

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Lipan Laurențiu - Constantin**

Adresă(e)

Telefon(oane)

Fax(uri)

E-mail(uri)

Naționalitate(-ități)

Data nașterii

Sex

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Experiența profesională

Perioada **1997 - prezent**

Funcția sau postul ocupat **Conferentiar (2023 - prezent)**

Activități și responsabilități principale Activități Didactice și de Cercetare / **Doctor inginer** (din 2009) / Tehn.ing.-Asistent-Șef lucrări (1997... 2004-2004-2009-2009...2022)

Numele și adresa angajatorului Universitatea POLITEHNICA București, Facultatea de Energetică, Departamentul de Sisteme Electro-energetice / Spl. Independenței, nr. 313, Sector 6, București, Romania

Tipul activității sau sectorul de activitate Activități Didactice și de Cercetare în domeniul Energetică (Electroenergetică) conform fișei postului: Utilizarea energiei electrice, Eficiență energetică, Calitatea energiei electrice, Monitorizare rețele, Surse regenerabile de energie, AMI (Advanced Metering Infrastructure), „Smart Consumers”, Dezvoltare Durabila etc.

Perioada **1997 – 2009 / 1997 - 2000**

Funcția sau postul ocupat **Inginer proiectant**

Activități și responsabilități principale Activități de Cercetare / Studii / Diverse

Numele și adresa angajatorului Global Energy Services srl, București (GES) / Sector 6, București, Romania / S.C. Trapec S.A, București / Sector 6, București, Romania

Tipul activității sau sectorul de activitate **Electroenergetică**

Perioada **2022 - prezent**

Funcția sau postul ocupat **DIRECTOR CENTRU DE CERCETARE ENERGETICA SI MEDIU din cadrul IECM**

Activități și responsabilități principale Activități de Cercetare

Numele și adresa angajatorului **IECM (INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU CERCETARI MULTIDISCIPLINARE)** prin Decizia nr. 24/15.09.2022 (Presedinte - Davidescu Stefan si Director General IECM - Alexandru Mironov)

Tipul activității sau sectorul de activitate **Electroenergetică**

Educație și formare

Perioada **1994 – 1997**

Calificarea / diploma obținută **Licență – 1997, Șef de Promoție**

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite **Specializarea: Termoeenergetică**

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica București, Facultatea Energetică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	
Perioada	1997 – 2001
Calificarea / diploma obținută	Licență – 2001
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Specializarea: Electroenergetică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica București, Facultatea Energetică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	INGINER DIPLOMAT
Perioada	2001 – 2002
Calificarea / diploma obținută	Dizertație – 2002
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Studii aprofundate (Master), <i>Probleme avansate în Electroenergetică</i>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica București, Facultatea Energetică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	MASTER
Perioada	15 martie 2000 – 15 iunie 2000
Calificarea / diploma obținută	Stagiu de pregătire în cadrul Programului Interbațional – ERASMUS (SOCRATES)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Rețele electrice, Sisteme electroenergetice, Dinamica Sistemelor Electroenergetice etc.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liege University, Montefiore Electrical Institute, Liège, Belgia
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Bursă Socrates
Perioada	2004-2005
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire: <i>Întocmirea și analiza bilanțurilor electroenergetice</i>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Auditor electroenergetic acreditat
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Craiova, Facultatea de Electrotehnică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Diplomă recunoscută de ARCE (Agenția Română pentru Conservarea Energiei) / ANRE
Perioada	2002-2009
Calificarea / diploma obținută	Doctorand / Doctor inginer (2009) / Teza de doctorat în domeniul ENERGETICĂ
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	"Dezvoltarea durabilă a rețelelor de utilități din mediul urban - Influența cablurilor de energie electrică asupra celor de comandă, control, telecomunicații și asupra conductelor metalice subterane. URBISTICA". Conducător Științific: Prof.dr.ing. Mircea EREMIA,București, 2009 (Sustainable development of urban utility networks - The influence of energy cables on the command, control and telecommunications cables and on the underground metallic pipes. URBISTIC. Supervisor: Professor Mircea Eremia, Bucharest, 2009). Lucrarea tratează, în contextul Dezvoltării Durabile, Urbistica, influența cablurilor de energie electrică asupra celor de comandă, control, telecomunicații și asupra conductelor metalice subterane pe de o parte, dar și problematica Oraselor inteligente SMART în contextul actual al contorizării tip SMARTMETERING, a dispozitivelor inteligente AMI cu transfer bidirecțional dar și al racordării/incarcării automobilelor electrice la rețeaua electrică a oraselor.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica București, Facultatea Energetică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	DOCTORAT - Doctor (inginer)
Perioada	2009 – 2013
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire: Bursa Postdoctorat (Proiect ID 62557 EXCEL)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Proiect ID 62557 EXCEL (Contract nr. POSDRU/89/1.5/S/62557) / FONDUL SOCIAL EUROPEAN; Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013; Axa prioritară 1: „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”; Domeniul major de intervenție 1.5: „Programe doctorale și postdoctorale în sprijinul cercetării” Tema/titlul „Structuri inteligente de comandă și control pentru realizarea AMI (Advanced Metering Infrastructure) prin tratarea utilizatorilor ca “Smart Consumers”, în condițiile creșterii eficienței energetice, implementate în conformitate cu Directivele Europene privind Dezvoltarea Durabilă”
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica București, Facultatea Energetică

Nivel european (*)

Limba ENGLEZĂ

Limba FRANCEZĂ

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
B2	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	B2	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	A2	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	A1	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	A1	UTILIZATOR EXPERIMENTAT
A2	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	A2	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	A1	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	A1	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	A1	UTILIZATOR EXPERIMENTAT

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale

Titularul cursurilor de Dezvoltare Durabilă la anul II în cadrul Facultății de Energetica (UPB) și Utilizarea Energiei (partea Electrică) la anul III în cadrul Facultății de Energetica (UPB); Dezvoltarea de lucrări și micromodele de laborator (în cadrul UEE). Organizarea de vizite tehnice, Practică, Probe tehnice echipamente (SMART-ELECTRICE) la SC Electrica SA, SC Termocentrale SA, CN Transelectrica SA, MERCEDES-AUTOKLASS pentru 100 de studenți, din cadrul Facultății de Energetică (UPB) în anii 2008, 2009, 2016, 2017, 2018. Membru în Echipă de promovare facultate (Laurențiu Lipan) - Participare la eveniment organizat de UNIVERSITATE POLITEHNICA BUCUREȘTI împreună cu Romexpo SA - invitație de specialist pentru ExpoEnergie 2018, în perioada 08.03-11.03.2018, în incinta Centrului Expozitional Romexpo. Link: <http://romexpo.ro/invitatii/expozanti/valid/ro/05e0785b9115aa84536bef3ff074b750>

Competențe profesionale:

Capacitatea de a utiliza cunoștințele privind principiile de funcționare și impactul asupra mediului aferente sistemelor de producere, transport și distribuție a energiei electrice și termice.

Capacitatea de a utiliza cunoștințele generale și specifice privind procesele tehnologice din cadrul sistemelor de utilizare a energiei electrice, termice și hidraulice.

Capacitatea de a aplica principiile de dimensionare și funcționare aferente echipamentelor și instalațiilor electrice, termice și hidraulice.

Capacitatea de a utiliza elementele de bază aferente managementului sistemelor energetice, corelate cu legislația din domeniu și cu principiile pieței de energie.

Capacitatea de a utiliza creativ și inovativ cunoștințele specifice în proiectarea, modelarea regimurilor de funcționare și exploatarea rețelelor electrice.

Capacitatea de a aplica în condiții de autonomie și responsabilitate cunoștințele specifice în comanda, controlul și optimizarea funcționării sistemelor electroenergetice.

Competențe transversale:

Capacitatea de a lucra în echipă și de a coordona o echipă care realizează sarcini profesionale în condiții impuse.

Capacitatea de a identifica și de a aplica cele mai adecvate și relevante strategii, metode și instrumente de comunicare.

Capacitatea de a utiliza Tehnologia Informației și Comunicațiilor și cel puțin o limbă de circulație internațională pentru o dezvoltare personală continuă și profesională.

Capacitatea de a lua decizii și de a formula opinii ținând seama de responsabilitățile etice și sociale legate de gestionarea contextelor de muncă complexe din domeniul *energeticii* și în contexte mai largi sau multidisciplinare.

Competențe și aptitudini organizatorice

Ex. Organizarea de vizite tehnice la SC Electrica SA [pentru 100 de studenți de anul III, din cadrul Facultății de Energetică (UPB) – 2008/2009] și MERCEDES-AUTOKLASS pentru 100 de studenți de anul II, din cadrul Facultății de Energetică (UPB) – 2016,2017,2018], Persoana desemnată de DSEE (Fac. Energetica a Univ. POLITEHNICA București) pentru POLIFEST 2018.

O bună colaborare cu entitățile naționale și multinaționale din industrie (proponerea de soluții tehnice pentru îmbunătățirea proceselor tehnologice, creșterea eficienței energetice, reducerea consumului de energie global al întreprinderilor și implicit reducerea facturilor la energia electrică și utilități).

Competențe și aptitudini tehnice

Elaborarea și efectuarea unor noi lucrări (micromodele / standuri) tehnice de laborator – micromodele dedicate Utilizării Energiei Electrice dotate cu echipamente moderne, de ultimă generație și cu sisteme de măsurare și transmitere de date bidirecțional în cadrul Laboratorului de Utilizarea Energiei Electrice. Pentru exemplificare:

- LUCRAREA 10 - PERTURBAȚII INTRODUSE ÎN REȚEAUA ELECTRICĂ DE SISTEME DE ACȚIONARE CU MOTOR ASINCRON ALIMENTAT DE LA UN CONVERTOR DE FRECVENȚĂ. COMPARTIE TEHNICO-FUNCTIONALA CU UN DISPOZITIV TIP SOFTSTARTER.

- LUCRAREA 4 - VARIATIA PARAMETRIILOR CARACTERISTICI AI LĂMPILOR LED ÎN FUNCȚIE DE VALOAREA TENSIUNII DE ALIMENTARE. ANALIZA CALITĂȚII ENERGIEI ELECTRICE.

- LUCRAREA 17 – ANALIZA SMARTMETERING. COMPARTIE TEHNICO-FUNCTIONALA A UNOR CONTOARE TIP SMART DIN PUNCT DE VEDERE AL CALITĂȚII ENERGIEI ELECTRICE SI A POSIBILITĂȚILOR DE RĂSPUNS BIDIRECȚIONAL LA VARIATII DE TARIF.

În contextul actual de dezvoltare al *Ingineriei Energetice*, respectiv al sectoarelor energetice din economia UE, domeniile de activitate vizate sunt practic nelimitate, persoanele posibile vizate sunt atât din mediul educațional și de cercetare-dezvoltare, cât și din mediul industrial, respectiv din organizații / asociații / societăți comerciale / companii naționale sau internaționale, ce desfășoară activități ingineresti în domeniul *energetic* și în contexte mai largi ale multidisciplinarității.

Capacitatea de a concepe și de a desfășura determinări experimentale complexe utilizând echipamente informatice de măsurare deosebit de performante (Fluke 435, Ion7600...8800, Siemens 9500 etc.).

