
[Handwritten signature]
Sus. Danile



RAPORT ANUAL DE MEDIU

privind funcționarea fermelor de creștere a puilor de carne din cadrul amplasamentului fermei **Baby Beef**, aparținând de **AVI- TOP S.A.**

2023

*AVI - TOP S.A. - FERMA BABY BEEF
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2023*

I. Datele de identificare a titularului activității

I.1. Denumirea și adresa titularului de activitate

Titularul de activitate este societatea AVI-TOP S.A. cu sediul social in localitatea Razboieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, tel. 0232/248105, fax 0232/248104, cod poștal 705311.

Ferma de pui Baby Beef, punct de lucru a AVI-TOP, este amplasată în comuna Ion Neculce, sat Războieni, jud. Iași. Terenul este în proprietatea titularului AVI-TOP SA și are suprafața totală de 53016 mp, din care 8705 mp sunt construiți.

Vecinătățile fermei sunt:

- La nord: terenuri agricole extravilan, proprietari – persoane fizice;
- La est: terenuri agricole extravilan, proprietari – persoane fizice;
- La sud: terenuri agricole extravilan, proprietari – persoane fizice;
- La vest: drum de acces și pășune comunală.

Categoria de activitate, prevederi legislative:

cod CAEN	Anexa 1 IPPC Legea 278/2013 Legea 645/2002	COD SNAP OMMAPM Hot. 140/2008	Anexa 1 IPPC ORD.135/84/2010 Met. de eval.a impact. asupra mediului
0147	6.6. instalații de creștere intensivă a păsărilor cu o capacitate mai mare de b) 40000 cap.păsări	11004 fermentația enterică 11005 managementul dejecțiilor	1.Agricultura 1.2.instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor; a) 40000 loc.păsări
Ferma Războieni CAPACITĂȚI AUTORIZAȚIE (Nr. 1/26.01.2017 actualizata la 08.08.2018, revizuită la 20.08.2020)	229772 capete/serie 6,5 serii /an 1493519 capete/an	11004 11005	1. 1.2 a) 229772 locuri păsări.

I.2. Datele de înregistrare a titularului activității.

Numele titularului	Adresa	Telefon	Fax	e-mail	Certificat de înmatriculare: J221115/03.12.200 1
AVI -TOP S.A.	Loc.Războieni com.Ion Neculce județul Iași	0232/248105	0232/248104	avitop@avitop.ro	cod fiscal: RO 14327259

I.2. Cadrul natural

Climatul zonei este de tip temperat - continental cu nuanțe de excesivitate. Temperatura medie anuală este de 9,6 °C. Valoarea medie a precipitațiilor este de 517,8 mm anual, evapotranspirația potențială 675 mm cu indice de ariditate 26. Umiditatea relativă a aerului are valori medii anuale de 70%. Vânturile dominante bat din nord-vest și nord cu viteze medii.

Din punct de vedere al *vegetației*, zona aparține silvostepii. Vegetația caracteristică pentru amplasamentul fermei este cea corespunzătoare terenurilor agricole și pajiștilor în care apar forme zonale de vegetație higrofilă și halofilă continentală.

Geologic, teritoriul aparține podișului Moldovenesc. Aceasta este caracterizată de o mobilitate tectonică redusă și de o structură și o constituție litologică relativ simplă.

Hidrogeologic zona are un potențial redus, fiind deficitară în pânze freatice de interes major. Stratul acvifer se situează la adâncimi cuprinse între 5-7 m și 10-14 m în lunca Bahluieșului (versantul stâng).

Apele freatice sunt ușor alcaline, cu durezza totală mai mare de 20°G sunt puternic mineralizate. Prezența compușilor cu azot, a încărcării bacteriologice și a mineralizării puternice pun probleme legate de calitatea apelor subterane din punct de vedere al utilizării în scop potabil. În zonă nu se găsesc ape curgătoare. Terenul este drenat de râul Bahluieș care curge la distanță mai mare de 1000 m față de amplasament.

II. Date tehnice privind desfășurarea activității

Ferma își desfășoară activitatea în 5 hale pentru creșterea puilor de carne la sol, cu o capacitate proiectată/serie de 229772 capete de pui de carne cu 6,5 serii/an și un număr total de pui crescuți de 1493519 capete/an.

