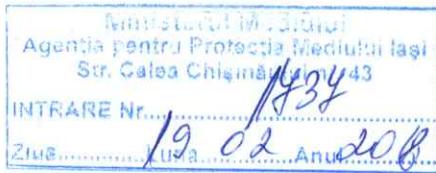
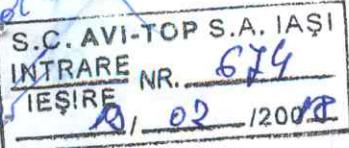


AVI-TOP S.A. – FERMA JORA
RAPORT ANUAL DE MEDIU - ANUL 2017



AAA
~~Dr. Danca~~

RAPORT ANUAL DE MEDIU

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

2017

I. Datele de identificare ale titularului de activitate.

I.1. Denumirea și adresa titularului de activitate.

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

Ferma de pui Jora, punct de lucru al AVI-TOP S.A., este localizată pe șoseaua Tg. Frumos – Cucuteni, orașul Tg. Frumos, județul Iași, cod (SIRUTA) 705300. Accesul în ferma se realizează din drumul județean –DJ Tg.Frumos - Botoșani cu raccordare la Sos Tg.Frumos-Cucuteni.

Ferma Jora, este constituită din 4 hale pentru creșterea puilor de carne (**cod CAEN 0147**) cu o capacitate de 871.000 capete pui de carne/an cu un număr maxim pe serie de 134000 capete și o producție de 6,5 serii/an. Vecinatatile pe cele patru laturi sunt reprezentate de terenuri agricole particulare.

Conform prevederilor legale, categoria de activitate este:

cod CAEN	Anexa 1 IPPC Legea278/2013 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 capacitate mai mare de b) 40000 cap.păsări	11004 fermentația enterică 11005 managementul dejeștiilor	1.Agricultura 1.2.instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor; a) 40000 loc.păsări
Ferma Jora - Tg. Frumos CAPACITĂȚI AUTORIZAȚIE	871000 capete/an 134000 capete/serie 6,5 serii/ an	11004 11005	1. 1.2 a) 134000 locuri păsări

I.2. Datele de înregistrare a titularului activității.

Datele de contact și înregistrare ale titularului de activitate sunt:

Numele Titularului fermei	Adresa	Telefon	Fax	e-mail	Certificat de înmatriculare : J22-1115/03.12.2001
AVI-TOP S.A.	Loc. Războieni com. Ion Neculce jud. Iași	040/248105	0232/248104	avitop@avitop.ro	Cod Fiscal: RO 14327259

I.3 Cadrul natural

Geomorfologic arealul în care este situată societatea, aparține părții inferioare a Câmpiei Moldovei, numită Câmpia Jijia-Bahlui și anume zonei de contact dintre culoarul Bahluiului și versantul sud-vestic al Colinelor Gloduri - Coada Stâncii.

Climatul zonei este de tip temperat-continental cu unele nuanțe de excesivitate. Temperaturile medii anuale sunt în limitele normale.

Geologic, teritoriul aparține podișului Moldovei. 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 freatiche de interes major. Stratul acvifer se situează la adâncimi cuprinse între 5-7 m și 10-14 m în lunca Bahluietului (versantul stâng).

Apele freatiche, sunt ușor alcaline, cu duritate 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.

Rețeaua hidrografică. Configurația actuală a rețelei hidrografice este datorată văilor subsecvente râului Bahluiet. Prin intermediul acestei rețele se preia și se elimină volumul de material scos din sistem prin eroziune mecanică sau chimică și se îndepărtează o parte din surplusul de apă.

Vegetația, arealul studiat aparține zonei de silvostepă și anume districtului nordic al Podișului Central Moldovenesc cu păduri mici de stejar și gorun, fără sau sporadic cu specii termofile.

În zona teritoriului fermei, vegetația este constituită în principal din culturi agricole, unele de natură horticolă.

II. Date tehnice privind desfășurarea activității.

Ferma își desfășoară activitatea în 4 hale pentru creșterea puilor de carne la sol (hala 1 cu $S = 1847,08$ mp; hala 2 cu $S = 1847,08$ mp; hala 3 cu $S = 1359,24$ mp), cu o capacitate proiectată /serie de 134.000 capete de pui de carne cu 6,5 serii/an și un nr. total de pui crescuți de 871.000 capete /an.

In anul 2017 efectivul de pui rulați a fost de 759200 capete. Producția exprimată în pui livrați la abator a fost de 787598 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 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 2017.

Procesul tehnologic de creștere a puilor de carne la sol (HALE 1+2+3+4) implică următoarele elemente:

- asigurarea hranei și a apei;
- asigurarea ventilației halelor,
- evacuarea dejecțiilor 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;
- valorificarea puilor de carne la greutatea din tehnologie.