Consultanța tehnică pentru întreprinderi industriale și unități energetice privind utilizarea eficientă a energiei.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	- WINDOWS [XP ... actual]; DOS; MS Office Professional; Corel 8-12 - Matlab cu Simulink; MathCAD; DataViewer Professional; Power Log; Qualistar+ - Borland Pascal 7.0, FoxPro; DBASE II, III, IV.
Competențe și aptitudini artistice	-
Alte competențe și aptitudini	Membru al asociațiilor profesionale: • Membru IEEE (2003); • Membru CIGRE (din 2010); • Membru AGIR • Membru LST Membru al unor comisii profesionale de jurizare: • Membru în Comisia de jurizare a Concursului Național Trofeul Hidroenergeticianului – iulie, Geoagiu, 2007. • Membru în Comisia de jurizare a Concursului Național Trofeul Hidroenergeticianului – Turnu Severin, iulie, 2008. • Membru al Comisiei de jurizare a Concursului Național Trofeul Hidroenergeticianului – Piatra Neamt, iulie, 2010. Membru în Consilii și organizații în domeniul educației și cercetării: • Comisie diploma, inginerie 4 ani - Centrale Nucleare, Facultatea de Energetica, Universitatea POLITEHNICA Bucuresti - 2017, 2019, 2021, 2022. • Comisie dizertație Master Centrale Nucleare, Facultatea de Energetica, Universitatea POLITEHNICA Bucuresti - 2016.
Permis(e) de conducere	Permis de conducere categoria "A,B", din 1995.

Programul/Proiectul	Funcția	
Lipan Laurentiu – Responsabil UPB proiect/grantNr. contract de finanțare: 368/390044/28.09.2021 Axa prioritară 1 - Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor. Operațiunea - Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare prin proiecte de CDI derulate de întreprinderi individual sau în parteneriat cu institutele de CDI și universități, în scopul inovării de procese și de produse în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere. Cod apel: POC/163/1/3, Titlul proiectului: TEHNOLOGIE SI INSTALATIE INOVATOARE DE DEPOLUARE SI VALORIFICARE A DESEURILOR PRIN TRATARE CATALITICA DEPRESURIZATA – INODES ID: - MySMIS: 120863, Nr. contractului de munca: CIM nr. 12308C / 20.12.2021, Poziția în cadrul proiectului (cod COR): RESPONSABIL PROIECT / COR 122313 – Director Proiect	Responsabil Proiect UPB / Director UPB	2
PLT-137 / 28.10.2019 - "STUDIU PRIVIND ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII ALIMENTARII CU ENERGIE ELECTRICĂ A ZONEI CĂLĂRAȘI-PELICANU ÎN SCOPUL REDUCERII PERTURBAȚIILOR ELECTROMAGNETICE DE JOASĂ FRECVENȚĂ DIN REȚEAUA ELECTRICĂ DE TRANSPORT (400kV/110kV) ȘI DE DISTRIBUȚIE (110kV/20kV)" Finanțator: Power & Lighting TEHNOROB S.A. Program de finanțare: COMPETIȚIA NAȚIONALĂ/INTERNATIONALA - Apelul 1, pentru propuneri de proiecte 2019, în cadrul Programului „CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE”. Subprogramul de finanțare: E21 – 2022	ECTROENERGETICA domeniul de cercetare: ENERGETICA Perioada de implementare: noiembrie 2019 ... februarie 2020 Director / Responsabil Proiect	2
PLT-138 / 28.10.2019 - "SOLUȚII NOI, MODERNE, PRIVIND DECONTAMINAREA SOLURILOR POLUATE CU ULEI DE TRANSFORMATOR ÎN STAȚII ELECTRICE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE" Finanțator: Power & Lighting TEHNOROB S.A. Program de finanțare: COMPETIȚIA NAȚIONALĂ/INTERNATIONALA - Apelul 1, pentru propuneri de proiecte 2019, în cadrul Programului „CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE”. Subprogramul de finanțare: MEDIU Domeniul de cercetare: ENERGETICA Perioada de implementare: noiembrie 2019 ... februarie 2020	Director /	Responsabil Proiect 2019 – 2020
Contract 175 / 18.09.2012 - Efectuare probe și încercări nedestructive de materia	e, în laboratoarele de specialitate, pe esantioane prelevate din linie, predade de contractantul general, pentru lucrarea " RK București Sud - Pelicanu" cod CPV 71323100 -9", în conformitate cu obligatiile asumate prin prezentul contract. Responsabil UPB	2012
NTE 007/08/00 – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice. Aprobare prin Ordinul nr. 38 din 20. 03. 2008 al președintelui ANRE (Înlocuiește PE 107/95) https://www.anre.ro/ro/legislatie/norme-tehnice/normative-tehnice-energetice-nte , autori: Toader Cornel, Lipan Laurentiu - 2008.	Co-autor	2008
Premiarea rezultatelor cercetării de către UEFISCDI dec. 2017 (UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR, A CERCETĂRII DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII) / LI-PAN Laurențiu Constantin - UNIVERSITATEA POLITEHNICĂ DIN BUCUREȘTI - Admis. Poz. 70 / Lista1_brevete2016 / PN-III-P1-1.1-PREC-BVT-2017-0276 / Motor sonic magnetostrictiv cu modul electronic de acționare / OSIM 2016 / INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU INGINERIE ELECTRICĂ ICPE - CA BUCUREȘTI	Co-autor	2017

Specializări suplimentare (participarea la diverse cursuri/specilizări/activități din domeniu):

- Specializare de 4 săptămâni la ARC BRAȘOV în perioada 17.03.2013...17.04.2013, în vederea perfecționării utilizării camerelor de Termoviziune FLUKE - curs sub egida Fluke SUA în România) pentru mediul industrial (tablouri electrice, celule, echipamente) și pentru mediul urban (termoviziune fațade blocuri, rosturi etc.) – Diploma "Certificat de instruire în termografie în vederea utilizării camerei de termoviziune în domeniul electric, termic și clădiri – în data de 07.06.2013".
- Specializare privind execuția, montarea și efectele fizico-dinamice ale dispozitive antilopare tip pendul TTD 2.3-RO asupra liniilor de 400kV ale rețelei de transport a energiei electrice – organizator: Power & Lighting TEHNOROB S.A., în perioada 15.08.2021...15.10.2021.
- Specializare în reciclarea deșeurilor, fractare chimică și ape uzate la ROMPREST SA, 2019.
- Specializare la CPPI BUSTENI (Ministerul Economiei - Bușteni, Str. Paltinului nr. 16, Bușteni, cod 105500, jud. Prahova, Tel./fax: 0244/321034, 0244/320867, 0344/880190, e-mail: officebusteni@cpbi.ro, www.facebook.com/cppiibusteni, www.cppiibusteni.weebly.com în parteneriat cu Ministerul Energiei) - SESIUNEA a-II-a - CURSURI PENTRU AUDITORI SI MANAGERI ENERGETICI, Devis - 11/12 NOIEMBRIE 2021.

Anexe**LISTA DE LUCRĂRI:**

- Elaborare cărți în cadrul colectivului: 5 (în ultimii 10 ani)
- Articole: 76 (40 în ultimii 10 ani)
- Contracte de Cercetare Științifică la care am participat: 30 (coordonator, în ultimii 10 ani)
- Proiecte de diploma
- Teza de doctorat
- Premii obținute: 20 (în ultimii 10 ani)
- Brevete și Inovații: 3 (în ultimii 10 ani)
- Co-autor normativ (2)

LISTA DE LUCRĂRI:

a. Elaborare cărți în cadrul colectivului:

- **Laurentiu Constantin Lipan**, Sorin Dimitriu and George Alexandru Florea - Open access peer-reviewed chapter - ONLINE FIRST "Smart Combined Heat and Power System, Using Geothermal Low Enthalpy Resources", Submitted: 21 January 2024 Reviewed: 13 February 2024 Published: 02 April 2024, DOI: 10.5772/intechopen.114303, Books > Smart Cities - Foundations and Perspectives [Working Title] From the Edited Volume Smart Cities - Foundations and Perspectives (Coordonator Dr. Pier Luigi Mazzeo and Dr. Paolo Spagnolo), ISBN Print: 978-0-85014-393-5, ISBN Online: 978-0-85014-394-2, <https://www.intechopen.com/online-first/89173>, publish in London, UK, 2024.
- **Laurentiu Constantin Lipan** and George Alexandru Florea - chapter "Power Quality Monitoring and Equipment in Distribution Microgrids: Insights from a Case Study", publication in the book under the working title "Distributed Generation - Pioneering the Future of Decentralized Energy", Editura INTECHOPEN, Print ISBN 978-1-83769-742-7, <https://publish.intechopen.com/s/author-panel> (E-Publication), CHAPTER ACCEPTANCE September 15, 2024, London, Publication (Print) on September 11, 2024 UK, 2024.
- **Laurentiu Constantin Lipan**, Sorin Dimitriu - chapter 11 "Heat Pump to Increase the Efficiency of a Geothermal Heating System in the City of Călimănești - Case Study". OPEN ACCESS PEER-REVIEWED CHAPTER / Home > Books > "Sustainable Smart Cities - A Vision for Tomorrow", Submitted: July 19th, 2022 Reviewed: August 19th, 2022 Published: November 25th, 2022, DOI 10.5772/intechopen.100727, ISBN 978-1-80356-765-5, PRINT ISBN 978-1-80356-764-8, EBOOK (PDF) ISBN 978-1-80356-766-2, COPYRIGHT YEAR 2023, NUMBER OF PAGES 252, <https://www.intechopen.com/books/11507>, publish in London, UK, 2023.
- **Laurentiu Constantin Lipan** - chapter 7 "Contributing by Monitoring Energy Efficiency to the Development of Optimization Measures to Improve Energy Performance in an Industrial Platform". OPEN ACCESS PEER-REVIEWED CHAPTER / Home > Books > "Alternative Energies and Efficiency Evaluation", DOI: 10.5772/intechopen.101801, Editura IntechOpen, Print ISBN 978-1-83969-827-9, Online ISBN 978-1-83969-828-6, eBOOK (PDF) ISBN 978-1-83969-829-3, <https://www.intechopen.com/chapters/79984>, Edited by Muhammad Wakil Shahzad (Dr. Muhammad Wakil Shahzad, Prof. Muhammad Sultan, Dr. Laurent Dala, Prof. Ben Bin Xu and Dr. Yinzhu Jiang), DOI: 10.5772/intechopen.101801, 2022, Pag. 121-144, Submitted: July 12th, 2021 Reviewed: November 28th, 2021 Published: January 11th, publish in London, UK, 2022.
- Lucian Pîslaru-Dănescu and **Laurentiu Constantin Lipan**, Chapter 2 title: „New Energy Harvesting Systems Based on New Materials”; pp 21-63. The title of the book: Advanced Electronic Circuits - Principles, Architectures and Applications on Emerging Technologies, First published June 13th 2018. Edited by Mingbo Niu, IntechOpen. The Chapter 2 is available on this link: <https://www.intechopen.com/books/advanced-electronic-circuits-principles-architectures-and-applications-on-emerging-technologies/new-energy-harvesting-systems-based-on-new-materials>. DOI: 10.5772/intechopen.72613. The book is available on this link: <https://www.intechopen.com/books/advanced-electronic-circuits-principles-architectures-and-applications-on-emerging-technologies>. DOI: 10.5772/intechopen.69787, Online ISBN: ISBN: 978-1-78923-207-3, Print ISBN: 978-1-78923-206-6. First published in London, United Kingdom, by IntechOpen.
- Lucian Pîslaru-Dănescu and **Laurentiu Constantin Lipan**, Chapter 5 title: „Unconventional Back-up Structures Used in Smart Microgrids”; pp 81-98. The title of the book: Smart Microgrids, first published July 11th 2018. Edited by Majid Nayeripour, Eberhard Waffenschmidt and Mostafa Kheshti, IntechOpen. The Chapter 5 is available on this link: <https://www.intechopen.com/books/smart-microgrids/unconventional-backup-structures-used-in-smart-microgrids>. DOI: 10.5772/intechopen.75989. The book is available on this link: <https://www.intechopen.com/books/smart-microgrids>. DOI: 10.5772/intechopen.72092, Online ISBN: ISBN: 978-1-78923-459-6, Print ISBN: 978-1-78923-458-9. First published in London, United Kingdom, by IntechOpen.
- Lucian Pîslaru-Dănescu, **Laurentiu Constantin Lipan** - Titlul capitolului: Measurement of the electrical resistivity for unconventional structures, Titlul cartii: Electrical Resistivity and Conductivity, Current step: Typeset Proof, InTech Europe, Rijeka, Croatia, ISBN 978-953-51-5213-2, 31 mai 2017 - Edited by Adel El Shahat, ISBN 978-953-51-3186-1, Print ISBN 978-953-51-3185-4, 122 pages, Publisher: InTech, Chapters, DOI: 10.5772/65130. Edited Volume, Book edited by: Adel El Shahat, Georgia Southern University, USA, <https://www.intechopen.com/chapters/54627>, Full Chapter: 2017.
- Dicționar explicativ pentru științe exacte: Energetică ENERG 8: Linii Electrice Aeriene: român-englez-francez-german-rus - G. Florea, A.M. Lipan, **L.C. Lipan**, S. Angheliescu. Editura Academiei Române; Editura A.G.I.R., București, 2007.
- Golovanov, N., Iordănescu, I., Postolache, P., Toader, C., Popescu, S., Porumb R., **Lipian L.** – *Instalații electroenergetice și elemente de audit industrial*. Editura N'ERGO, București, 2008.
- **L, Lipan**, P, Postolache, N, Golovanov, C, Toader – Calitatea si eficienta energiei electrice. Indrumar de laborator – Editura AGIR, București, 2009, ISBN 978-973-720-278-9.
- George Alexandru FLOREA, Sorin DIMITRIU, **Laurențiu Constantin LIPAN** – INDRUMAR DE LABORATOR. ANALIZĂ PRIVIND UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI ELECTRICE. Vol. I, Editura TEHNICA, Editura AOSR-2024, București, 2024. (130p)
- **Laurențiu Constantin LIPAN**, Sorin DIMITRIU, Gheorghe COMĂNESCU, George Alexandru FLOREA – Indrumar de Laborator. Considerații Tehnice / Cercetare privind Utilizarea Eficientă a Energiei Electrice. Vol. II, Editura TEHNICA, Editura AOSR-2024, București, 2024. (120p)