În anul 2023 efectivul de pui rulați a fost de 956500 capete. Producția exprimată în pui livrați la abator a fost de 1092304 capete.

Regimul de lucru a fost de 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, respectiv 365 zile/an.

Tehnologia de creștere a puilor de carne este corespunzătoare tehnologiei furnizate de firma Big Dutchman din Germania. Furajele și apa sunt furnizate păsărilor automat în funcție de necesitățile acestora, asigurându-se un spor și un randament ridicat. Echipamentele de asigurare a condițiilor de mediu controlează computerizat microclimatul din hală (umiditate, temperatură, ventilație) astfel încât păsările au tot confortul necesar creșterii.

Tehnologia utilizată corespunde tehnologiilor BAT* asigurând un impact redus asupra mediului, în conformitate cu **strategia UE de dezvoltare durabilă, care**

* BAT - Best Available Techniques - Cele mai bune tehnici disponibile

prevede utilizarea de tehnologii cu impact cât mai redus asupra mediului fără costuri excesive. Nu au fost semnalate incidente legate de tehnologie

II.1 Procesul tehnologic practicat în anul 2023

Procesul tehnologic de creștere a puilor de carne la sol implică următoarele elemente:

- asigurare a hranei și a apei;
- asigurarea ventilației halelor,
- evacuarea dejețiilor din hale în stare uscată.

Etapele procesului tehnologic de creștere a puilor de carne la sol sunt următoarele:

- pregătirea halelor pentru populare;
- popularea halelor;
- creșterea puilor de carne;

Câteva date relevante pentru tehnologia utilizată și care sunt determinante pentru mediu sunt prezentate mai jos:

Temperatura de 33-34°C la nivelul puilor este asigurată de un sistem de încălzire cu radianți montați în fiecare compartiment în număr de 24 bucăți dirijați automat de un regulator de gaze.

Fiecare radiant are o putere de 11,6 kw și o presiune de 1,3-1,4 atmosfere, folosind pentru încălzire gaz metan . Temperatura se va reduce cu circa 2°C în fiecare săptămână până se va ajunge la 21°C. Temperatura trebuie să fie constantă pe toată perioada zilei și să nu existe curenți de aer în hală.

Creșterea puilor de carne constă în furajarea acestora timp de 42 zile când se ajunge la greutatea optimă de 1,85-2,15 kg/pui.

Livrarea puilor la abator

După 42 zile de creștere a puilor de o zi, aceștia ajung la greutatea optimă pentru consum, când se livrează la abator pentru tăiere.

Sistemul de asigurare a hranei și a apei Asigurarea hranei și a apei se face în sistem automat cu hrănituri și adăpători la sol. Furajele sunt aduse de la Fabrica de Nutrețuri Combinat (FNC Tomești), care aparține unității AVI-TOP S.A. și descărcate cu mijloace proprii de transport în buncărele situate în exteriorul halelor.

Alimentarea cu apă se face cu instalații automate cu adăpători la sol, din rețeaua interioară de incintă. Apa potabilă se livrează din sistemul centralizat de alimentare cu apă potabilă al municipiului Iași, mai exact din sursa de apă Timișești.

Sistemul de ventilație a halelor

Halele existente sunt prevăzute cu ventilatoare montate pe partea laterală a halelor, cu admisie prin fante amplasate pe partea opusă. Sunt 14 ventilatoare /hală ce asigură un volum total de 451388 Nmc/h și hală. Funcționarea acestora este controlată automat.

Sistemul de reglare și menținere a parametrilor de climă este computerizat și optimizat cu senzori de umiditate și temperatură.

AVI - TOP S.A. - FERMA BABY BEEF
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2023

Concentrația de noxe a aerului viciat evacuat în atmosferă este echivalentă cu concentrația din halele de creștere și se încadrează în limitele admise de *Ordinul 462/1993*.

Sistemul de colectarea, evacuarea asternutului și dejecțiilor.

Colectarea și evacuarea dejecțiilor din halele pentru creșterea puilor la sol se face odată cu așternutul după perioada de creștere și livrare a puilor spre abator.