Temperatura de 33-34°C la nivelul puilor este asigurată de către 24 bucăți radiante în cele 2 hale mari și 18 în hala mică, care funcționează cu gaze naturale conform contractului cu E-ON GAZ MOLDOVA și asigură temperatură optimă, în funcție de vârstă puilor.

Temperatura se reduce cu circa 2°C în fiecare săptămână până se ajunge la 21°C.

Temperatura trebuie să fie constantă pe toată perioada zilei și să nu existe curenti de aer în hală.

Halele sunt echipate cu ventilatoare de perete, 4 mici de 22.000 mc/h și 8 mari de 42.000 mc/h. Ventilatoarele sunt de tip BIG DUTCHMANN (achiziționate din FRANȚA), cu $\varnothing = 1.000$ mm cele mici și 1.400 mm cele mari, montate în perete cu carcase pătrate.

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

Livrarea puilor la abator se realizează după 42 zile de creștere cand aceștia au greutatea optimă pentru consum.

Sistemul de asigurare a hranei și a apei

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

Pentru adaparea puilor se folosește o instalatie de adapare la sol care constă din conducte racordate la rezervorul tampon de apă și care de-a lungul lor prezintă un sistem de adapatori (puferi) în numar de 150-300 buc/hala din rețeaua interioară de

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

AVI-TOP S.A. – FERMA JORA
RAPORT ANUAL DE MEDIU - ANUL 2017

incintă. Apa potabilă se livrează din sistemul centralizat de alimentare cu apă potabilă al orașului Tg. Frumos, mai exact din conducta de apă potabilă, din sursa de apă Timișești.

Sistemul de ventilație a halelor se asigura prin ventilație mecanică fiind compus din 12 ventilatoare de perete, din care 4 ventilatoare/hală de 22.000 mc/h și 8 ventilatoare/hală de 42.000 mc/h. Ventilatoarele sunt de tip BIG DUTCHMANN, cu $\varnothing = 1.000$ mm, la ventilatoarele mici și 1.400 mm la ventilatoarele mari.

Dacă temperatura din hală depășește temperatura admisă, după caz intră în funcțiune ventilatoarele mici sau cele mari. 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 colectare și evacuare a așternutului și dejectiilor.

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

La finalizarea livrării puilor, se trece la curățirea mecanică a halelor, prin scoaterea așternutului permanent o dată cu dejectiile solide. Materialul se încarcă în camioane și se depozitează pe platforma amenajată în afara incintei fermei.

După evacuarea așternutului din Hale se face spălarea și dezinfecția conform tehnologiilor de specialitate. Halele se populează cu o altă serie de pui după 12 - 14 zile (perioadă de curățire și dezinfecție).

Apele uzate de tip menajer sunt colectate prin intermediul rețelei de canalizare din incintă într-un bazin din beton cu capacitatea de 30 mc, care este curatat și evacuat periodic, prin vidanjare, în baza contractului încheiat cu APAVITAL.

Apele uzate tehnologice, sunt colectate de la cele trei Hale într-un bazin cu capacitatea de 1200 mc, care este periodic curățat și vidanjat.

III. Materii prime și auxiliare/ consumuri specifice în anul 2017.

Nr. Crt.	Consumuri specifice	UM	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Total 2017
1	Efectiv de pui în stoc la începutul perioadei	Capete	128007	68575	126101	0	125338	0	125226	0	124959	101419	121302	126205	1047132
2	Intrari de Pui de o zi (Incubatii, Cumparari)	Capete	0	126760	0	126290	0	126530	0	126540	101500	25040	126540	0	759200
3	Stoc+Intrari	Capete	128007	195335	126101	126290	125338	126530	125226	126540	226459	126459	247842	126205	1806332
4	Total ieșiri (Zburăti, Mortalitate, Abatorizati)	Capete	59432	69234	126101	952	125338	1304	125226	1581	125040	5157	121637	40784	801786
	Zburăti	Capete	0	0	0	0	91	0	20	0	0	0	0	0	111
		Kg	0	0	0	0	78	0	12	0	0	0	0	0	90
	Abatorizati	Capete	57944	68508	124879	0	124026	0	124286	0	124357	3500	120873	39225	787598
		Kg	119415	147680	239985	0	254490	0	272680	0	267600	6790	274095	78605	1661340

