



INSTITUTUL NATIONAL DE
CERCETARE – DEZVOLTARE PENTRU
OPTOELECTRONICA



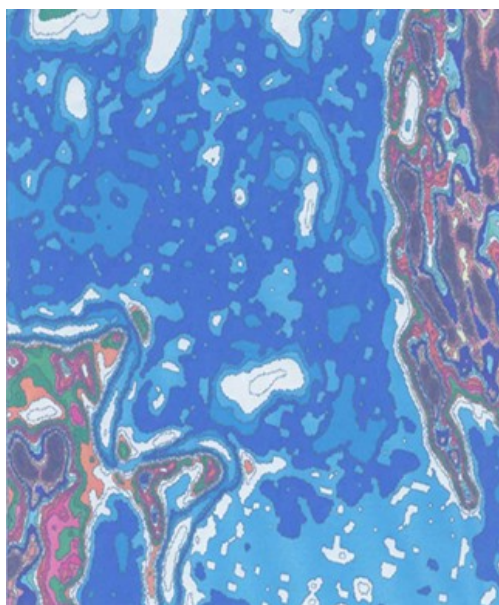
Certificat nr.: AJAEU/09/11337

Str. Atomistilor Nr.409, C.P. MG-5, Cod 077125, Magurele - Ilfov, Telefon/Fax: 021.457.45.22, E-mail: inoe@inoe.inoe.ro, http://inoe.inoe.ro

FIȘĂ TEHNICĂ

"Raport stiintific privind algoritmi si metodele geospatiale dezvoltate"

Domeniul de utilizare: <i>Cercetare</i>	
Tip: <i>Studiu prospectiv</i>	Brevete:
Status: <i>Nou</i>	Data: <i>2025/05/29</i>
Proiectant: <i>INOE 2000 - Inginerie tehnologica si constructiva. Laseri si comunicatii prin fibre optice</i>	Executant: <i>INOE 2000 - Inginerie tehnologica si constructiva. Laseri si comunicatii prin fibre optice</i>



Date tehnice: Obiectivele specifice ale acestui studiu au vizat dezvoltarea iterativa de metode geospatiale si algoritmi matematici/spectrali de analiza a datelor satelitare timp-serie (MODIS Terra/Aqua, Landsat TM/ETM/OLI, Sentinel 2/3/4/5) cu diferite rezolutii spectrale, temporale si spatiale) in domeniul spectral termal infrarosu TIR pentru extractia, analiza si interpretarea datelor de temperatura si poluare termica a apelor din zona CNE Cernavoda. S-a realizat astfel analiza integrata si monitorizarea impactului poluarii termice atribuite deversarilor de lichid rezidual de racire a reactorilor 1 si 2 in reseaua hidrologica aferenta zonei centralei CNE Cernavoda (Canal Dunare-Marea Neagra si Dunare). In conditiile incalzirii globale se asteapta sa se intensifice aceste impacte, expunand astfel ecosistemele acvatice din vecinatatea CNE Cernavoda la o stratificare crescuta a distributiei pe verticala a temperaturii apei si conditiilor hipoxice cu impact negativ asupra ecosistemului acvatic. Diferenta dintre temperatura de suprafata a apei din reseaua hidrologica a centralei si temperatura aerului guverneaza schimbul de energie si apa la



**INSTITUTUL NATIONAL DE
CERCETARE – DEZVOLTARE PENTRU
OPTOELECTRONICA**



ISO 9001 : 2015



0273

CERT NO.: AJAEU/09/11337

Certificat nr.: AJAEU/09/11337

Str. Atomistilor Nr.409, C.P. MG-5, Cod 077125, Magurele - Ilfov, Telefon/Fax: 021.457.45.22, E-mail:inoe@inoe.inoe.ro, <http://inoe.inoe.ro>

interfata aer-apa, cu influenta asupra energiei si ciclurilor hidrologice in conditiile extremelor climatice tot mai frecvente. Rezultatele acestor cercetari furnizeaza informatii valabile asupra impactului efluentilor lichizi termici de la CNE Cernavoda in mediul acvatic, subliniind semnificatia variatiilor sezonale in special in contextual incalzirii globale si a frecventei crescute a evenimentelor climatice extreme de tip canicula, seceta, inundatii care amplifica posibilele riscuri la functionarea CNE Cernavoda.