Dejecțiile, se încarcă în autocamioane, se transportă și se depozitează pe platforma amenajată în zona Razboieni de la ferma de oi, în zonele în care se administrează pe sol. Apele uzate rezultate de la spălarea hălelor sunt colectate prin intermediul rețelei de canalizare din incintă și transportate la bazinul de colectare bicompartimentat din PEHD, modular, semiîngropat, cu capacitatea de 100 mc.

III. Materii prime și auxiliare/ consumuri specifice în anul 2023.

Nr. Crt.	Consumuri specifice	UM	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Total 2023
1	Efectiv de pui în stoc la începutul perioadei	Capete	152669	66762	154554	132517	159670	158113	126756	162501	44555	159647	0	153705	1471449
2	Intrări de Pui de o zi (Incubație, Cumpărări)	Capete	66800	89600	132700	29000	158700	0	163400	0	160800	0	155500	0	956500
3	Stoc+Intrări	Capete	219469	156362	287254	161517	318370	158113	290156	162501	205355	159647	155500	153705	2427949
4	Total iesiri (Zburati, Mortalități, Abatorizati)	Capete	152707	1808	154737	1847	160257	31357	127655	117946	45708	159647	1795	153705	1109169
	Zburati	Capete	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Abatorizati	Capete	151534	0	153882	0	159166	29680	126410	116168	44504	158158	0	152802	1092304
		Kg	421950	0	400755	0	390485	64380	341845	263280	113490	427560	0	402040	2825785
	Morți	Capete	1173	1808	855	1847	1091	1677	1245	1778	1204	1489	1795	903	16865
		Kg	1106	426	691	568	625	696	523	1211	214	1176	270	800	8306
5	Stoc la finalul perioadei	Capete	66762	154554	132517	159670	158113	126756	162501	44555	159647	0	153705	0	1318780
6	Furaj total	Kg													
	Demaraj	Kg	4380	112520	6420	97100	11660	100380	90400	20730	62160	560	107660	0	613970
	Creștere	Kg	101780	200000	30180	217760	1000	241480	0	229670	40500	209920	116000	120740	1509030
	Finisare	Kg	299819		307720	97000	199940	139820	78980	251420	12000	313640	0	251160	1951499
	TOTAL	Kg													4074499
7	Rumegus	mc	5,16	33,882	102,38	61,53	57,66	34,39	84,01	0	0	0	22,6		408

*AVI - TOP S.A. - FERMA BABY BEEF
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2023*

8	Vaccinuri														0
	Hipravir SHS	doze	14		25	6	108		166		34		55		
	Hipravir Clon	doze		102		77	17	61	32	45	38	38	52	21	483
	Imopest	doze													0
	Nemovacc	doze													0
	Nobilis IB 4-91	doze	14	20	25	6	37		34		33		36		205
	Nobilis ND Clone	doze													0
	Vaccin Tabic MB TB	doze													0
	Cevac NDK	doze	14	20	27	6	33		33		33		33		199
	Cevac Transmune		15	19	28	6	33		36		33		33		203
	TOTAL	doze													1436
9	Vitamine														0
	Vitamina C	Kg		50		50	50	50	50	50	75	25	50		450
	TOTAL	Kg													450
10	Antibiotice														0
	Amoxicilina	Kg				10	20				20		10		60
	Amoxicilol	Kg													0
	Ampicilina	Kg													0
	Amprosid	l													0
	Cofamox	Kg													0
	Coliprim	Kg													0
	Colistin	Kg		10		10	20		10		20		10		80
	Colisultrix	Kg													0
	Doxypirim	Kg		32		16	16		24			16	16		120
	Lanfloxi L-carnitin	l			4		5		10					5	0
	Enrocina Oxitetra ciclina	l				130					50	100			280
	Florfenicol	Kg											70		0
	Florfenicol													70	70
	TS-sol	l				50		12			100		50		212
	TOTAL														872
11	Dezinfectanti														0
	Aguazix Plus	l		20			20	20		20	20	20	40		160
	Biosansteridet	l					10			10	10			172	202
	Bioclean	l	60				40		220		280	280	40		920
	Fumagril	buc	33		33		33		28		28	38	28		221
	Hyperox	l													0
	Hydrocare	l													0
	Pereoxan Activat	l	175		175		140				175				665
	Tripuricide	l													0
	Virkon's	Kg	30		30										60
	Vulkan	l	180		220		180		46						626
	TOTAL														2854
12	Insecticide														0
	Super	l									1				1