AVI-TOP S.A. – FERMA JORA
RAPORT ANUAL DE MEDIU - ANUL 2017

	Morti	Capet e	1488	726	1222	952	1221	1304	920	1581	683	1657	764	1559	14077
		Kg	831	132	670	93	842	215	779	370	607	531	505	686	6261
5	Stoc la finalul perioadei	Capet e	68575	126101	0	125338	0	125226	0	124959	101419	121302	126205	85421	1004546
6	Furaj total	Kg													
	Demaraj	Kg	76040	31560	66760	74170	6990	79360	0	85180	240	83000	13130	66790	583220
	Crestere	Kg	264340	0	168300	2180	182560	56860	113480	144920	89900	169740	3300	177740	1373320
	Finisare	Kg	62870	53440	118490		147660	0	179600	0	129340	43810	146970	116000	998180
	TOTAL														2954720
7	Rumegus	Kg	16780	68000	27280	0	17680	24560	16000	6500	50000	17500	54500		298800
8	Vaccinuri														0
	Hipraviar SHS	doze													0
	Hipraviar Clon	doze	231000	121000	190000	151000	154000	278000	32000	322000		322000	43000	276000	2120000
	Imopest	doze		21000		44000		42000		44000	33000	11000	45000		240000
	Nemovac	doze		82000		160000		125000		132000	86000		128000		713000
	Nobilis IB 4-91	doze		82000		130000		130000		132000	84000		132000		690000
	Vaccin Tabic MB TB	doze	108000	52000	52000	80000	22000	104000		108000		108000		106000	740000
	TOTAL														4503000
9	Vitamine														0
	Jovit C	Kg						5		10	10		5		30
	Vitamina C	Kg	25		50		25	50		50	25	25	25	25	300
	TOTAL														330
10	Antibiotice														0
	Amoxicilina	Kg	5,1		6,4			20		10		20			61,5
	Amoxycol	Kg													0
	Ampicilina	Kg			6,9			10							16,9
	Amprosid	I													0
	Coliprim	Kg													0
	Colistin	Kg	10		13,9			10		10		20		20	83,9
	Colisultrix	Kg	24												24
	Doxyprim	Kg	8	6	4	4	14	13		20		16	6	10	101
	Enteroferm														0
	Lanflox	I													0
	Enrocin Oxitetraciclină	I		20	20	20		10		10		4			84
	Oxitetraciclină	Kg													0
	OTC 50														0
	TS-sol	I					100	60		20					180
	TOTAL														551,3
11	Dezinfectanti														0
	Acidpunch	I													0
	Aguazix Plus	I		3								20	20		43
	Biosolve	I						60							60
	Bioclean	I		40	40			20		10		40		40	190
	Fumagrar	buc			4		20		20		20		20		104
	Hyperox	I		120	120		80	40	160		120				640
	Hydrocare	I			20										20

AVI-TOP S.A. – FERMA JORA
RAPORT ANUAL DE MEDIU - ANUL 2017

	Misoseptol	I											
	Tripuricide	I											0
	Virkon's	Kg	10	120	120		10		160		160		160
"	Vulkan	I		32		29	120	20	38		120	120	660
	Zix virox	I								40		40	319
	TOTAL												0
													2196
12	Insecticid e												
	Super killer	I											0
	Twenty one	Kg								0,1			0,1
	TOTAL												0,1
13	Raticide												
	Nora pasta	Kg											0
	Racan pasta	Kg											0
	Raco Grain	Kg		2			2		1		1		4
	Ratistop grau	Kg					2		1	1		1	7
	Ratistop pasta	Kg											0
	Strong pasta	Kg								1			1
	TOTAL			2									2
													14
14	Apa potabilă	mc	666	957	407	333	333	299	1133	861	1230	441	883
												367	7910
15	Apa uzata/Vida njata	mc						30					
	- buletin de analiza nr/date						595/22. 06.2017					25915/22 12.2017	
												210	240
16	Gaz metan	mc	51129	25096	35182	16841	14024	8286	196	5957	1742	27148	35404
												54472	275477
17	Energie electrică	KWH	17750	8915	16092	8868	24243	13398	35359	18623	26362	19941	16486
												20933	226970

IV. Utilizarea eficientă a resurselor în anul 2017

Resurse	Consum 2017	Consum/cap abatorizate	Valori BAT
Apă potabilă	7910 mc	10,04 l/cap (adăpăre +spălare)	4,5 – 11 l/cap adăpăre 12-120 l/mp spălare
Gaz metan	245477 mc	0,311 mc/cap	
Energie electrică	226970 Kwh	0,288 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 halelor în care schimbul de aer să se facă mai rar, montarea becurilor economice. Măsurile de îmbunătățire a

AVI-TOP S.A. – FERMA JORA
RAPORT ANUAL DE MEDIU - ANUL 2017

eficienței energetice se desfășoară în continuare în cadrul programelor de management pentru îmbunătățirea continuă a performanțelor de mediu ale societății.

