basculantă 6x4, portcontainer 6x4, unimog 4x4.

Viteza medie de deplasare utilaj în timpul acțiunii: **22 km/h**

Front de lucru utilaj / trecere: **3,5 m**

Calcul orientativ:

0,05 kg/mp * 22 km/h * 3,5 m = 3.850,00 kg mat. antider. în amestec / h acțiune
3.850,00 kg material antiderapant în amestec / h acțiune * 0,0478 kg NaCl / 0,050 kg =
= **3.680,60 kg NaCl / h acțiune**
3.850,00 kg material antiderapant în amestec / h acțiune * 0,0008 kg CaCl₂ 77% / 0,050 kg =
= **61,60 kg CaCl₂ 77% solid / h acțiune**

Acțiune reactivă 2

Normă de împrăștiere material antiderapant:

0,075 kg/mp

din care: 0,0718 kg NaCl / mp
0,0012 kg CaCl₂ 77% / mp
0,0021 kg Apă / mp

1. Autospeciale cu sărăriță eligibile: tractor, multicar 6x4.

10 km/h

Viteza medie de deplasare utilaj în timpul acțiunii:

3,5 m

Front de lucru utilaj / trecere:

Calcul orientativ:

0,075 kg/mp * 10 km/h * 3,5 m = 2.625,00 kg mat. antider. în amestec / h acțiune
2.625,00 kg material antiderapant în amestec / h acțiune * 0,0718 kg NaCl / 0,075 kg =
= 2.513,00 kg NaCl / h acțiune
2.625,00 kg material antiderapant în amestec / h acțiune * 0,0012 kg CaCl₂ 77% / 0,075 kg =
= 42,00 kg CaCl₂ 77% solid / h acțiune

2. Autospeciale cu sărăriță eligibile: abrollkipper 6x4, basculantă 4x4, basculantă 6x4, portcontainer 6x4, unimog 4x4.

22 km/h

Viteza medie de deplasare utilaj în timpul acțiunii:

3,5 m

Front de lucru utilaj / trecere:

Calcul orientativ:

0,075 kg/mp * 22 km/h * 3,5 m = 5.775,00 kg mat. antider. în amestec / h acțiune
5.775,00 kg material antiderapant în amestec / h acțiune * 0,0718 kg NaCl / 0,075 kg =
= 5.528,60 kg NaCl / h acțiune
5.775,00 kg material antiderapant în amestec / h acțiune * 0,0012 kg CaCl₂ 77% / 0,075 kg =
= 92,40 kg CaCl₂ 77% solid / h acțiune

Acțiune reactivă 3

Normă de împrăștiere material antiderapant: **0,100 kg/mp**

din care: **0,0957 kg NaCl / mp**
0,0016 kg CaCl₂ 77% / mp
0,0028 kg Apă / mp

1. Autospeciale cu sărăriță eligibile: tractor, multicar 6x4.

Viteza medie de deplasare utilaj în timpul acțiunii: **10 km/h**

Front de lucru utilaj / trecere: **3,5 m**

Calcul orientativ:

$0,100 \text{ kg/mp} * 10 \text{ km/h} * 3,5 \text{ m} = 3.500,00 \text{ kg mat. antider. în amestec / h acțiune}$
 $3.500,00 \text{ kg material antiderapant în amestec / h acțiune} * 0,0957 \text{ kg NaCl / } 0,100 \text{ kg} =$
 $= \textbf{3.349,50 kg NaCl / h acțiune}$
 $3.500,00 \text{ kg material antiderapant în amestec / h acțiune} * 0,0016 \text{ kg CaCl}_2 \text{ 77\% / } 0,100 \text{ kg} =$
 $= \textbf{56,00 kg CaCl}_2 \text{ 77\% solid / h acțiune}$

2. Autospeciale cu sărăriță eligibile: abrollkipper 6x4, basculantă 4x4, basculantă 6x4, portcontainer 6x4, unimog 4x4.

Viteza medie de deplasare utilaj în timpul acțiunii: **22 km/h**

Front de lucru utilaj / trecere: **3,5 m**

Calcul orientativ:

$0,100 \text{ kg/mp} * 22 \text{ km/h} * 3,5 \text{ m} = 7.700,00 \text{ kg mat. antider. în amestec / h acțiune}$
 $7.700,00 \text{ kg material antiderapant în amestec / h acțiune} * 0,0957 \text{ kg NaCl / } 0,100 \text{ kg} =$
 $= \textbf{7.368,90 kg NaCl / h acțiune}$
 $7.700,00 \text{ kg material antiderapant în amestec / h acțiune} * 0,0016 \text{ kg CaCl}_2 \text{ 77\% / } 0,100 \text{ kg} =$
 $= \textbf{123,20 kg CaCl}_2 \text{ 77\% solid / h acțiune}$

FIȘĂ DE CALCUL

Material degivrant/antiderapant LICHID

Material antiderapant: *Soluție de Clorură de Calciu (CaCl_2) în concentrație de 30%*