*AVI - TOP S.A. - FERMA BABY BEEF
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2023*

	killer														
	Twenty one	Kg													0
	TOTAL														
13	Raticide														0
	Nora pasta	Kg													0
	Racan pasta	Kg													0
	Raco Grain	Kg													0
	Ratistop forte	Kg													0
	Ratistop pasta	Kg	0,3	0,2		0,2		0,2		2,2		0,2		0,2	3,5
	Vebitox Grau	Kg													0
	TOTAL														3,5
14	Apa potabila	mc	858	882	690	974	932	730	1408	513	1778	405	1121	1026	11317
15	Apa uzata/vi danata	mc				150						150			300
	- buletin de analiza nr/data														0
16	Gaz metan	mc	44843	69648	38282	48904	8118	9522	6521	3043	13843	20690	54583	50912	368909
17	Energie electrica	KW H	25649	21167	23333	25018	23578	39890	26198	58804	17832	33698	20975	24516	340658

IV. Utilizarea eficientă a resurselor în anul 2023

Resurse	Consum 2023	Consum/ abatorizate cap	Valori BAT
Apă potabilă	11317 mc	10,36 l/cap (adapare +spălare)	4,5 – 11 l/cap adăpare 12-120 l/mp spălare
Gaz metan	368909 mc	0,337 mc/cap	
Energie electrică	340658 Kwh	0,311 Kwh/cap	1,36 – 1,93 Kwh/cap

Realizarea performanței de utilizare eficientă a energiei s-a asigurat prin măsuri de control sever al utilizatorilor de energie dar și prin utilizarea de instalații de consum eficiente cum ar fi instalațiile de climă care valorifică la maxim condițiile naturale favorabile, izolarea termică a spațiilor de cazare și înălțimea hanelor în care schimbul de aer să se facă mai rar, montarea becurilor economice. Măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice se desfășoară în continuare în cadrul programelor de management pentru îmbunătățirea continuă a performanțelor de mediu ale societății.

*AVI - TOP S.A. - FERMA BABY BEEF
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2023*

V. Modul de gestionare a deșeurilor

Nr. Crt.	TIPUL DE DESEU	COD DESEU	U.M. KG/1	Cantitate de deșeu								Stoc				
				Stoc la începutul anului	Generată	Din care				Cantitate	Op. de valorif. Cf.L.211 Anexa 3	Ag. ec. care efect. oper. de valorif.	Op. de valorif. Cf.L. 211 Anexa 2	Ag. ec. care efect. oper. de eliminare	La sf. anului	Tip stocare
						Valorificată		Eliminată								
1	Țesut animalier	02.01.02.	Kg	84	8.306					8.390	D10	AVI-TOP	0	RM		
2	Dejecții animaliere	02.01.06.	Kg	0	1.050.000	1.050.000	R3	AVI-TOP					0	NA		
3	Gunoii menajeri	20.03.01.	Kg	0	3.600					3.600	D5	GIREXIM	0	CT		
4	Compost	19.05.03	Kg	50.926	7.332.475	7.352.500	R12	Cooperativa Agr.					30.901	VN		
5	Ambalaj hârtie	15.01.01	Kg	0	100	100	R12	Recycle								
6	Ambalaj plastic	15.01.02	Kg	0	320	320	R12	Recycle								
7	Ambalaj metal	15.01.04	Kg	0	40	40	R12	Recycle								
8	Ambalaj sticlă	15.01.07	Kg	0	0	0	R12	Recycle								
9	Ambalaj contaminat	15.01.10	Kg	0	0					0	D10	Demeco				
10	Deșeuri medicamentale și farmacie	18.02.01	Kg	0	0					0	D10	Demeco				
11	Echipamente casate	16.02.14	Kg	0	372	372	R12	RLG								
12	Tuburi fluorescente	20.01.21	Kg	0	18	18	R13	RLG								
	TOTAL	X	X	51.010	8.395.231	8.403.350	x	x	11.990	x	x	30.901	x			

Dejecțiile solide împreună cu așternutul, au fost evacuate din halele de creștere a puilor de carne, mecanic, la interval de 42 de zile, după depopularea hălelor, încărcate în camioane prevăzute cu prelate și depozitate pe platforma amenajată de la Războieni situată în zona agricolă.

