CURRICULUM VITAE

europass

INFORMAŢII PERSONALE	
Nume	Tomescu Sorin-Gabriel
Adresă(e)	
Telefon(oane)	
Fax(uri)	
E-mail(uri)	
Naționalitate(-tăți)	
Data nașterii	
EXPERIENŢA PROFESIONALĂ	
Perioada (de la – până la)	Mar. 2009-Prezent
Numele şi adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Turbomotoare COMOTI Bd. Iuliu Maniu, 220D, sector 6, București, 061126, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare-dezvoltare Turbomotoare; Inginerie
Funcția sau postul ocupat	Director Tehnic (Oct 2025-Prezent) Vicepreședinte Consiliu Științific (Apr 2020- Prezent) Șef Compartiment ce cercetare C127 -Ansambluri compresoare cu șurub, compresoare si expandere cu șurub.(ian. 2017-sept 2025)
Principalele activități și responsabilități	Cercetare dezvoltare echipamente complexe destinate comprimării gazelor naturale Responsabil cu coordonare proiecte de cercetare şi numeroase contracte comerciale. Modernizare echipamente de comprimare gaze Management de proiect si commissioning echipamente de comprimare gaze naturale Coordonare programe de cercetare in domeniul compresoarelor cu șurub

Funcția sau postul ocupat	Locțiitor Șef Secția de Montaj și Service Turbomotoare și Compresoare cu șurub (sept. 2015-dec. 2016)
Principalele activități și responsabilități	Montaj și Service Turbomotoare și Compresoare Cercetare-dezvoltare aplicații industriale cu turbomotoare. Design si modelare 3D. Experimentare turbomotoare. Calcule performanță turbomotoare. Responsabil lucrări de mentenanță Stație de Cogenerare 2xST18 Suplacu de Barcău, Beneficiar Petrom - OMV Group.
Funcția sau postul ocupat	AC, CS, CSIII, Locțiitor Șef Secția de Aplicații Industriale ale turbomotoarelor. Cogenerare (mar. 2009-sept 2015)
Principalele activități și responsabilităţi	Cercetare-dezvoltare aplicații industriale cu turbomotoare Design si modelare 3D. Experimentare turbomotoare. Calcule performanță turbomotoare. Responsabil lucrări de mentenanță Stație de Cogenerare 2xST18 Suplacu de Barcău, Beneficiar Petrom - OMV Group.
Perioada (de la – până la)	Iun 2008-Mar 2009
Numele și adresa angajatorului	SC TURBOMECANICA SA B-dul Iuliu Maniu nr. 244 sector 6 cod 061126 București, Romania.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Servicii/ Inginerie
Funcția sau postul ocupat	Tehnician, Inginer cat.0, Inginer cat.1. Departamentul „Constructor si Îmbunătățire Continua”, Atelier „Management Produs”.
Principalele activități și responsabilități	Realizare documentație tehnică pentru configurarea produsului “Ansamble Mecanice”-IAR 330-PUMA pentru fabricație și reparație capitală; Aplicarea gamelor de reparație conform documentației tehnice de licență; Proiectare soluții de salvare și reparație piese componente „Ansamble Mecanice"; Asimilarea teoretică a modificărilor de licență și a implicațiilor acestora asupra produselor “Ansamble Mecanice”; Introducere documentație configurație „Ansamble Mecanice” în programul SAP.

Perioada (de la – până la)	Mar 2007-Iun 2008.
Numele și adresa angajatorului	SC TURBOMECANICA SA B-dul Iuliu Maniu nr. 244 sector 6 cod 061126 Bucuresti, Romania.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Servicii.
Funcția sau postul ocupat	Operator Calculator .
Principalele activități și responsabilități	Introducere date SAP.

EDUCAŢIE ŞI FORMARE

Perioada (de la – până la)	Oct. 2018-Sep 2023
Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională	Universitatea „POLITEHNICA” din București Doctor in Științe Inginerești.
Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale	Școala Doctorala Energetica. Cercetări teoretice si experimentale asupra compresoarelor cu șurub cu injecție de ulei
Tipul calificării / diploma obținută	Studii Doctorat.
Nivelul de clasificarea formei de instruire/ învățământ în sistemul național sau internațional	ISCED 6.
Perioada (de la – până la)	Oct. 2008-Feb. 2010
Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională	Universitatea „POLITEHNICA” din Bucureștii Facultatea de Inginerie Aerospațială.
Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale	Inginerie Aerospațială. Gazodinamica si Propulsie Aeriana.
Tipul calificării / diploma obținută	Diplomă Master.
Nivelul de clasificarea formei de instruire/ învățământ în sistemul național sau internațional	ISCED 6.
Perioada (de la – până la)	Octombrie 2003 – Iunie 2008 .

Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională	Universitatea „POLITEHNICA” din București Facultatea de Inginerie Aerospațială.
Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale	Inginerie Aerospațială „Sisteme de propulsie”.
Tipul calificării / diploma obținută	Diplomă de Inginer.
Nivelul de clasificarea formei de instruire/ învățământ în sistemul național sau internațional	ISCED 5A.
Limba(iile) maternă(e)	Română

Limba(iile) străină(e) cunoscută(e)	Engleză	Franceză
abilitatea de a citi	Bine	Satisfăcător
abilitatea de a scrie	Bine	Satisfăcător
abilitatea de a vorbi	Satisfăcător	Satisfăcător

Aptitudini și competente artistice	Sport, Pescuit, Woodworking
Aptitudini și competente sociale	Lucrul în echipă, comunicarea, exigența, creativitatea,.
Aptitudini și competente organizatorice	Coordonarea activității de cercetare din cadrul Compartimentului de cercetare C127 – ansambluri de comprimare cu șurub, compresoare si expandere cu șurub”. Responsabil de contracte economice de cercetare, beneficiar in general OMV Petrom, in cadrul cărora se proiectează, dezvoltă, testează si se pun în funcțiune Ansambluri de comprimare cu șurub pentru industria de petrol si gaze. Ca Director Tehnic adjunct suplinesc, atunci când este cazul, lipsa superiorului ierarhic și contribui evaluarea și rezolvarea problemelor de ordin tehnic care apar în implementarea diferitelor contracte de cercetare si economice de cercetare.
Aptitudini și competente tehnice	
Solid Edge	Formare internă – Proiectare 2D, 3D, Curs 30 Martie-10 Aprilie 2009, INCDT COMOTI, București, România

AutoCAD	Formare preliminară-Proiectare 2D, 3D , 2006 Universitatea „POLITEHNICA” din Bucureşti, România
Visual Fortran	Formare preliminară, Universitatea „POLITEHNICA” din Bucureşti, România
MathCad	Formare preliminară, Universitatea „POLITEHNICA” din Bucureşti, România
Microsoft Office	Formare educațională şi profesională, Universitatea „POLITEHNICA” din Bucureşti, INCDT COMOTI, București, România
Permis(e) de conducere	Categoria B
Informații suplimentare	
Distincții Premii	Premiul AGIR pentru anul 2021 -Soluții de stocare a energiei în sisteme CAES pentru echilibrarea balanței energetice din România ca urmare a creșterii ponderii producerii energiei electrice din resurse regenerabile Diploma de excelență Pentru Aportul la Dezvoltarea Soluțiilor Performante de Comprimare a Gazului Natural prin Utilizarea Compresoarelor cu Șurub
Referințe disponibile la cerere	Persoană de contact INCD Turbomotoare COMOTI: - Dr.ing. Valentin SILIVESTRU – Preşedinte – Director General INCD Turbomotoare COMOTI (valentin.silivestru@comoti.ro , tel: +40- 21-434.02.40, fax: +40-21-434.02.41)
Anexe	A1 – „Experienţa acumulată în programe CDI naţionale/ internaţionale”; A2 – Lista de lucrari

Data: 25.09.2026 Semnătura:

ANEXA A1- Experiența acumulată în programe naționale/ internaționale în perioada 2009-Prezent