Densitate soluție 30% CaCl_2 :	1,2919 kg/litru
Proporții utilizate la obținerea soluției:	0,8276 kg Apă / litru soluție
	0,4643 kg CaCl_2 77% / litru soluție

Calcul pentru evidențierea consumului de material antiderapant pe oră de acțiune:

$N * V * F = \text{Cantitate material antiderapant / h acțiune}$, unde:

$N = \text{Normă de împrăștiere material antiderapant; unitate de măsură=litri/mp;}$

$V = \text{Viteza medie de deplasare autospeciale în timpul acțiunii; unitate de măsură=km/h;}$

$F = \text{Front de lucru autospeciale / trecere; unitate de măsură=metru;}$

Constantele fișei de calcul: norma de împrăștiere și frontul de lucru.

Variabilele fișei de calcul: viteza medie de deplasare în timpul acțiunii (se va stabili la fiecare acțiune pentru fiecare utilaj în funcție de informațiile înregistrate de sistemul GPS) și densitatea soluției CaCl_2 (se va stabili la începutul sezonului funcție de rapoartele de încercări emise ICECHIM).

Modalități și condiții de împrăștiere:

Acțiune preventivă (umiditate crescută și temperaturi cu tendință de scădere sub 0°C)

Acțiune reactivă 1 (intemperii și temperaturi între 0°C și -10°C)

Acțiune reactivă 2 (intemperii și temperaturi sub -10°C)

Acțiune reactivă 3 (intemperii și temperaturi sub -15°C)

Acțiune preventivă

Autospeciale cu bazin eligibile: abrollkipper 6x4, basculantă 4x4, auto-cisternă 6x4, unimog 4x4.

Normă de împrăștiere material antiderapant: **0,05 l/mp**

Viteza medie de deplasare utilaj în timpul acțiunii: **24 km/h**

Front de lucru utilaj / trecere: **3,5 m**

$$\begin{aligned}
 0,05 \text{ l/mp} * 24 \text{ km/h} * 3,5 \text{ m} &= 4.200,00 \text{ litri soluție } 30\% \text{ CaCl}_2 / \text{h acțiune} \\
 4.200,00 \text{ litri soluție } 30\% \text{ CaCl}_2 / \text{h acțiune} * 0,4643 \text{ kg CaCl}_2 \text{ 77\% / litru soluție} &= \\
 &= \mathbf{1.950,06 \text{ kg CaCl}_2 \text{ 77\% solid / h acțiune}}
 \end{aligned}$$

Acțiune reactivă 1

Autospeciale cu bazin eligibile: abrollkipper 6x4, basculantă 4x4, auto-cisternă 6x4, unimog 4x4.

Normă de împrăștiere material antiderapant: **0,10 l/mp**

Viteza medie de deplasare utilaj în timpul acțiunii: **17 km/h**

Front de lucru utilaj / trecere: **3,5 m**

$$\begin{aligned} 0,10 \text{ l/mp} * 17 \text{ km/h} * 3,5 \text{ m} &= 5.950,00 \text{ litri soluție 30\% CaCl}_2 / \text{h acțiune} \\ 5.950,00 \text{ litri soluție 30\% CaCl}_2 / \text{h acțiune} * 0,4643 \text{ kg CaCl}_2 77\% / \text{litru soluție} &= \\ &= \mathbf{2.762,59 \text{ kg CaCl}_2 77\% \text{ solid} / \text{h acțiune}} \end{aligned}$$

Acțiune reactivă 2

Autospeciale cu bazin eligibile: abrollkipper 6x4, basculantă 4x4, auto-cisternă 6x4, unimog 4x4.

Normă de împrăștiere material antiderapant: **0,15 l/mp**

Viteza medie de deplasare utilaj în timpul acțiunii: **17 km/h**

Front de lucru utilaj / trecere: **3,5 m**

$$\begin{aligned} 0,15 \text{ l/mp} * 17 \text{ km/h} * 3,5 \text{ m} &= 8.925,00 \text{ litri soluție 30\% CaCl}_2 / \text{h acțiune} \\ 8.925,00 \text{ litri soluție 30\% CaCl}_2 / \text{h acțiune} * 0,4643 \text{ kg CaCl}_2 77\% / \text{litru soluție} &= \\ &= \mathbf{4.143,88 \text{ kg CaCl}_2 77\% \text{ solid} / \text{h acțiune}} \end{aligned}$$

Acțiune reactivă 3

Autospeciale cu bazin eligibile: abrollkipper 6x4, basculantă 4x4, auto-cisternă 6x4, unimog 4x4.