b. Articole:

1. Sorin Dimitriu, **Laurențiu Lipan**, Alexandra Cătălina Lăzăroiu - Heat Pump Used for Heating Installations on Ships. (This work was supported by a grant of the Ministry of Research, Innovation and Digitalization, project number PNRR-C9-I8-760090/23.05.2023, code CF 30/14.11.2022), 2024 IEEE Conference Advanced Topics on Measurement and Simulation - ATOMS 2024, August 28th – 30th, organized by Constanta Maritime University and by the National University of Science and Technology POLITEHNICA of Bucharest, Constanta, Romania, 2024.
2. Lucian PÎSLARU-DĂNESCU, Victor STOICA, Mihai BĂDIC, Laurențiu Constantin LIPAN - Surge Protection Methods Used for Electrical Equipment. Revista Electrotehnica, Electronica, Automatica (EEA), Seria Publication, vol. 72, no. 4, oct-Dec 2024, ISSN 1582-5175, Bucuresti, 2024.
3. Efsthios FIORENTIS, Irina VÎLCIU, Octavian Mihai GHÎȚĂ, **Laurentiu LIPAN**, Bogdan-Adrian ENACHE - PV CONTAINER FOR GREEN ENERGY PRODUCTION, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 86, Iss. 2, 2024 ISSN 2286-3540, pag. 369-382, Bucuresti, 2024.
4. Lucian Pîslaru-Dănescu, George-Claudiu Zărnescu, **Laurențiu Constantin Lipan**, Rareș-Andrei Chihai, "Hybrid Energy Harvesting System with Energy Storage Management", Proceedings of 18TH International Conference on Vibration Energy Harvesting Technologies ICVEHT

2024, October 17-18, 2024 - Türkiye, Istanbul, pp. 28-34, online issn: 1307-6892.

5. George Florea, Daniel Balaci, Ana Maria, Iancu Denis, Cristian Graure, Adrian Mihai Lipan, Mihai Mocanu, Elena Mateescu, **Laurentiu Constantin Lipan** - EHV Transmission line bundle phase twisting due to asymmetrical external loads: Part I: The 400 kV o/h line Bucharest South-Gura Ialomitei – Case Study: The events on November, 26.11.2023. no. 1028, Regional South – East European Conference – RSEEC 2024 (7th edition), Timisoara Politehnica University October 8th – 10th 2024
6. George Florea, Daniel Balaci, Ana Maria, Iancu Denis, Cristian Graure, Adrian Mihai Lipan, Mihai Mocanu, Elena Mateescu, **Laurentiu Constantin Lipan** - EHV Transmission line bundle phase twisting due to asymmetrical external loads: The 400 kV o/h line Bucharest South - Gura Ialomitei– Case Study: Part II: Solutions to be applied to maximize the phase torsional rigidity. no. 1029, Regional South – East European Conference – RSEEC 2024 (7th edition), Timisoara Politehnica University October 8th – 10th 2024.
7. George A. Florea, Elena Mateescu, Mihai Mocanu, **Laurentiu Constantin Lipan** - The corrosion of the reinforcing steel in the high voltage overhead line concrete foundations. Part I: The mechanisms, influencing factors, laboratory and field studies. Conferință CIGRE Condition Monitoring, Diagnosis and Maintenance – CMDM2023 (7th edition) October 31th – November 2nd 2023, Radisson Blu Hotel, 2023/5/5, Bucharest, Romania, 2023.
8. George A. Florea, Elena Mateescu, Mihai Mocanu, **Laurentiu Constantin Lipan** - The corrosion of the reinforcing steel in the high voltage overhead line concrete foundations. Part II: The life prediction and the protection solutions for new and old ... Conferință CIGRE Condition Monitoring, Diagnosis and Maintenance – CMDM2023 (7th edition) October 31th – November 2nd 2023, Radisson Blu Hotel, 2023/5/5 Bucharest, Romania, 2023.
9. George Florea, Elena Mateescu, **Laurentiu Lipan**, Mihai Mocanu - The plastic deformation of the aluminum strands of the High voltage overhead lines composite conductors - Part I Why, when and how?, CIGRE Regional South-East European Conference - RSEEC 2022 (6th edition) October 18th - 20th 2022, "Gheorghe Asachi" Technical University Iași, Romania, 2022.B54.
10. George Florea, Elena Mateescu, **Laurentiu Lipan**, Mihai Mocanu - The plastic deformation of the aluminum strands of the High voltage overhead lines composite conductors - Part II. What else: The aluminum strand compression and the conductor ..., CIGRE Regional South-East European Conference - RSEEC 2022 (6th edition) October 18th - 20th 2022, "Gheorghe Asachi" Technical University Iași, Romania, 2022.B55.
11. **Laurențiu Constantin Lipan**, Sorin Dimitriu, Liviu-Mihai Sboră - Power factor in installations with non-linear receivers and heating elements of the power cables of the various equipment. U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 84, Iss. 1, 2022, ISSN 2286-3540, 2022.
12. **Laurențiu LIPAN**, Sorin DIMITRIU - THE EXPERIMENTAL RESEARCH OF COMPRESSORS IN A PET BOTTLES FACTORY FOR SOFT DRINKS. U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 83, Iss. 4, 2021 ISSN 2286-3540, 2021.
13. **Laurențiu Constantin LIPAN**, Sorin DIMITRIU - Heat pump to increase the efficiency of the geothermal district heating system of the Călimănești city. U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 83, Iss. 3, 2021.
14. G. A. FLOREA, M. MOCANU, A. SERBAN, E. MATEESCU, **L. LIPAN** - WHAT ANNEALING IS AND HOW IT DEGRADES THE MECHANICAL CHARACTERISTICS OF THE ALUMINUM STRANDS? SOLUTIONS! International Conference on Condition Monitoring, Diagnosis and Maintenance, CMDM 2021 (6th edition), October 11th – 13th 2021, Radisson Blu Hotel Bucharest, Romania, 2021.
15. **Laurențiu Constantin LIPAN** - SMART METERING TO ASSESS THE PERFORMANCE OF AN INDUSTRIAL USER CONNECTED TO THE POWER NETWORK (Contorizare inteligentă (SMART METERING) pentru analiza performanțelor unui utilizator industrial conectat la rețeaua electrică). EMERG, Vol. 7, Issue 3, pp. 26-35 (2021), DOI: 10.37410/EMERG.2021.3.02, www.emerg.ro, ISSN 2668-7003, ISSN-L 2457-5011, 2021.
16. GA FLOREA, M MOCANU, A SERBAN, E MATEESCU, **L LIPAN** - What annealing is and how it degrades the mechanical characteristics of the aluminium strands? Solutions!, 2021/10/11
17. George Florea, E MATEESCU, **L LIPAN**, S TIBULIAC, M VAJU, D BALACI, C BACIU - Romanian Experience with Antigalloping Devices: Technical and Financial Approach, 2019
18. **Laurențiu Constantin LIPAN**, Sorin DIMITRIU - POSSIBILITIES TO USE THE ENERGY OF GEOTHERMAL WATER IN A CENTRALIZED HEATING SYSTEM. U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 82, Iss. 4, 2020 ISSN 2286-3540
19. **Laurențiu Constantin LIPAN**, Sorin DIMITRIU - THE COOLING PROCESS MODELING OF A BAR WITH VARIABLE PROPERTIES IN RELATION TO TEMPERATURE. U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 81, Iss. 1, 2019, ISSN 2286-3540.
20. Sima Davarzani, Ioana Pisica, **Laurentiu Lipan** - Novel model for defining electricity tariffs using residential load profile characterisation. International Journal of Renewable Energy Technology, January 2018, International Journal of Renewable Energy Technology 9(4):383, DOI: 10.1504/IJRET.2018.10016790.
21. Ioana Pisica, Gareth Taylor and Laurentiu Lipan - Feature selection filter for classification of power systems operating states. Computers & Mathematics with Applications. ©2013 Elsevier Ltd. All rights reserved Volume: 66 Issue: 10 Pages: 1795-1807 Published: DEC 2013. 10.1016/j.camwa.2013.05.033
22. **Lipan, LC** (Lipan, Laurentiu Constantin)[1] - ANALYSIS OF SMART SOLUTIONS IN MODERN EFFICIENCY DISTRIBUTION SYSTEMS FOR BUILDINGS. UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES C-ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE, Volume: 79, Issue: 3, Pages: 181-192, Published: 2017, Document Type:Article, Corresponding Address: Lipan, LC (corresponding author), Univ Politehn Bucuresti, Fac Power Engrn, Dept Elect Power Syst Engrn, Bucharest, Romania. Addresses: [1] Univ Politehn Bucuresti, Fac Power Engrn, Dept Elect Power Syst Engrn, Bucharest, Romania, E-mail Addresses:laurentiu.lipan@upb.ro, Publisher POLYTECHNIC UNIV BUCHAREST, SPLAIUL INDEPENDENTEI 313, SECTOR 6, BUCH, 060042, ROMANIA, Categories / Classification, Research Areas:Engineering, Web of Science Categories:Engineering, Electrical & Electronic, Document Information, Language:English, Accession Number: WOS:000411060700014, ISSN: 2286-3540 eISSN: 2286-3559, Other Information, IDS Number: FH3PD, Cited References in Web of Science Core Collection: 9, Times Cited in Web of Science Core Collection: 0
23. Chousidis, C.; Nilavalan, R.; **Lipan, L.**, "Expanding the use of CTS-to-Self mechanism for reliable broadcasting on IEEE 802.11 networks," Wireless Communications and Mobile Computing Conference (IWCMC), 2014 International , vol., no., pp.1051,1056, 4-8 Aug. 2014 doi:

- 10.1109/IWCMC.2014.690650, Published in: Wireless Communications and Mobile Computing Conference (IWCMC), 2014 International, Date of Conference: 4-8 Aug. 2014, Page(s):1051 - 1056 Print ISBN:978-1-4799-7324-8, INSPEC Accession, Number:14618879 Conference, Location:Nicosia DOI:10.1109/IWCMC.2014.6906500 Publisher:IEEE
24. **Lipan, Laurentiu**; Dimitriu, Sorin - WATER VAPOUR HEAT PUMP, A POSSIBLE SOLUTION FOR RECOVERY OF LOW ENTHALPY GEOTHERMAL RESOURCES. Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique. Volume: 58 Issue: 3 Pages: 314-323 Published: JUL-SEP 2013
 25. Florea, G.A.; Mateescu, E.; Oltean, M.; Florea, M.; Vaju, M.; **Lipan, L.C.**, "The best damper of the conductor galloping as the tests confirm, the torsion and detuning damper type TDD 2.3- RO is developed and already mounted on 400 kV lines by live-line procedures in 2013" Live Maintenance (ICOLIM), 2014 11th International Conference on , vol., no., pp.1,6, 21-23 May 2014, doi: 10.1109/ICOLIM.2014.6934379
 26. Lazaroiu, G. C.; **Lipan, L.**; Roscia, M.; et al. Book Group Author(s) - Influence of voltage flicker propagation on power systems operation. IEEE Conference: General Meeting of the IEEE-Power-and-Energy-Society (PES) Location: Detroit, MI Date: JUL 24-28, 2011. Sponsor(s): IEEE Power & Energy Soc (PES); IEEE. 2011 IEEE POWER AND ENERGY SOCIETY GENERAL MEETING Book Series: IEEE Power and Energy Society General Meeting PESGM Published: 2011, art. no. 6039773, pp. 1-6, ISBN: 978-1-4577-1001-8, DOI: 10.1109/PES.2011.6039773, WOS:000297469605120
 27. George A. Florea, **Laurentiu Lipan**, Stelian Gal , Emil Kaytar, Vasile Metiu and Ioan Rodean - Assessing the Remaining Life Time of 220 kV and 400 kV OHTL and the Required Measures For the Coordination of Remaining Life Times of the Various Constructive Elements of Lines. Edited by: Toma, L; Otomega, B Conference: Bucharest PowerTech Conference Location: Bucharest, ROMANIA Date: JUN 28-JUL 02, 2009. Sponsor(s): IEEE; Siemens; PS Wind Management; Continental Wind Partners; EP Energy Projects; Wind Expert; EnergoBit; Tractebel Engn. 2009 IEEE BUCHAREST POWERTECH, VOLS 1-5 Pages: 2354-2360 Published: 2009
 28. George A. Florea, Stelian I. A. Gal, **Laurentiu Lipan**, Elena Mateescu, Nicolae Chiosa - A More Accurate Algorithm And Software To Calculate The Magnetic Induced Voltages In Multiconductor Systems. Edited by: Toma, L; Otomega, B. Conference: Bucharest PowerTech Conference Location: Bucharest, ROMANIA Date: JUN 28-JUL 02, 2009. Sponsor(s): IEEE; Siemens; PS Wind Management; Continental Wind Partners; EP Energy Projects; Wind Expert; EnergoBit; Tractebel Engn. 2009 IEEE BUCHAREST POWERTECH, VOLS 1-5 Pages: 2318-2324 Published: 2009
 29. George A. Florea, Stelian I. A. Gal, **Laurentiu Lipan**, Elena Mateescu, Ilie Ardelean and Flavius D. Surianu. Safety of the personnel working on multicircuit power overhead lines implies the precise knowledge of the magnetic induced voltages. Algorithm, software and comparison with measurements at real scale. Conference: IEEE 11th International Conference on Transmission and Distribution Construction, Operation and Live-Line Maintenance Location: Albuquerque, NM Date: OCT 15-20, 2006. Sponsor(s): ESMO; IEEE. ESMO 2006-2006 IEEE 11th International Conference on Transmission & Distribution Construction, Operation and Live-Line Maintenance Pages: 82-88 Published: 2006
 30. Lucia Pislaru-Danescu, Rares-Andrei Chihai, **Laurentiu Lipan**, Victor Stoica - poster session, Topic 1 "New and renewable energies, Presidents: Elena Enescu, Marius Enachescu, Dan Ghita. Titlul posterului: NEW ELECTRONIC STRUCTURES FOR ENERGY STORAGE. ASMES'2019, www.icpe-ca.ro, ISBN 978-973-0-30627-9, Predeal, Romania, 20-22 nov. 2019.
 31. Lucia Pislaru-Danescu, Rares-Andrei Chihai, **Laurentiu Lipan**, Victor Stoica - Session/Abstracts: Titlul articolului: CONCEPT OF ENERGY MANAGEMENT THAT USES THE NEW ELECTRONIC STRUCTURES FOR ENERGY STORAGE. Poz 32, ASMES'2019, www.icpe-ca.ro, ISBN 978-973-0-30627-9, Predeal, Romania, 20-22 nov. 2019.
 32. **Lipan, LC (Lipan, Laurentiu Constantin)**[1] - Contributing to Energy Efficiency of Lighting Systems in an International Airport. 2017 52ND INTERNATIONAL UNIVERSITIES POWER ENGINEERING CONFERENCE (UPEC), Book Group, Author(s):IEEE, Published: 2017, Document Type:Proceedings Paper Conference, Conference: 52nd International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Location: Heraklion, GREECE, Date: AUG 28-31, 2017, E-mail Addresses:laurentiulipan@gmail.com, Publisher IEEE, 345 E 47TH ST, NEW YORK, NY 10017 USA, Categories / Classification, Research Areas:Energy & Fuels; Engineering, Web of Science Categories:Energy & Fuels; Engineering, Electrical & Electronic, Document Information, Language:English
Accession Number: WOS:000425213300137, ISBN:978-1-5386-2344-2, Other Information
IDS Number: BJ4NF, Cited References in Web of Science Core Collection: 6, Times Cited in Web of Science Core Collection: 0
 33. George Florea, Marian Florea, Marian Vaju, Stefan Tibuliac, Marius Oltean, Elena Mateescu, **Laurentiu Lipan** - 0062 - A Performant Antigalloping Device For The 400 kV O/H Lines With 3 Subconductors Was Designed Tested Manufactured And Installed In Romania In 2015. Live-line Procedures Available. International Conference on Live Maintenance - ICOLIM 2017, Session 6, Strasbourg, 26...28 aprilie 2017, Published in: 2017 12th International Conference on Live Maintenance (ICOLIM), Date of Conference: 26-28 April 2017, Date Added to IEEE Xplore: 03 July 2017, INSPEC Accession Number: 17010062m, DOI: 10.1109/ICOLIM.2017.7964144, Publisher: IEEE, Conference Location: Strasbourg, France
 34. PÎSLARU-DĂNESCU, Lucian; **LIPAN, Laurențiu-Constantin**; EL-LEATHEY, Lucia-Andreea - Microgrids Smart Structures Used for Back-up Power Supply. Source: Revista EEA - Electrotehnica, Electronica, Automatica . jul-sep2016, Vol. 64 Issue 3, p68-74. 7p, 2016.
 35. George Florea, Marian Florea, Marian Vaju, Stefan Tibuliac, Marius Oltean, Elena Mateescu, **Laurentiu Lipan** - 0062 - A Performant Antigalloping Device For The 400 kV O/H Lines With 3 Subconductors Was Designed Tested Manufactured And Installed In Romania In 2015. Live-line Procedures Available. SESSION 6, ICOLIM 2016.
 36. Christos Chousidis (Southampton Solent University, United Kingdom), **Laurentiu Lipan** (Polytechnic University of Bucharest, Roman - THE APPLICATION OF A NOVEL VOICE-DRIVEN MIDI CONTROLLER IN MUSIC EDUCATION AND TRAINING. Plenary Session 6: Innovative practices, Hall 3 Ialyssos, Moderator: Litsa Varonis, Hiram College, United States of America, ICICTE 2016, Rhodes, Greece, 7 and 9 July, 2016.
 37. **Laurențiu LIPAN** - CASE ȘI AFACERI CONECTATE CARE SUNT EFICIENTE ENERGETIC. Revista OXYGEN – PUBLICAȚIE ENGIE – NR. 1(25)/2016, www.gdfsuez.ro, ISSN 1844 – 7740.
 38. **Laurențiu LIPAN** - APLICAȚII CARE NE FAC VIAȚA MAI UȘOARĂ. Revista OXYGEN – PUBLICAȚIE ENGIE – NR. 1(25)/2016, www.gdfsuez.ro, ISSN 1844 – 7740.
 39. **Laurențiu LIPAN** - OPORTUNITĂȚILE ȘI PROVOCĂRILE ENERGIEI REGENERABILE. Revista OXYGEN – PUBLICAȚIE ENGIE – NR. 2(26)/2016, www.gdfsuez.ro, ISSN 1844 – 7740.
 40. Pislaru-Danescu, Lucian; **Lipan, Laurentiu Constantin**; Pisica, Ioana; Ilin, Ion Daniel, Alina Dumitru - New energy harvesting systems, designed for new piezoelectric transducers, with charging energy management. Electrical and Power Engineering (EPE), 2014 International Con-

ference and Exposition on Date of Conference: 16-18 Oct. 2014, PP. 646 - 651, Conference Location: Iasi, Romania, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6969989, Publisher: IEEE, Page(s):646 - 651, INSPEC Accession Number:14806016, Conference Location: Iasi, DOI:10.1109/ICEPE.2014.6969989, Publisher: IEEE