Nr. Crt.	Programul/Proiectul	Funcția	Beneficiar	Contract/ Perioada
1	Program NUCLEU EvoTurbo, cod PN 23.12.05.01: Cercetări fundamentale prin activități teoretice si experimentale pentru dezvoltarea de compresoare si sisteme de stocare pentru hidrogen, utilizând materiale avansate.	Responsabil proiect	MCI	31N / 2023-Prezent
2	Dezvoltarea unui laborator motoare diesel navale. LMDN2024- Laborator Motoare Diesel Navale 2024.	Responsabil tehnic	Academia Navala Mircea cel Bătrân-Constanta	AP16115 /2024
3	Modernizare compresoare Booster – zona de exploatare Suplacu de Barcău.	Responsabil contract	OMV Petrom	3820/3821 2024
4	Modernizare skid de comprimare ALTROM Reșița.	Responsabil contract	Altrom Resita	ARTROM13/2024
5	Serviciu reparație pompa incendiu tip HAMWORTHY DOLPHIN B6 X 6V, de la bordul navei militare tip T22.	Responsabil tehnic	Marina Militara	AC1-N 1940/2024
6	Serviciul de reparație separator centrifugal de ulei Alfa Laval MMPX 403 SGP-11-50 la bordul Fregatei F111.	Responsabil contract	Marina Militara	AC1-N991/2024
7	Program POC A1-A1.2.3-G-2015 – Echipament performant pentru acționarea vanelor din rețeaua de distribuție și transport a gazelor combustibile-EPAVREDI (2017-mart. 2023)	Director proiect	MEC/MCI	POC 132/2016-2023
8	Modernizare compresor ECS 20/10 (CF128GK) Curtuișeni, serie CMT 95, zona de exploatare Suplacu de Barcău	Responsabil proiect	OMV Petrom	2667/2023
9	Modernizare compresor ECS 10/10 (CF128GK) Humarie, serie CMT 96, zona de exploatare Moinești	Responsabil proiect	OMV Petrom	3099/2023
10	Modernizare compresor ECS 30/10 (CF180GK) Moinești, serie CMT 97, zona de exploatare Moinești	Responsabil proiect	OMV Petrom	3100/2023
11	Dezvoltare grup de comprimare antrenat de motor termic, pentru transvazare gaze din conductele avariate	Responsabil proiect	Prepitech	2022-3023
12	Serviciul de înlocuire separator centrifugal de ulei AlfaLaval AMAPX24 cu separator centrifugal de ulei AlfaLaval MMPX 403 SGP-11-50	Responsabil proiect	Marina Militara	AC1-N 601/2023
13	Serviciul de înlocuire separator centrifugal de ulei AlfaLaval AMAPX24 cu separator centrifugal de ulei AlfaLaval MMPX 403 SGP-11-50	Responsabil proiect	Marina Militara	AC1-N 748/2023
14	Serviciul de înlocuire separator centrifugal de ulei AlfaLaval AMAPX24 cu separatoar centrifugal de ulei AlfaLaval MMPX 403 SGP-11-50	Responsabil proiect	Marina Militara	AC1-N 1275/2023

15	Serviciu de reparatie separator centrifugal de ulei AlfaLaval MMPX 403 SGP-11-50 la bordul Fregatei F111	Responsabil proiect	Marina Militara	AC1-N 2005/2023
16	Program NUCLEU TURBOPRO, cod PN 19.05.02.02: Cercetări teoretice si experimentale privind eficientizarea si optimizarea proceselor de comprimare gaze	Responsabil proiect	MEC	2N/ 2019-2022
17	Program NUCLEU TURBO 2020+, cod PN 18.10.03.01: Cercetări avansate privind îmbunătățirea performanțelor echipamentelor de comprimare gaze	Responsabil proiect	MEC	7N/ 2018-2019
18	Contract Modernizare compresor ECS 10/10 (CF128GK) Humărie, serie CMT 96, zona de exploatare Moinești,	Responsabil proiect	OMV Petrom	3099P/2023
19	Contract Modernizare compresor ECS 20/10 (CF128GK) Curtuișeni, serie CMT 95, zona de exploatare Suplacu de Barcău.	Responsabil proiect	OMV Petrom	2677P /2023
20	Contract Modernizare compresor ECS 20/10 (CF128GK) Curtuișeni, Serie 94 CMT, zona de exploatare Suplacu de Barcau.	Responsabil proiect	OMV Petrom	1380P/2022
21	Dezvoltare grup de comprimare aer pentru echiparea navelor Marinei Militare	Responsabil contract	Marina Militară	AC1-N/2022
22	Contract Modernizare compresor ECS 10/10 (CF128GK) Geamana, serie 93 CMT, zona de exploatare Moinesti.	Responsabil contract	OMV Petrom	5256P/2022
23	Contract Modernizare compresor ECS 20/10 (CF128GK), serie 92 CMT, zona de exploatare Suplacu de Barcău.	Responsabil contract	OMV Petrom	2902P/2021
24	Contract Modernizare compresor ECS 10/10 (CF128GK), serie 90 CMT, zona de exploatare Moinești.	Responsabil contract	OMV Petrom	3398P/2021
25	Contract Modernizare compresor ECS 10/10 (CF128GK), Statia 901 Tazlau, zona de exploatare Moinești.	Responsabil contract	OMV Petrom	8285P/2020
26	Contract Modernizare compresor ECS 20/10 (CF180GK) si transformare in ECS 30/10 Stația de compresoare Tasbuga.	Responsabil contract	OMV Petrom	6606/40P/ 2019
27	Contract Rehabilitation & Installation of two gas compressor skids (Marghita Sector.	Responsabil contract	OMV Petrom	1186P/2017
28	Contract EPCC Compressor Stage III ICOANA Compressor Station.	Responsabil contract	OMV Petrom	Ctr. 8072P/2017
29	Modernizare compresor ECS 10/10 (CF128GK) si transformare in ECS 20/10 Stația de compresoare Tasbuga.	Responsabil contract	OMV Petrom	6606/10P/2 018
30	Proiect economic de cercetare- Reabilitare si instalare doua skiduri de compresoare in sector MARGHITA- Beneficiar OMV Petrom	Responsabil proiect	OMV Petrom	2017-2018
31	PN-II-PT-PCCA-2013-4-1287- Innovative, high-tech level Micro-cogeneration plant, with installed electric power of 200 kW",. Acronim MCT200	Responsabil proiect	MEC	Iul. 2014- Sept 2017
32	Lucrări de Mentenanță, revizii și reparații - Centrala Cogenerativă Suplacu, Beneficiar PETROM-Grup OMV	Responsabil contract	OMV Petrom	2013 – 2016