Normă de împrăștiere material antiderapant: **0,20 l/mp**

Viteza medie de deplasare utilaj în timpul acțiunii: **17 km/h**

Front de lucru utilaj / trecere: **3,5 m**

$$\begin{aligned} 0,20 \text{ l/mp} * 17 \text{ km/h} * 3,5 \text{ m} &= 11.900,00 \text{ litri soluție 30\% CaCl}_2 / \text{h acțiune} \\ 11.900,00 \text{ litri soluție 30\% CaCl}_2 / \text{h acțiune} * 0,4643 \text{ kg CaCl}_2 77\% / \text{litru soluție} &= \\ &= \mathbf{5.525,17 \text{ kg CaCl}_2 77\% \text{ solid} / \text{h acțiune}} \end{aligned}$$

Norme consum material antiderapant CaCl₂ 77% :

Acțiune preventivă :	1.950,06 kg CaCl ₂ 77% / h acțiune
Acțiune reactivă 1 :	2.762,59 kg CaCl ₂ 77% / h acțiune
Acțiune reactivă 2 :	4.143,88 kg CaCl ₂ 77% / h acțiune
Acțiune reactivă 3 :	5.525,17 kg CaCl ₂ 77% / h acțiune

CLORURA DE CALCIU 77%				SOLUTIE DE CLORURA DE CALCIU 30%				INHIBITOR DE COROZIUNE			
CANTITATE	AMESTEC	VOLUM	DENSITATE	GREUTATE	CANTITATE	NORMA AMESTEC	CANTITATE	PRET	COST ESTIMAT		
A	B	$C=A*1000/B$	D	$E=C*D$	$F=E/1000$	G	$H=F*G$	I	$J=H*I$		
to	kg/l solutie	litri solutie	kg/l solutie	kg solutie	to solutie	kg/to solutie	kg	lei/kg	lei fara TVA		
1,00	0,4643	2.153,78	1,2919	2.782,47	2,78	1,00	2,78	0,00	0,00		
1,15	0,4643	2.476,85	1,2919	3.199,84	3,20	1,00	3,20	0,00	0,00		

TIP MATERIAL ANTIDERAPANT	TOTAL CANTITATE CONSUMATĂ ÎN PLANUL DE DESZĂPEZIRE 2012-2013 [tone]
CaCl ₂	5,85
NaCl	91,78

TIP MATERIAL ANTIDERAPANT	TOTAL CANTITATE CONSUMATĂ ÎN PLANUL DE DESZĂPEZIRE 2017-2018 [tone]
CaCl ₂	64,59
NaCl	215,05

TIP MATERIAL ANTIDERAPANT	TOTAL CANTITATE CONSUMATĂ ÎN PLANUL DE DESZĂPEZIRE 2013-2014 [tone]
CaCl ₂	5,79
NaCl	39,26

TIP MATERIAL ANTIDERAPANT	TOTAL CANTITATE CONSUMATĂ ÎN PLANUL DE DESZĂPEZIRE 2018-2019 [tone]
CaCl ₂	9,95
NaCl	219,20

TIP MATERIAL ANTIDERAPANT	TOTAL CANTITATE CONSUMATĂ ÎN PLANUL DE DESZĂPEZIRE 2014-2015 [tone]
CaCl ₂	9,26
NaCl	94,58

TIP MATERIAL ANTIDERAPANT	TOTAL CANTITATE CONSUMATĂ ÎN PLANUL DE DESZĂPEZIRE 2019-2020 [tone]
CaCl ₂	0,76
NaCl	16,36

TIP MATERIAL ANTIDERAPANT	TOTAL CANTITATE CONSUMATĂ ÎN PLANUL DE DESZĂPEZIRE 2015-2016 [tone]
CaCl ₂	0,88
NaCl	52,40

TIP MATERIAL ANTIDERAPANT	TOTAL CANTITATE CONSUMATĂ ÎN PLANUL DE DESZĂPEZIRE 2020-2021 [tone]
CaCl ₂	1,80
NaCl	92,27

TIP MATERIAL ANTIDERAPANT	TOTAL CANTITATE CONSUMATĂ ÎN PLANUL DE DESZĂPEZIRE 2016-2017 [tone]
CaCl ₂	5,99
NaCl	71,95

TIP MATERIAL ANTIDERAPANT	TOTAL CANTITATE CONSUMATĂ ÎN PLANUL DE DESZĂPEZIRE 2021-2022 [tone]
CaCl ₂	0,38
NaCl	24,38

Cantitati totale consumate in ultimele 10 ierni	CaCl ₂	105,25	to
	NaCl	917,23	to

Cantitati medii anuale consumate in ultimele 10 ierni	CaCl ₂	10,53	to
	NaCl	91,72	to

Cantitati maxime consumate in ultimele 10 ierni	CaCl ₂	64,59	to
	NaCl	219,20	to

Cantitati minime de achizitionat raportat la consumurile medii inregistrate in ultimele 10 ierni	CaCl ₂	10,53	to
	NaCl	91,72	to

Cantitati maxime de achizitionat raportat la consumurile maxime inregistrate in ultimele 10 ierni	CaCl ₂	64,59	to
	NaCl	219,20	to