41. **Laurențiu LIPAN** - CASE ȘI AFACERI CONECTATE CARE SUNT EFICIENTE ENERGETIC. Revista OXYGEN – PUBLICAȚIE GDF SUEZ ENERGY ROMÂNIA – NR. 1 (22)/2015, www.gdfsuez.ro, ISSN 1844 – 7740.
42. Pisica Ioana, Taylor Gareth, Chousidis Christos, Trichakis Dimosthenis, Tomescu Leonard, **Lipan Laurentiu** - Design and Implementation of a Prototype Home Energy Management System. 48th International Universities Power Engineering Conference (UPEC 2013), Dublin, IRELAND, SEP 02-05, 2013
43. **Laurențiu LIPAN** - Certificatul de performanță energetică pentru clădiri. Revista OXYGEN – PUBLICAȚIE GDF SUEZ ENERGY ROMÂNIA – NR. 2 (20) / 2014, www.gdfsuez.ro, ISSN 1844 – 7740.
44. **Laurențiu LIPAN**, Sorin DIMITRIU - Recuperarea energetică a volatilelor rezultate din distilarea lemnului fosil. Revista TERMOTEHNICA, ISSN-L 1222-4057, BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ACADEMIC KEYS, getCITED, online: ISSN 2247-1871, România, 2013.
45. **Laurențiu LIPAN**, Sorin DIMITRIU - Recuperarea energetică a volatilelor rezultate din distilarea lemnului fosil. National Conference of Thermodynamics with International Participation NACOT 2013. May 30th – June 01st, 2013. Editura AGIR, p.1-9. ISSN-L: 1222-4057, ISSN: 2247-1871, Constanța, România, 2013.
46. **Laurentiu Constantin Lipan**, Dan Constantin Dasu, Ioana Pisica, Lucian Pislaru-Danescu, Leonard Tomescu, Gheorghe Comanescu - Design and Implementation of a Combined Cooling, Heating and Power Plant to Support Data Centre Supply Reliability. UPEC 2012 - 47th International Universities Power Engineering Conference 4-7 September 2012, E-ISBN: 978-1-4673-2855-5, Print ISBN: 978-1-4673-2854-8, INSPEC Accession Number: 13224697, Digital Object Identifier: 10.1109/UPEC.2012.6398623, p.1-6, Brunel University London, 2012.
47. **Lipan Laurentiu**, Comanescu Gheorghe, Dasu Dan - Harmonic Disturbances Monitoring for a Special Consumer. UPEC 2012 - 47th International Universities Power Engineering Conference 4-7 September 2012, E-ISBN: 978-1-4673-2855-5, Print ISBN: 978-1-4673-2854-8, INSPEC Accession Number: 13224699, Digital Object Identifier: 10.1109/UPEC.2012.6398625, p.1-6, Brunel University London, 2012.
48. Florea, G.A.; Dragan, G.; Rodean, I.; **Lipan, L.C.**; Mateescu, E.; Oltean, M - Considerations on the Line Capacitance Under Surge Corona Discharge. EMC EUROPE 2012 - International Symposium on Electromagnetic Compatibility. September 17-21, 2012, The Faculty of Engineering, Sapienza University of Rome, ISSN: 2325-0356, Print ISBN: 978-1-4673-0718-5, INSPEC Accession Number: 13225761, Digital Object Identifier: 10.1109/EMCEurope.2012.6396867, p.1-6, Rome, Italy.
49. **Laurentiu LIPAN**, Ioana PISICA, Petru POSTOLACHE, Cornel TOADER - Power Quality Assessment for Renewable Energy Sources connected to Electrical Power Networks. Revista EEA (ELECTROTEHNICĂ, ELECTRONICĂ, AUTOMATICĂ, 59 (2011), nr. 2, pag.65...68, Bucuresti nr. 2/2011, ISSN 1582-5175 / Revistă clasificată B+ de CNCIS.
50. **Laurentiu LIPAN**, Ioana PISICA, Petru POSTOLACHE, Cornel TOADER - Evaluation of Power Quality Parameters for a Photovoltaic Installation and a Wind Farm in a Representative Day. (Evaluarea parametrilor de calitate a energiei electrice pentru o instalație fotovoltaică și o centrală eoliană într-o zi caracteristică). Revista ENERGETICA. Vo.59, Nr. 3-4/2011. Pag. 69...73, ISSN: 1453-2360, Indicele de impact: B+ (Indexata BDI).
51. **Lipan, Laurențiu**, Piron, V., Pisiță, Ioana, Postolache, P., - Tehnologii avansate de comandă și control în rețele electrice inteligente, Energetica, vol. 58, 2010, nr.4, pag. 190- 193, ISSN 1453-2360.
52. **Lipan, L.**, Pisiță, Ioana, Postolache, P., Toader, C – Incadrarea unei LEA de 400 kV în mediul ambient. Revista Energetica, vol. 58, 2010, nr.5, pag.1...6, ISSN 1453-2360.
53. **Lipan, L.**, Pisiță, Ioana, Postolache, P., Toader, C – Implementarea rețelelor electrice inteligente în contextul dezvoltării durabile. Revista Energetica, vol. 58, 2010, nr.7, pag. 322 ... 325, ISSN 1453-2360.
54. Toader, C, Postolache, P., Porumb, R., Pisiță, Ioana, **Lipan, L** – Calculul pierderilor de putere și energie electrică pe liniile electrice de joasă tensiune cu sarcini echidistant repartizate, Energetica, vol. 58, 2010, nr.7, pp 330 - 334, ISSN 1453-2360.
55. **Lipan L.**, Stoican N. – Monitoring the power quality in a naval power systems. Buletin U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 72, Iss. 4, 2010, pag.261...268, ISSN 1454-234x, 2010.
56. Pisiță, Ioana, **Lipan, L.**, Postolache, P., Toader, C. – Prognoza pierderilor de energie electrică prin regresii liniare multiple, R. 1-20, p.146-151, Simpozionul Național de Informatică, Automatizări și Telecomunicații în Energetică, SIE 2010, 20-22 octombrie 2010, Sinaia, România, ISSN: 1842-4392.
57. **Lipan, L.**, Pisiță, Ioana, Postolache, P., Toader, C. – Calculul pierderilor de energie electrică în transformatoarele cu tre înfășurări în regim simetric, R. 1-21, p.152-159, Simpozionul Național de Informatică, Automatizări și Telecomunicații în Energetică, SIE 2010, 20-22 octombrie 2010, Sinaia, România, ISSN: 1842-4392.
58. Golovanov, N., **Lipan, L.**, Pisiță, Ioana, Porumb, R., Postolache, P., Toader, C. - Analysis of single line voltage sags with symmetrical components, Modern Power System – MPS 2010, 18-21 mai 2010, pag.1...5, Cluj-Napoca, România, ISSN 1841-3323.
59. **Lipan, L.**, Pisiță, Ioana, Postolache, P., Toader, C. – Unbalance factors in nonsinusoidal regime, Conferința Internațională de Energetică – CIE 2010, Oradea 27-28 mai 2010, Secțiunea 3, sala S1, Joi, 27 mai 2010, Coordonatori Ștefan Kilyeni și Prof. Ioan Felea, pag.1...4, România, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică Nr.13, Editura Universității din Oradea, ISSN 1224-1261.
60. Postolache, P., Pisiță, Ioana, Golovanov, N., **Lipan, L.**, Toader, C., Porumb, R. Efectul limitator de al siguranțelor fuzibile la calculul secțiunii cablurilor de medie tensiune, Simpozionul Național Optimizarea serviciilor energetice, ediția a VII-a Buzău 26 – 28 octombrie 2010, pag.1...4, România, ISSN 1844-9379.
61. **Lipan, L.**, Pisiță, Ioana, Postolache, P., Toader, C., Cărlugea, D. – Metodologii de proiectare a rețelelor urbane inteligente. Conferința Rețele electrice inteligente. Smart Grid. Soluții de finanțare a investițiilor, p1-10, 6pag. CD, Editura N'ERGO, ISBN 978-973-. Bran, 2-3 noiembrie 2010, România.
62. **Lipan L.**, Postolache P., Golovanov, N. - S3-19. Power quality monitoring issues in modern industrial electric systems. FOREN 2010, Neptun, 13 ... 16 iunie 2010, pag 1...5, USB, ISBN 978-973-720-327-4.
63. Rădulescu A, Dinulescu C, Văcărescu I, Ghiur Gh, Golovanov N, **Lipan L**, Ivanovici C, Popa I, Rosmeteniuc D, Crăciun S. – Utilizarea lămpilor fluorescente compacte pentru iluminatul eficient. Revista E.E.A, Volum 57, nr. 1/2009, pag.55...79, ISSN 1582-5175.
64. Toader, C., Postolache, P., Porumb, R., **Lipan, L.**, Deliu, Al. – Argumente tehnico-economice pentru introducerea distribuției bifazate sau trifazate, Simpozionul Național Optimizarea Serviciilor Energetice, pag. 1...5, 28-29 octombrie 2009, Buzău, ISSN 1844-9379.