Anexa A2- Lista de lucrări

Nr. crt.	Titlul articolului / Date de identificare	Publicatie	Autori
1	Experimental Analysis of Twin Screw Compressor's Energetic Efficiency Depending on Volume Ratio. DOI: 10.48084/etasr.6425	Engineering, Technology and Applied Science Research. 14. 13456-13462. 10.48084/etasr.6425. DOI:	Petrescu Valentin, Săvescu Claudia, Stanescu Teodor, Nechifor Cristian, Niculescu Filip, Tomescu Sorin, Vasile Eduard
2	Experimental Validation of the Numerical Model for Oil–Gas Separation. DOI:10.3390/inventions8050125	Inventions 8(5), 125; Oct. 2023,	Tomescu S., Malael I., Contiu R., Sebastian V.
3	Optimizing The Electronic Control of Suction Valves for Gas Compression Units WOS:001026628400011, DOI:10.59277/RRST-EE.2023.68.2.11	Revue Roumaine Des Sciences Techniques—Série Électrotechnique Et Énergétique, 68(2), 182-187, Jun. 2023,	Nechifor C., Năvrăpescu V., Tomescu S., Săvescu, C., Roman M., Conţiu R., Stoicescu A.
4	Numerical Investigation of Oil Gas Separation with the Use of VOF CFD. WOS:000731398100016, DOI: 10.48084/etasr.4446	Engineering Technolology& Applies science Research, vol. 11, no. 6, pp. 7841–7845, Dec. 2021.	Tomescu S., Bucur I..
5	Waste-Energy (Heat) Recovery System from the Gases Compressed by an Oil-Free Screw Compressor. WOS:000619989000012 DOI:10.1051/e3sconf/201911201012	E3S Web of Conferences (Vol. 112, p. 01012). EDP Sciences.	Vlăducă, I., Stanciuc, R., Bimbaşa, R., Tomescu, S.
6	Failure analysis of a high-speed offset bearing. WOS:000454701600004, DOI: 10.1016/j.trpro.2018.02.004	Transportation Research Procedia, 29, 34-45, (2018)	Buzescu D., Tomescu S.
7	Energy efficiency of screw compressor. DOI:10.37410/EMERG.2023.2.02	EMERG: Energy. Environment. Efficiency. Resources. Globalization,	Petrescu, V., Vasile E., Serban A, Tomescu S.