V. Modul de gestionare a deșeurilor

TIPUL DE DESEU	COD DESEU	U.M. KG/l	Stoc la începutul anului	Generată	Cantitate de deșeu						Stoc			
					Din care						La sf. anului	Tip stocare		
					Valorificată			Eliminată						
Tesut animalier	02.01.02.	Kg	9	6.261	0	0	0	Cantitate	Op. de valorif. Cf.L.211	Ag. ec. efect. oper. de valorif.	6.164	D10	SC PROTAN BACAU	106 RM
Dejecți animaliere	02.01.06.	Kg	180.000	1.034.900	0	R10	AGRI PE SRL				0		360.000	VN
		Kg	0	0	854.900	R10	AGRO VERD SRL				0			
Gunoi menajer	20.03.01.	Kg	0	3.600	0						3.600	D5	Termoserv Salub Tg.Frumos	0 CT
TOTAL	X	X	180.009	1.044.761	854.900	X	X				9.764	X	X	360.106

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 halelor, încărcate în camioane prevazute cu prelate și depozitate pe platforma amenajată de la Războieni situată în zona agricolă.

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 2017, s-a realizat pentru toate fermele AVI-TOP, prin contracte încheiate cu AGROVERD SRL, BUTEA FARM SRL care au contractat pentru anul 2017 întregă 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.

AVI-TOP S.A. – FERMA JORA
RAPORT ANUAL DE MEDIU - ANUL 2017

VII. MONITORIZARE, rezultate privind impactul de mediu în 2017.

Nr. Crt.	Element de mediu urmarit	Parametri urmăriți	Punct de prelevare a probei	Poluanti analizați	Frecvența	Realizat 2017						
						Valori de referință reglementate	Buletin de analiza nr. 595/22.06.2017	Buletin de analiza nr. 25915/22.12.2017				
1	APA	Ape uzate tehnologice	Bazin vidanabil	pH	Semestrial	6,5-8,5	7,6	8,3				
				Materii în suspensie								
				CBO5		350	87	67				
				Amoniu		300	220	30,6				
						30	1,3	4,85				
			Foraj de observație, aval de bazinul vidanabil al apelor uzate tehnologice	pH	Semestrial							
				Foraj de observație, în amonte de amplasament hale de creștere		6,5 - 9,5	7,7	7,6	7,7	7,6	7,6	7,5
				Temperatură								
				Fosfati			22	22	21,7	20,3	20,7	20,9
				CCO-Cr		0,076	0,11	0,066	0,23	0,29	0,36	
		Ape subterane	Apă subterană	Suspensiile	Semestrial	36	<30	50	<30	120	240	
				Reziduu fix/conductivitate		17	19	14	37	27	36	
				Azotati		2500	330	342	348	270	266	262
				Substanțe extractibile		50	15,76	10,1	10,07	16,7	19,1	15,3
				Amoniu			<20	<20	<20	<1	<1	<1
						0,5	<0,065	0,15	<0,065	<0,053	<0,053	<0,053

AVI-TOP S.A. – FERMA JORA
RAPORT ANUAL DE MEDIU - ANUL 2017

							Buletin de analiza nr.1/15.01.2015 -OSPA				
2	SOL	Monitorizarea calitatii solului din incinta fermei	Intre hale in zona gurilor de ventilatie	pH	O data la 3 ani	-	7,59				
				Cu		20	12				
				Zn		100	100				
				Mn		900	270				
				Cd		1	0,96				
							Buletin de analiza nr.....				
3	AER	Monitorizarea emisiilor stationare dirijate	Cos de fum/ Centrala termica	Pulberi	Anual	5					
				Oxizi de azot/NO2		350					
				Oxizi de sulf/SO2		35					
				Monoxid de carbon/CO		100					
							Buletin de analiza nr.....				
4	ZGOMOT	Monitorizarea nivelului ui de zgomot	La limita amplasamentului	La solicita APM si GNM	65 d(B)						
							Buletin de analiza nr.....				
5	MIROSURI	Emisiile mirosi	La limita amplasamentului	La solicitarea APM si GNM							

Conform AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU nr. 2 din 26.01.2017 pentru emisiile de poluanți în atmosferă nu se stabilesc 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.

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 181762 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.

Managementul de mediu, ca parte componentă a sistemului de management integrat, este certificat încă din anul 2005 în conformitate cu cerințele standardului ISO 14001: 2004. Preocuparea noastră este de a utiliza toate instrumentele pe care acest sistem ni le oferă pentru a ne îmbunătăți performanța de mediu. În anul 2017 a avut loc auditul de supraveghere a Sistemului de Management Integrat cu cerințele standardului ISO 14001: 2009. Auditul s-a desfășurat în luna februarie și a cuprins toate punctele de lucru ale societății.

IX. Reclamații și sesizări

Nu s-au semnalat în anul 2017.

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

AVI-TOP S.A. – FERMA JORA
RAPORT ANUAL DE MEDIU - ANUL 2017

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