AVI - TOP S.A. - FERMA BABY BEEF
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2023

Evacuarea ritmică a dejecțiilor la unitatea agricolă face ca acestea să nu fie depozitate în incinta societății și ca atare nu se creează impact la locul de amplasament al fermei.

Valorificarea dejecțiilor în anul 2023, s-a realizat pentru toate fermele AVI-TOP, prin contracte încheiate cu Coop Agricolă Gr 2 Grup Agicola care a contractat pentru anul 2023 întreaga cantitate de dejecții în vederea administrării în câmp ca fertilizator natural.

VI. Realizarea măsurilor din Planul de revizii și întreținere al instalațiilor

Planurile, de întreținere a echipamentelor și instalațiilor de climă, distribuirea hranei și apei a fost respectat nefiind consemnate incidente cu privire la aceste aspecte.

VII. MONITORIZAREA, rezultate privind impactul de mediu în 2023.

Element de mediu urmarit	Parametru urmarit	Punct de prelevare a probei	Poluanți analizați	Frecvența	Realizat 2023										
					Valori de referință reglementate	Buletin de analiza nr. PI2304043	Buletin de analiza nr. PI2309875001/12.10.2023								
APA	Ape uzate tehnologice	Bazin vidanjabil	pH	Semestrial	6,5-8,5	7,3	7,2								
			Materii în suspensie		350	18	50								
			CBO5		300	85	64,7								
			Amoniu		30	9,28	8,77								
						Buletin de analiza nr. PI2301818001	Buletin de analiza nr. PI2301818002	Buletin de analiza nr. PI2301826001	Buletin de analiza nr. PI2301826002	Buletin de analiza nr. PI2310403002	Buletin de analiza nr. PI2310403002	Buletin de analiza nr. PI2310837001	Buletin de analiza nr. PI2310837002		
Ape subterane		pH	Semestrial	6,5 - 9,5	7	7	7,100	7,200	7,700	7,700	7,6	7,3			
Foraj de observație, în amonte de amplasamentele de creștere	Materii în suspensie														
Foraj de observație, în aval de amplasamentele de creștere	Rezidu filtrabil la 105 C														
						339	306	297,000	278,000	265,000	271,000	267	276		

*AVI - TOP S.A. - FERMA BABY BEEF
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2023*

MIROSUR I	Emisii de miros	La limita amplas amentul ui	La solic tarea APM si GN M											
--------------	--------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Conform AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU nr. 1/26.01.2017, actualizata în data de 08.08.2018 și revizuită în data de 20.08.2020 pentru emisiile de poluanți în atmosferă nu se stabilesc pentru 2023 valori admise având în vedere tehnologia și emisia prin instalațiile de ventilație din hale care au ca scop menținerea climatului necesar creșterii puilor de carne. Prin urmare nu sunt impuse măsurători impactul acestor emisii urmând a fi evaluat conform factorilor de emisie stabiliți prin metodologia acceptată la nivel European respective metodologia CORINAIR.

Emisiile de poluanți din activitatea IPPC (fermele de pui) se produc prin ventilația halelor de creștere. Concentrațiile de poluanți emiși sunt fluctuante, acestea fiind influențate de vârsta puilor, temperatură, condițiile de funcționare a instalațiilor. Monitorizarea calității aerului în halele de creștere se realizează tehnologic prin programe stabilite în care ventilația și temperatura sunt reglate automat funcție de parametrii coordonatori (vârsta puilor funcție de numărul de zile de la populare până la livrare) care asigură condițiile optime de creștere a puilor.