65. Toader, C., Postolache, P., Porumb, R., **Lipan, L.**, Stan, C, Tudor, M. – Calculul pierderilor de putere și energie electrică în rețelele electrice, Simpozionul Național Optimizarea Serviciilor Energetice, pag.1...4, 28-29 octombrie 2009, Buzău, ISSN 1844-9379.
66. Postolache, P., Golovanov, N., Toader, C., Porumb, R., **Lipan, L.**, Popescu, S. – Indicatori de analiză ai gollerilor de tensiune bazați pe componente simetrice, Simpozionul Național Optimizarea Serviciilor Energetice, pag.1...4, 28-29 octombrie 2009, Buzău, ISSN 1844-9379.
67. Golovanov, N., Toader, C., Postolache, P., Porumb, R., **Lipan, L.**, Grigorescu, Petronela. – Evaluarea consumurilor specifice și a pierderilor de energie electrică la abateri ale frecvenței și tensiunii de alimentare, Simpozionul Național Optimizarea Serviciilor Energetice, pag. 1...4, 28-29 octombrie 2009, Buzău, ISSN 1844-9379.
68. **Lipan L.**, Scutariu M., Golovanov N. – Analiza circulației puterilor reactive în cadrul serviciilor proprii ale unei centrale electrice. Revista Energetica, nr. 3 (Probleme actuale ale eficienței energetice II), pag. 92...98, Martie 2007. ISSN: 1453-2360.
69. Scripcariu M., Scutariu M., **Lipan L. C.**, Bitir-Istrate I., Dobjanschi A. - *Soluții tehnico-economice pentru creșterea eficienței energetice în exploatarea instalațiilor electrice de servicii proprii din centralele de cogenerare*. FOREN 2006 –WEC Regional Energy Forum Romania.
70. Magureanu G.; **Lipan L. C.**; Porumb R.; Naidin P.- *Structura macro a pieței de energie electrică, într-un sistem electroenergetic funcțional integrat*. FOREN 2006 –WEC Regional Energy Forum Romania, 2006.
71. Toader C., Postolache P., Golovanov N., **Lipan L.** - *Neutral Conductor Loading in Nonsinusoidal Regime*. First International Symposium on Electrical and Electronics Engineering – ISEEE-2006, Galati, ROMANIA. ISBN 978-973-627-325-4, 2006.
72. Măgureanu G., **Lipan L.** – *Mod de abordare a evaluării economice în sfera asigurării, menținerii sau creșterii siguranței în funcționare a instalațiilor electroenergetice*. SIG 2005, Sinaia, 28-30 septembrie 2005.
73. **Lipan L.** – *Study On The Power Quality At The Industrial Consumers – in romanian*. CIEM 2005, București, 2005.
74. Măgureanu G., **Lipan L.** – *Mod de abordare a evaluării economice în sfera asigurării, menținerii sau creșterii siguranței în funcționare a instalațiilor electroenergetice*. SIG 2005, Sinaia, 28-30 septembrie 2005.
75. Guzun B., Daescu I., **Lipan L.**, Guzun R. – *Modern Electric Power Technologies To Upgrade The Hydro Power Engineering*. CIEM 2005, București, 2005.
76. Scripcariu M, Golovanov N., **Lipan L.** – *Development of energy efficiency projects in urban street lighting in Romania*. Regional conference and exhibition on electricity distribution, Hercegovina, Montenegro, octombr 5-8, 2004.
77. Bitir-Istrate I., Scripcariu M., **Lipan L.** – *Analiza potențialului de reducere a emisiilor de CO₂ prin valorificarea biogazului provenit de la stațiile de tratare a apelor în motoare termice*. Conferința națională: Practici și experiențe în protecția mediului, Arad, 28-30 octombrie 2004.

c. Contacte de Cercetare Științifică la care am participat (RESPOSABIL la primele 53 contracte din partea UPB):

Responsabil UPB – Lipan L.

1. Lipan Laurentiu – **Responsabil UPB proiect/grant**Nr. contract de finanțare: 368/390044/28.09.2021 Axa prioritară 1 - Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor. Operațiunea - Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare prin proiecte de CDI derulate de întreprinderi individual sau în parteneriat cu institutele de CD și universități, în scopul inovării de procese și de produse în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere. Cod apel: POC/163/1/3, Titlul proiectului: **TEHNOLOGIE SI INSTALATIE INOVATOARE DE DEPOLUARE SI VALORIFICARE A DESEURILOR PRIN TRATARE CATALITICA DEPRESURIZATA – INODES ID: - MySMIS: 120863, Nr. contractului de munca: CIM nr. 12308C / 20.12.2021, Poziția în cadrul proiectului (cod COR): RESPONSABIL PROIECT / COR 122313 – Director Proiect**
2. Lipan Laurentiu - **Responsabil Proiect cercetare UPB** / Director Grant PLT-137 / 28.10.2019 - "STUDIUL PRIVIND ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII ALIMENTARII CU ENERGIE ELECTRICĂ A ZONEI CĂLĂRAȘI-PELICANU ÎN SCOPUL REDUCERII PERTURBAȚIILOR ELECTROMAGNETICE DE JOASĂ FRECVENȚĂ DIN REȚEAUA ELECTRICĂ DE TRANSPORT (400kV/110kV) ȘI DE DISTRIBUȚIE (110kV/20kV)" Finanțator: Power & Lighting TEHNOROB S.A. Program de finanțare: COMPETIȚIA NAȚIONALĂ/INTERNATIONALA - Apelul 1, pentru propuneri de proiecte 2019, în cadrul Programului „CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE”. Subprogramul de finanțare: ELECTROENERGETICA, Domeniul de cercetare: ENERGETICA, Perioada de implementare: noiembrie 2019 ... februarie 2020
3. Lipan Laurentiu - **Responsabil Proiect cercetare UPB** / Director Grant PLT-138 / 28.10.2019 - "SOLUȚII NOI, MODERNE, PRIVIND DECONTAMINAREA SOLURILOR POLUATE CU ULEI DE TRANSFORMATOR ÎN STAȚII ELECTRICE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE" Finanțator: Power & Lighting TEHNOROB S.A. Program de finanțare: COMPETIȚIA NAȚIONALĂ/INTERNATIONALA - Apelul 1, pentru propuneri de proiecte 2019, în cadrul Programului „CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE”. Subprogramul de finanțare: MEDIU Domeniul de cercetare: ENERGETICA Perioada de implementare: noiembrie 2019 ... februarie 2020
4. "STUDIUL PRIVIND ALIMENTAREA CU ENERGIE A SOCIETĂȚII DB SCHENKER LOGISTICS ROMANIA SA CU PROPUNERI DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE", conform *Contract de prestari servicii 145 / 20.03.2019*;
5. "STUDIUL PRIVIND ALIMENTAREA CU ENERGIE A QUADRANT – AMROQ BEVERAGES S.R.L. (PEPSI ROMANIA) CU PROPUNERI DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE", conform *Contract de prestari servicii 148 / 21.03.2019*;
6. "STUDIUL PRIVIND ALIMENTAREA CU ENERGIE A DANONE SA CU PROPUNERI DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE", conform *Contract de prestari servicii 146 / 21.03.2019*;
7. "STUDIUL LUMINOTEHNIC PENTRU SISTEMUL DE ILUMINAT AL AEROPORTULUI INTERNATIONAL HENRI COANDA DIN BUCUREȘTI (AIHCB)", conform *Contract de prestari servicii 19 /15.11.2018*;
8. "STUDIUL LUMINOTEHNIC PENTRU 20 DE PUNCTE DE ALIMENTARE ALE SISTEMULUI DE ILUMINAT EXTERIOR URBAN AL ORASULUI ODOBESTI", conform *Contract de prestari servicii nr 12/14.06.2018*;
9. "STUDIUL LUMINOTEHNIC PENTRU INSTALATIA DE ILUMINAT EXTERIOR URBAN A ORASULUI RACARI DIN DAMBOVITA", conform *Contract de prestari servicii 341 / 26.04.2018*.
10. Ctr. 13/18.06.2018 prin UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI – Centrul BIOMAT, Beneficiar: S.C. POWER&LIGHTING TEHNOROB S.A / PRIOEXTRACTIE LEHLIU - "ACTIVITATI DE PREDARE, PARTICIPARE, INFORMARE, REALIZARE SUBIECTE SI VERIFICARE CUNOSTINTE PERSONAL PARTICIPANT LA CURSURI TEMATICE SPECIALIZATE DE ENERGETICA – ACTIVITATI SUSTINUTE/REALIZATE DE SL.DR.ING. LAURENTIU LIPAN LA PRIOEXTRACTIE", 2018.
11. Contract de asociere nr. 10 / 13.01.2017 (09.14.02.2017), Beneficiar: S.C. POWER&LIGHTING TEHNOROB S.A. Bucuresti / SC TENARIS SILCOTUB SA Calarasi, Servicii, studii / "Realizarea unui Studiu energetic la TENARIS SILCOTUB - CALARASI: Studiu privind Calitatea energiei electrice in Stația Pelicanu 400kV, 110kV și Statia SRS 110kV (OE1, OE2, OE3, OE4), respectiv 0,4kV (Oraș Călărași) [Măsurare