		Volume IX, Issue 2/2023, pp 27 – 36	
8	Experimental Measurements Using Shadowgraph System On The Screw Compressor. ISSN 1454-2358	U.P.B. Scientific. Bulletin., Series D, Vol. 84, Iss. 1, 2022	Tomescu S., Enache M., Visan N., Florean F
9	Energy improvement of an oil injected screw compressor skid DOI: 10.37410/EMERG.2021.1.04 ISSN 2668-7003, ISSN-L 2457-5011 eISSN: 2392-8956	EMERG: Energy. Environment. Efficiency. Resources. Globalization, Vol. 7, Issue 1, pp. 51-59 (2021).	Serban A., Tomescu S., Vlăducă I., Voicu S.
10	Multifunctional Stand for Testing Screw Compressors In Closed Loop Test Configuration.	EMERG: Energy. Environment. Efficiency. Resources. Globalization,8(2)(2022). Document Type: Article	Nitulescu M., Silivestru V., Toma N., Slujitoru C., Petrescu V., Șerban A., Tomescu S.
11	Energy Efficiency of an Oil Injected Screw Compressor Operating at Various Discharge Pressures DOI:10.1109/CIEM52821.2021.9614754	International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM) (pp. 1-5). IEEE.(2021, October).	Tomescu S., Petrescu V., Serban A., Voicu S
12	Reducing Rotors Clearance - A Way To Increase The Performance Of A Screw Compressor DOI 10.1088/1757-899X/1180/1/012007	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, vol. 1180, no. 1, p. 012007. IOP Publishing, 2021.	Nitulescu M., Slujitoru C., Petrescu V., Silivestru V., Fetea G., Tomescu S.
13	Research Activity In Air And Other Gases Compression And Energy Storage DOI:10.37410/EMERG.2021.1.03, ISSN 2668-7003, ISSN-L 2457-5011	EMERG: Energy. Environment. Efficiency. Resources. Globalization, Vol. 7, Issue 1, pp. 40-50 (2021),	Vlăducă I., Tomescu S., Ionescu M. D., Nedelcu R., Popescu S., Ilie, I.

14	Performance Estimation On Micro Gas Turbine Plant Recuperator DOI:10.13111/2066-8201.2016.8.4.10	INCAS Bulletin, 8(4), 115, 2016).	Stika L.., Popescu J., Tomescu S., Vilag V..
15	The Influence of Clearances on Energy Efficiency in Screw Compressors	International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucuresti Oct. 2023	Petrescu V., Tomescu S., Vasile E., Stanescu T., Slujitoru C.
16	Energy Efficiency of an Oil Injected Screw Compressor Operating at Various Discharge Pressures	International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucuresti, Oct. 2019	Tomescu S., Petrescu V., Serban A., Voicu S.
17	Waste-Energy (Heat) Recovery System from the Gases Compressed by an Oil-Free Screw Compressor.	8th International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development (TE-RE-RD 2019), Targoviste, Iunie 2019	Vlăducă, I., Stanciuc, R., Bimbaşa, R., Tomescu, S.
18	Research activity in air and other gases compression and energy storage	Foren 2020 5th Edition Wec Central & Eastern Europe Energy Forum, Sept 2020, Online	Vlăducă I., Tomescu S., Ionescu M. D., Nedelcu R., Popescu S., Ilie, I.
19	Energy improvement of an oil injected screw compressor skid	Foren 2020 5th Edition Wec Central & Eastern Europe Energy Forum, Sept 2020, Online	Serban A., Tomescu S., Vlăducă I., Voicu S.
20	Performance estimation on micro gas turbine plant recuperator,	INCAS BULLETIN, Volume 8, Issue 4/2016 pp. 115-123, DOI: 10.13111/2066-8201.2016.8.4.10 ;	Laura Alina STIKA, Jeni Alina POPESCU, Sorin Gabriel TOMESCU, Valeriu-Alexandru VILAG

21	Performance Evaluation of a Small Microturbine Cogeneration Functional Model	ICPET 2017 : 19th International Conference on Power Engineering and Technology, Lisbon, Portuga, August 17-18, 2017	Jeni A. Popescu, Sorin G. Tomescu, Valeriu A. Vilag
22	”Instalație de comprimare gaz natural pentru alimentarea Stației Cogenerative Suplacu de Barcău”- Natural gas Booster Plant for Suplacu de Barcau Cogeneration Plant	Market Watch, No. 143/15 March-15 April 2012	V. Silivestru, G. Fetea, S. Tomescu
23	“Cogenerative plant solution to use unconventional gas- Ingersoll Rand MT250”	Unconventional Oil & Gas Resources 12-13 May 2011, Busteni	S. Tomescu
24	Volcanic ash clouds- A real threat to aviation safety	Airborne Paper, 2010, Nr.3, ISSN 2067-5917 A-X-A	S. Tomescu
25	Cogenerative Plant nox level reduction using water/steam injection in gas turbine engine.	Conferinta Nationala de Echipament Termomecanic Clasic si Nuclear si Energetica Urbana si Rurala, iunie 2011, Bucuresti, ISSN: 1843-3359	E. Barbu, V. Vilag, J. Popescu, I. Vataman, C. Valcu, D. Olaru, R. Mihalache, C. Cuciumita, S. Tomescu – INCDT COMOTI, E. Pop –UPB CCT