Emisii NH3 la capacitatea maxima		Ferma
Indicator	UM	Babby Beef
		Avitop
Capacitate maxima ferma	locuri/ferma	229772,0
Numar serii pe an	nr. Serii/an	6,5
Productie anuala	capete/an	956500,0
Consum specific furaj	kg/kg carne	1,55
Consum anual furaj	tone/an	4074,4
Continut de proteina brata in furaj	%	21,3
Cantitate de proteina bruta anuala	tone/an	867,8
N regim alimentar (18% din proteina bruta)	tone/an	156,2
N retentie (45% din N regim alimentar)	tone/an	70,3
N excretat (N regim alimentar - N retentie)	tone/an	85,9
N excretat /spatiu animal/an	kg/loc/an	0,0898
E adapost (N excretat x VC adapost)	tone/an	27,5
N depozitat (Nexcretat - E adapost)	tone/an	58,4
E depozitare (Ndepozitat x VC depozitat)	tone/an	8,8
E imprastiere (Nimprastiat x VC imprastiere)	tone/an	5,0
Emisie totala NH3 (E adapost + E depozitare + E imprastiere)	kg/an	41222,9
Emisie specifica NH3	kg/loc/an	0,0431
Emisii PM10 si PM2.5 la capacitate maxima		
NADA (numar animale produse anual)	capete/an	956500,0
Durata de crestere	zile	42,0

AVI - TOP S.A. - FERMA BABY BEEF
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2023

AAP (numar de animale prezente in medie la un moment dat)	capete	110063,0
Factor emisie PM2.5	kg/AAP*NADA	0,009
Factor emisie PM10	kg/AAP*NADA	0,069
Emisie specifica PM2.5	kg/loc /an	0,001035616
Emisie specifica PM10	kg/loc /an	0,007939726
Emisie totala PM2.5	tone/an	0,1140
Emisie totala PM10	tone/an	0,8739
TOTAL PM	kg/an	987,9
Emisii Fosfor la capacitatea maxima		
Indicator	UM	Valoare
Capacitate maxima ferma	locuri/ferma	229772,0
Numar serii pe an	nr. Serii/an	6,5
Productie anuala	capete/an	956500,0
Consum specific furaj	kg/kg carne	1,55
Consum anual furaj	tone/an	4074,4
Continut de fosfor in furaj	%	0,45
Productie in viu	tone/an	2104300,0
Fosfor regim alimentar	tone/an	18,3
Fosfor retentie specific	g/kg PV	5,8
Fosfor retentie	tone/an	12,2
Fosfor excretat	kg/an	6129,9
Fosfor excretat specific	kg/loc/an	6,40864
Productia de dejectii	tone/an	689,3
Emisii CH4	kg/an	1378,6
Emisii N2O	kg/an	6203,8

VIII. Costuri de mediu

AVI-TOP se concentrează pe managementul durabil prin utilizarea eficientă a resurselor naturale, prevenirea poluării, reducerea impactului asupra mediului înconjurător.

În cifre, efortul depus este de 186.121 lei, fiind concretizat în lucrări de prevenire a poluării și a apariției situațiilor de urgență, protejarea factorilor de mediu, gestionarea deșeurilor, efectuarea analizelor de laborator, instruirea angajaților și comunicarea cu autoritățile și factorii interesați.

Cel mai prețios activ al societății noastre este omul. Un accent deosebit se pune pe formarea personalului, pe instruirea periodică și creșterea nivelului de conștientizare.

IX. Reclamații și sesizări

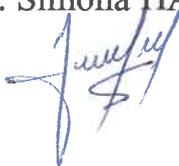
Nu s-au semnalat în anul 2023.

X. Măsuri dispuse de autoritățile de control și modul de respectare a obligațiilor impuse

Toate măsurile dispuse de autoritățile de control au fost duse la îndeplinire și s-au respectat toate obligațiile impuse prin autorizația integrată de mediu.

Cu o strategie cuprinzând valori și credințe împărtășite de toți angajații, AVI-TOP va putea duce la îndeplinire obiectivele îndrăznețe pe care și le-a propus având în centrul atenției conceptele de eco-eficiență și dezvoltare durabilă. Percepem mediul înconjurător ca un bun de preț care trebuie ocrotit și conservat în beneficiul nostru, dar și al generațiilor viitoare.

ÎNTOCMIT: Responsabil mediu
Ing. Simona HARNAGEA



DIRECTOR ADJUNCT
Dr. Ing. Lucian POPOVICI