- calitate energie Silcotub Călărași - monitorizarea indicatorilor de Flicker la Tenaris-Silcotub, Punct de lucru Călărași, Stația Pelicanu a CNTEE TRANSELECTRICA SA și pe parte de Joasă Tensiune (în orașul Călărași)"]".
12. Contract nr. 100 / 28.04.2016 și Act aditional nr. 1/15.11.2016, Beneficiar: ROMSTAL IMEX SRL, Servicii, studii / Eliberare Certificate de Performanța Energetică ale clădirilor societății ROMSTAL IMEX SRL conform anexa 1 la prezentul contract".
 13. Contract nr. 262 / 12.07.2016(127/13.07.2016), Beneficiar: S.C. POWER&LIGHTING TEHNOROB S.A. București, Servicii, studii "RC – LEA 400kV d.c. Tantareni-Kozlodui 1+2 (proiectare) / cod CPV 71322000-1".
 14. Contract de asociere 133 / 20.10.2016 (301/28.09.2016) între UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI și S.C. POWER&LIGHTING TEHNOROB S.A pentru efectuare "Audit energetic pe clădirile Aeroportului Internațional Henri Coanda din București (AIHCB) aferent anului 2016". Beneficiar: S.C. UTI FACILITY MANAGEMENT S.R.L Otopeni (Aeroportul Internațional Henri Coandă București)
 15. Contract de asociere 194 / 01.10.2015 (296/01.10.2015) între UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI și S.C. POWER&LIGHTING TEHNOROB S.A pentru efectuare "Audit energetic pe instalațiile/conturul AIHCB (Aeroportului Internațional Henri Coandă București)". Beneficiar: SC UTI-GEMMO SERVICII Srl Otopeni (Aeroportul Internațional Henri Coandă București)
 16. Contract de asociere 60 / 02.07.2014 (115/03.07.2014) între UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI și S.C. POWER&LIGHTING TEHNOROB S.A pentru efectuare "Audit energetic pe instalațiile/conturul a 8 clădiri din cadrul AIHCB (Aeroportului Internațional Henri Coandă București): Terminal Plecari AIHCB, Corp Tehnic AB4, Finger, Terminal Sosiri, Corpul Logistic, Terminal Extindere Plecari, Finger Nou+Satelit, Uzina electrică". Beneficiar: SC UTI-GEMMO SERVICII Srl Otopeni (Aeroportul Internațional Henri Coandă București).
 17. Contract nr. 67 / 15.10.2014 - STUDIU – RAPORT EXPERTIZĂ TEHNICĂ PRIVIND ILUMINATUL ARHITECTURAL EXTERIOR LA SEDIU COMPLEX ENERGETIC OLTEA, SUCURSALA DIVIZIA MINIERĂ TÂRGU JIU. Beneficiar: S.C. ECO SOL PROIECT S.R.L. cu sediul în București.
 18. Comandă M2B / 6100501336 / 23.06.2014 de "AUDIT ELECTROENERGETIC ANUAL LA S.C. SAINT- GOBAIN GLASS ROMÂNIA Srl. CĂLĂRAȘI. Beneficiar: S.C. SAINT- GOBAIN GLASS ROMÂNIA Srl., Punct de lucru CĂLĂRAȘI.
 19. Comanda contract 4501360942 / 02.06.2014 de "AUDIT ENERGETIC la PEPSICO INTL. STAR FOODS EM LTD. ROMANIA (POPEȘTI-LEORDENI). Beneficiar: PEPSICO INTL. STAR FOODS EM LTD. ROMANIA (POPEȘTI-LEORDENI).
 20. Comanda de achiziție 6600830027 din data 29.04.2014 de "Studiu privind contorizarea corectă a energiei active consumată de cuptorul EBT". Beneficiar: SC TENARIS SILCOTUB SA, Punct de lucru CĂLĂRAȘI.
 21. Contract de asociere 120/12.06.2013 între UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI și S.C. POWER&LIGHTING TEHNOROB S.A pentru "Realizarea unui Audit în vederea întocmirii Bilantului energetic complex din clădirea FINGER și Terminalul Plecari Nou din incinta AIHCB (Aeroportul Internațional Henri Coandă București)". Beneficiar: SC UTI-GEMMO SERVICII Srl Otopeni (Aeroportul Internațional Henri Coandă București).
 22. Comandă / Contract M2B / 6100460543 din data 02.05.2013 - AUDIT ELECTROENERGETIC ANUAL LA S.C. SAINT- GOBAIN GLASS ROMÂNIA Srl. CĂLĂRAȘI.
 23. Contract nr. 179 din 02.10.2013 - Audit energetic pentru sistemul de iluminat din incinta societății LABORMED-PHARMA, București, Beneficiar: SC LABORMED-PHARMA SA.
 24. Contract nr. 11057 din 10.12.2013 (206/11.12.2013) - Studiu - Audit (Bilanț) energetic la SC NUTRICOM SA OLTEA. Beneficiar: SC NUTRICOM SA OLTEA.
 25. Comanda contract 4500960481 / 08.08.2013 de "AUDIT ENERGETIC la PEPSICO INTL. STAR FOODS EM LTD. ROMANIA (POPEȘTI-LEORDENI). Beneficiar: PEPSICO INTL. STAR FOODS EM LTD. ROMANIA (POPEȘTI-LEORDENI).
 26. Comanda de achiziție 6600793266 din data 11.12.2013 – STUDIU - AUDIT ENERGETIC ANUAL LA SC TENARIS SILCOTUB SA CĂLĂRAȘI. Beneficiar: SC TENARIS SILCOTUB SA, Sucursala din Călărași.
 27. Contract de asociere 120/12.06.2013 între UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI și S.C. POWER&LIGHTING TEHNOROB S.A pentru "Realizarea unui Audit în vederea întocmirii Bilantului energetic complex din clădirea FINGER și Terminalul Plecari Nou din incinta AIHCB". Beneficiar: SC UTI-GEMMO SERVICII Srl Otopeni (Aeroportul Internațional Henri Coandă București).
 28. Comandă / Contract M2B / 6100460543 din data 02.05.2013 - AUDIT ELECTROENERGETIC ANUAL LA S.C. SAINT- GOBAIN GLASS ROMÂNIA Srl. CĂLĂRAȘI.
 29. Comandă / Contract M2B / 61004258090 din data 24.04.2012 - AUDIT ELECTROENERGETIC ANUAL LA S.C. SAINT- GOBAIN GLASS ROMÂNIA Srl. CĂLĂRAȘI.
 30. Contract 127 / 31.10.2012 - Studiu - Audit electroenergetic la SC EUROCOOLING CENTER SRL.
 31. Contract 79 / 07.06. 2012 - Consultanță/măsurători pentru contractul „Studiu ATEX pe platforma industrială SC SAINT GOBAIN GLASS ROMANIA Srl - CALARASI”, în conformitate cu obligațiile asumate prin prezentul contract
 32. Act aditional nr. 1/16.05.2012 la Contractul de asociere nr. 96 din 15.12.2011 - AUDIT ELECTROENERGETIC ANUAL LA S.C. OMV PETROM SA (Zona II Moesia Sud)
 33. Contract 854/20.09.2011 prin UPB_CCEPM. Raport tehnic cu privire la consumurile de energie electrică din cadrul SC AROMA RISE SA Onești pentru o perioadă caracteristică. Beneficiar: SC AROMA RISE SA Onești
 34. Contract 854/20.09.2011 prin UPB_CCEPM. Studiu de calitatea energiei electrice în patru puncte considerate caracteristice, cu propunere de soluții viabile de îmbunătățire a calității energiei electrice la SC FERAL SA TULCEA. Beneficiar: SC TECHNO VOLT SRL BUCUREȘTI.
 35. Contract 1285/14.12.2010 prin UPB_CCEPM. Bilanț energetic la Centrala Termică S.C. LABORMED PHARMA S.A. București. Beneficiar: S.C. LABORMED PHARMA S.A. București.
 36. Contract 521/14.02.2011 prin UPB_CCEPM. Servicii de consultanță tehnică pentru realizarea de probe și încercări în cadrul lucrării RK LEA 400 kV Cernavodă - Gura Ialomiței pentru beneficiarul final COMPANIA NATIONALA DE TRANSPORT AL ENERGIEI ELECTRICE "TRANSELECTRICA" S.A. Beneficiar: S.C. POWER&LIGHTING TEHNOROB SA.
 37. Contract 532/18.04.2011 prin UPB_CCEPM. Efectuare probe și încercări de materiale, în laboratoare de specialitate, pe esantioane prelevate din linie, predate de contractantul general, pentru lucrarea „RK LEA 400 KV Cernavoda – Pelicanu” cod CPV 71323100-9. Beneficiar: S.C. POWER&LIGHTING TEHNOROB SA.
 38. Comada contract M28/61 003797 66/07.02.2011 prin UPB_CCEPM - Intocmire audit energetic anual. Beneficiar: S.C. SAINT GOBAIN SA CALARASI.
 39. Comada contract M28/61 003797 66/07.02.2011 prin UPB_CCEPM - Audit (Bilanț) electroenergetic cu propunere de soluții viabile de îm-

- bunătățire a calității energiei electrice la SC SIAD Romania SRL, pct.de lucru Călărași. Beneficiar: S.C. SIAD ROMANIA SA.
40. Comanda Contract 6600591245/08.11.2011 prin UPB_CCEPM - BILANȚ ELECTROENERGETIC ILUMINARE HALĂ (HALĂ OȚELĂRIE G-H) LA SC TENARIS SILCOTUB SA (SC DONASID SA) CĂLĂRAȘI Beneficiar: SC TENARIS SILCOTUB SA.
 41. Contract 5828/02.12.2011 prin UPB_CCEPM. Audit (Bilanț) energetic la SC AVICOLA CĂLĂRAȘI SA. Beneficiar: SC AVICOLA CĂLĂRAȘI SA.
 42. Contract 8423/02.12.2011 prin UPB_CCEPM. Audit (Bilanț) energetic la S.C. NUTRICOM S.A. OLTENITA. Beneficiar: S.C. NUTRICOM S.A.
 43. Contract Nr. KBE RO 11118 din 17.11.2011 prin UPB_CCEPM. Bilanțul energetic pentru instalații aparținând Kaufland România și întocmirea documentației necesare pentru ANRE. Beneficiar: S.C. KAUF LAND ROMANIA S.C.S.
 44. Contract nr. 1059 din 2011 (S592 / 2011) prin UPB_CCEPM. Bilanțuri energetice pentru SC ELSID SA TITU si SC ELECTROCARBON SA SLATINA. Beneficiar: SC ISPE SA
 45. Comandă / Contract M2B / 61004258090 din data 24.04.2012 - AUDIT ELECTROENERGETIC ANUAL LA S.C. SAINT- GOBAIN GLASS ROMÂNIA Srl. CĂLĂRAȘI.
 46. Contract 127 / 31.10.2012 - Studiu - Audit electroenergetic la SC EUROCOOLING CENTER SRL.
 47. Contract 175 / 18.09.2012 - Efectuare probe si incercari nedestructive de materiale, in laboratoarele de specialitate, pe esantioane prelevate din linie, predate de contractantul general, pentru lucrarea " RK Bucuresti Sud - Pelicanu" cod CPV 71323100 -9", in conformitate cu obligatiile asumate prin prezentul contract.
 48. Contract 79 / 07.06. 2012 - Consultanță/măsurători pentru contractul „Studiu ATEX pe platforma industrială SC SAINT GOBAIN GLASS ROMANIA Srl - CALARASI”, in conformitate cu obligatiile asumate prin prezentul contract
 49. Contractul de asociere nr. 96 din 15.12.2011 - AUDIT ELECTROENERGETIC ANUAL LA S.C. OMV PETROM SA (Zona II Moesia Sud)
 50. Contract prin UPB_CCEPM – Audit electroenergetic. Întocmire bilanț energetic compresoare aer comprimat la SC TENARIS – DONASID SA CĂLĂRAȘI. Comandă/Contract 6600490177/05.10.2010, 2010
 51. Contract prin UPB_CCEPM - Audit (Bilanț) electroenergetic cu propunere de soluții viabile de îmbunătățire a calității energiei electrice la SC SAINT GOBAIN SA Călărași. Comandă/Contract 522/12.05.2010, 2010
 52. Contract prin UPB_CCEPM - Audit (Bilanț) electroenergetic cu propunere de soluții viabile de îmbunătățire a calității energiei electrice la SC. ALDIS Srl. Călărași, 2009-2010
 53. Contract prin UPB_CCEPM – Audit electroenergetic. Întocmire bilanț energetic compresoare aer comprimat la SC TENARIS – DONASID SA CĂLĂRAȘI. Comandă/Contract 6600490177/05.10.2010, 2010
 54. Contract prin UPB_CCEPM – Monitorizarea calității energiei electrice la clădirea BFP – Calea Victoriei nr. 15 sector 3 București / SC BCR SA (UPS CONSUMATORI CRITICI ETAJ 7). Contract 868/30.08.2010, Contractor general SC PRUVA SA, 2010
 55. Contract prin UPB_CCEPM - Audit (Bilanț) electroenergetic cu propunere de soluții viabile de îmbunătățire a calității energiei electrice la SC SAINT GOBAIN SA Călărași. Comandă/Contract 522/12.05.2010, 2010
 56. Contract prin UPB_CCEPM - Audit (Bilanț) electroenergetic cu propunere de soluții viabile de îmbunătățire a calității energiei electrice la SC. ALDIS Srl. Călărași, 2009-2010
 57. Contract prin UPB_CCEPM - Audit electroenergetic cu propunere de soluții viabile de îmbunătățire a calității energiei electrice. Consultanță energetică – pentru 1clădire. Beneficiar: S.C. ANCHOR OFFICE DEVELOPMENT AND MANAGEMENT S.R.L., 2010. Contract prin UPB_CCEPM - Audit electroenergetic cu propunere de soluții viabile de îmbunătățire a calității energiei electrice. Consultanță energetică – pentru 1clădire. Beneficiar: S.C. BUCURESTI MALL DEVELOPMENT AND MANAGEMENT SRL, 2010.

Membru in colectivul/echipa de elaborare/realizare UPB – Lipan L.

