

INOE 2000 - IHP BUCURESTI	MAȘINĂ ECOLOGICĂ DE TOPIT ZĂPADĂ -- TEMA DE PROIECTARE --	22C I- 0 TP
		Pag.1/3

DIRECTOR INOE 2000-IHP  
Dr. Ing. Cătălin DUMITRESCU



**TEMA DE PROIECTARE nr. 22CI -0 TP**

**1. DATE GENERALE**

- 1.1 Denumirea lucrării: **MAȘINĂ ECOLOGICĂ DE TOPIT ZĂPADĂ**
- 1.2 Beneficiar: **SC TEHNOPREST 2001 SRL** Bucuresti
- 1.3 Faza de proiectare: **DE**
- 1.4 Proiectant: **INOE 2000 – IHP**

**2. BAZELE LUCRARI**

- 2.1 Studiu tehnic, simbol **22CI-ST**
- 2.2 Contractul de cercetare nr. **22CI/ 2017**

**3. DOMENIU DE UTILIZARE SI FUNCȚIILE PRINCIPALE**

**3.1. Domeniul de utilizare:**

**Mașina ecologică de topit zăpadă** se utilizează pentru **debarasarea/curățirea de zăpadă** a spațiilor **publice sau private** de genul parcărilor publice, parcărilor supermarketurilor, curți private, zonele de acces în instituțiile publice, primării, spitale, unități militare etc.

**3.2. Funcțiile principale ale utilajului :**

**Mașina funcționează pe principiul general** de topire a zăpezii pe baza unei **surse de căldură** și evacuarea apei rezultate prin topire direct la canal, ne mai fiind necesară transportarea ei în locuri speciale unde urmează să se topească în mod natural, în condiții neecologice.

Transferul de căldură de la sursa de încălzire la apa de topire se face prin intermediul unui schimbător de căldură de tip ignitubular.

INOE 2000 - IHP BUCURESTI	MAȘINĂ ECOLOGICĂ DE TOPIT ZĂPADĂ -- TEMA DE PROIECTARE --	22C I- 0 TP
		Pag.2/3

**Funcțiile principale sunt:**

- **deplasarea, prin tractare** de către un tractor de putere corespunzătoare, în locația care necesită dezăpezire (curți, parcuri, alee, stradă, șosea etc);
  - **încălzirea cantității de zăpadă** depusă în cuva de topire;
  - **evacuarea apei rezultate din topire** pe carosabil sau la canal, după caz;
  - **evacuarea apei rezultate din spălarea cuvei;**
- Încărcarea** cuvei de topire cu zăpadă se face cu buldozere sau excavatoare.

**4. DESTINATIE**

Mașina ecologică de topit zăpadă este destinată a fi utilizată pentru **debarasarea/curățirea de zăpadă** a spațiilor **publice sau private** de genul parcarilor publice, parcurile supermarketurilor, curți private, zonele de acces în instituțiile publice, primării, spitale, unități militare, aeroporturi etc.

**4. CARACTERISTICI TEHNICE**

- Productivitatea .....3-5 tone/oră;
- Puterea arzătorului.....250 - 300 KW;
- Cantitatea orară de zăpadă.....10 – 12 m<sup>3</sup>/h;
- Volumul cuvei de topire.....3 – 3,5 m<sup>3</sup> ;
- Presiunea în instalația de stropire .....3 – 6 bar;
- Tensiunea/frecvența sistemului electric.....230 Vca /50 Hz;
- Numărul de surse electrice.....2 surse-230 Vca;
- Lungimea modulului de topire.....max. 4000 mm;
- Lățimea modulului de topire.....max. 2000 mm;
- Înălțimea modulului de topire.....max. 2000 mm.

**6. REALIZAREA FIZICA A PRODUSULUI**

Realizarea fizică a **mașinii ecologice de topit zăpadă** se va face de către SC TEHNOPREST 2001 SA, în baza unui proiectului realizat de INOE 2000 – IHP București.

INOE 2000 - IHP BUCURESTI	MAȘINĂ ECOLOGICĂ DE TOPIT ZĂPADĂ -- TEMA DE PROIECTARE --	22C I- 0 TP Pag.3/3
------------------------------	--	------------------------

## 7. SECURITATEA MUNCII ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PSI

In cadrul proiectului se vor respecta prevederile cuprinse in:

- normativele republicane de securitate a muncii Legea protecției muncii nr.90/ ed.1996;
- normativele republicane de PSI
- normele ecologice stipulate în **Legea Protecției Mediului nr. 137 –1995.**

## 8. CONTINUTUL PROIECTULUI

Proiectul va conține părțile desenate și părțile scrise necesare pentru execuția, în bune condițiuni, a produsului **Mașină ecologică de topit zăpada.**

## 9. DISPOZITII FINALE

In cazuri bine justificate, prezenta temă poate fi modificată cu acordul CTE.

SEF DEPARTAMENT

DIRECTOR PROIECT

CTE

Dr. Ing. Ioan LEPĂDATU

Ing. Liliana DUMITRESCU

Dr. Ing. Teodor Costinel POPESCU