58. George Cristian LAZAROIU (reprezentant legal/reprezentant delegat partener), LIPAN LAURENTIU CONSTANTIN (Membru - Expert ERCE-TATOR POST DOCTORAT), UNIVERSITATEA NATIONALA DE STIINTA SI TEHNOLOGIE POLITEHNICA BUCURESTI, cu titlul "SUSTAINABLE PLAN AND INNOVATION DEMONSTRATOR FOR RESILIENT ENERGY COMMUNITIES - SPIDER", Contract PNRR 760090 / 23.05.2023, cod CF 30/14.11/2022, Componenta: C9 Suport pentru sectorul privat, cercetare, dezvoltare și inovare, Investiția 8 „Dezvoltarea unui program pentru atragerea resurselor umane înalt specializate din străinătate în activități de cercetare, dezvoltare și inovare” PNRR-III-C9-2022 – I8, Codul proiectului: CF 30/14.11.2022, Contract de finanțare nr. 760090/23.05.2023, Beneficiar: Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, 2023-2024.
59. Contract prin UPB_CCEPM – Monitorizarea calității alimentării cu energie electrică a clădirii CEPROCIM SA. Contract/2010, Bucuresti 2010
60. Contract prin UPB_CCEPM - Consultanță energetică acordată Beneficiarului în vederea funcționării Beneficiarului Final-SC ROMSTAL IMEX srl în conformitate cu normele legale aplicabile în domeniul energetic, prin asigurarea suportului tehnic și logistic pentru îndeplinirea conform legii a atribuțiilor responsabilului energetic. Beneficiar: UTI Facility Management SA.
61. Contract prin UPB_CCEPM - Consultanță în domeniul electroenergetic. Beneficiar: SC TENARIS-Donasid SA Calarasi
62. Contract prin UPB_CCEPM - Consultanță energetică acordată Beneficiarului: SC Labormed Pharma SA Bucuresti
63. Ct.4/2007. Prelucrare date achiziționate cu echipamente MOT, conform EN50160, UPB-CCEPM.
64. Ct.1071/2007. Consultanță tehnică în domeniul energetic, UPB-CCEPM.
65. Contract prin UPB_CCEPM - Definirea elementelor de bază pentru întocmirea specificației tehnice și a caietului de sarcini în vederea achiziției echipamentelor specifice măsurării indicatorilor de calitate prevăzuți de STANDARDUL DE PERFORMANȚĂ, cât și ierarhizarea nodurilor în vederea monitorizării calității energiei electrice.
66. Contract prin UPB_CCEPM - Studiu privind indicatorii de calitate necesari a fi determinați la interfața RET-RED, definirea condițiilor de interfață - Comandă/Contract 24519/6226/2008
67. *Studiu privind optimizarea consumului de energie electrică a fabricii COCA – COLA HBC ROMANIA SRL*. Contractor: CI_SEE SRL. București, Beneficiar: COCA – COLA HBC ROMANIA SRL. Lucrare de cercetare științifică, nr. 1 din 17.05.2004.
68. *Studiu de soluție a circulației puterii reactive pe centrală și soluții de îmbunătățire a factorului de putere, pentru reducerea consumurilor proprii tehnologice*. Faza I + II. Contractor: Global Energy Services, Beneficiar: RAAN Sucursala ROMAG TERMO Halânga. Contract nr. 12 / 01.11.2004, București, 2005.
69. *Studiu de oportunitate pentru modernizarea și reabilitarea iluminatului public din municipiul FOCȘANI*, Contractor: Global Energy Services, beneficiar: Primăria Municipiului Focșani, București, mai 2004.
70. *Studiu pentru elaborarea Planului Energetic al Municipiului Focșani*, Contractor: Global Energy Services srl, beneficiar: Primăria Municipiului

Focșani, martie 2002.

71. *Greenhouse gas emissions reduction at local level through implementing energy audits in school buildings, program EcoLinks*, Contractor: Global Energy Services, beneficiar: IIEC, USA, decembrie 2002.

e. Teza de doctorat

Dezvoltarea durabilă a rețelelor de utilități din mediul urban. Conducător Științific: Prof.dr.ing. Mircea EREMA, București, 2009 (Sustainable development of urban utility networks. Supervisor: Professor Mircea Eremia, Bucharest, 2009).

f. Premii

1. Premiul rezultatelor cercetării de către UEFISCDI (UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR, A CERCETĂRII DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII) / PN-II-RU-PRECISI-2014-8-6189/1869 - ARTICOLE_LISTA 3.
2. Premiul rezultatelor cercetării de către UEFISCDI dec. 2017 (UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR, A CERCETĂRII DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII) / LIPAN Laurențiu Constantin - UNIVERSITATEA POLITEHNICĂ DIN BUCUREȘTI - Admis. Poz. 70 / Lista1_brevete2016 / PN-III-P1-1.1-PREC-BVT-2017-0276 / Motor sonic magnetostrictiv cu modul electronic de acționare / OSIM 2016 / INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU INGINERIE ELECTRICĂ ICPE - CA BUCUREȘTI
3. "AWARD OF EXCELLENCE GRUPPO BELTRAME-DONALAM 2013". This Award is presented to Mr. Lecturer Ph.D. Laurențiu Constantin LIPAN from University Politehnica of Bucharest, Romania for his significant contribution to reducing energy consumption in our plants.
4. "AWARD OF EXCELLENCE GRUPPO BELTRAME-DONALAM 2015". This Award is presented to Mr. Lecturer Ph.D. Laurențiu Constantin LIPAN from University Politehnica of Bucharest, Romania for his special contribution to reducing energy consumption in our plants.
5. Golden Plaque - "GRUPPO BELTRAME – DONALAM" 2016" is presented to TEAM: Professor Nicolae GOLOVANOV, Dr. Laurențiu Constantin LIPAN from University Politehnica of Bucharest, Romania and Dr. George Alexandru FLOREA from S.C. Power&Lighting TEHNOROB S.A. Bucharest, Romania for outstanding contribution to energy efficiency in our plants / Carlo Beltrame / Registered office of Principal Executive Offices: Viale della Scienza, 81 zona industriale, 36100 VICENZA (ITALY), T. (+39) 0444 967 111 (18) F. (+39) 0444 348 577, www.gruppobeltrame.com
6. Diploma / Medalie de bronz - GENEVA 2014 – "Installation de protection active de la bobine supraconductrice dans les moteurs / Instalatie pentru protectia active a bobinei
7. Diploma / Medalie de bronz - EUREKA 2016 Brussels (The World Exhibition on Inventions, Research and New Technologies) – "Paslaru-Danescu L., Morega A.M., Morega Mihaela., Lipan L.C., Bunea Florentina – for the Innovation: Motor sonic magnetostrictiv cu modul electronic de acționare", Bruxelles, Belgia, 2016.
8. Diploma / SILVER AWARD – "The plant for active protection of superconducting coil at superconducting motors / Instalatie pentru protectia active a bobinei supraconductoare la motoare supraconductoare", autori: Paslaru-Danescu L., Dobrin I., Stoica V., Lipan L.C., Pisica Ioana. ARCA 2014 – SREBRNU PLAKETU, 12th International Innovation Exhibition, 18 octombrie 2014, Zagreb, Croația
9. Diploma / Medalie de argint – "Instalatie pentru protectia active a bobinei supraconductoare la motoare supraconductoare", autori: Paslaru-Danescu L., Dobrin I., Stoica V., Lipan L.C., Pisica Ioana. Salonul de invenții și inovații INVENTIKA, 15-18 octombrie 2014, Bucuresti, Romania
10. Diploma / Medalie de aur – "Instalatie pentru protectia active a bobinei supraconductoare la motoare supraconductoare", autori: Paslaru-Danescu L., Dobrin I., Stoica V., Lipan L.C., Pisica Ioana. Salonul International al Cercetării, Inovării și Inventicii – PROINVENT 2014, Ediția a XII-a, 19- 21 Martie 2014, Cluj-Napoca, Romania
11. Diploma / Medalie de aur – "Motor sonic magnetostrictiv cu modul electronic de acționare ", autori: Paslaru-Danescu L., Morega A.M., Morega Mihaela., Lipan L.C., Bunea Florentina. Salonul de invenții și inovații INVENTIKA, 15-18 octombrie 2014, Bucuresti, Romania
12. Diploma de Șef de Promoție – Se acordă absolventului Lipan D. Laurentiu Constantin din Facultatea de Energetică – Colegiu, care a obținut media generală 9,26 și a fost declarat Șeful Promoției 1997 în profil Energetic, specializarea Termoenergetică. Universitatea Politehnica București
13. Diploma de excelență acordată d-lui Lipan Laurentiu cu ocazia aniversării a 60 de ani de la înființarea facultății de Energetică. București, 4 iunie 2010. Universitatea Politehnica București, Facultatea de Energetică.
14. Diploma de excelență - acordată d-lui doctor inginer Lipan Laurentiu Constantin, Șef lucrări la Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică, de către CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI CALARASI, Noiembrie 2017.
15. Gold Recognition Award 2018 / TECNA GENERAL CONSTRUCT is presented to Dr. Laurențiu Constantin LIPAN from University Politehnica of Bucharest, Romania for outstanding solutions to energy efficiency improvement. DIRECTOR EXECUTIV, Valeriu-Ioan MORARU / Registered office of Principal Executive Offices: București, Calea Grivitei nr.355-357, Sector 1, Romania, Tel./Fax.: 021.224.07.25, E-mail: mtc@xnet.ro, J40/12251/1998, CUI 11318760
16. AWARD - for expertise in energy-efficient buildings and methods for managing energy in multi-vector systems / is presented to Dr. Laurențiu Constantin LIPAN / University Politehnica of Bucharest, Romania. Acordat de Technical Director, Ing. Gheorghe FRONESCU, Registered office of Principal Executive Offices: Strada: General Costică Ștefănescu nr.1, Mail: aldis@aldis1990.ro, Tel: 0242 318 993, Fax: 0242 314 908, 0242 318 992, www.aldis1990.ro, Călărași, 2019.
17. "Gold Recognition Award 2024, GRUPPO BELTRAME DONALAM, is presented to TEAM Dr. Laurențiu Constantin LIPAN from National University of Science and Technology "POLITEHNICA", Bucharest, Romania, laurentiu.lipan@upb.ro & Dr. George Alexandru FLOREA from Academy of Romanian Scientists (AOSR), Bucharest, Romania, georgeflorea@tehnorob.ro, for outstanding contributions to green energy efficiency in our plants. Vice-President Carlo Beltrame, www.gruppobeltrame.com, Bucuresti, 2024."
18. Award for expertise in environmental technologies for a green energy in power systems & buildings -Compania ROMPREST Service SA, Dr. George-Alexandru Florea, Dr. Laurentiu-Constantin Lipan, www.roprest.eu, +40213067028, B-dul Poligrafiei, nr.1C, et.3, sector 1, Bucuresti, 2024.
19. LICEUL DANUBIUS CALARASI - TITLUL ONORIFIC "SEF DE PROMOTIE 1994 REDIVIVUS", se conferă domnului Laurentiu Constantin Lipan, spre amintirea timpurilor când finaliza studiile liceale în specialitatea INFORMATICĂ, având cea mai mare medie din liceu: 9,58, FESTIVITATEA DE DESCHIDERE A ANULUI JUBILIAR „DANUBIUS 50", 6 iunie 2024, Călărași.
20. Diploma de Excelență 2024, oferită de Primăria Municipiului Calarasi, 2024.

g. Brevete si Inovatii

1. Brevet 1. Paslaru-Danescu L., Dobrin I., Stoica V., Lipan L.C., Pisica Ioana – OSIM/ BREVET DE INVENTIE 128881/30.04.2014, Hotararea nr. 6/176 din 30.12.2013, cu titlul: "Instalatie pentru protectia activa a bobinei supraconductoare motoare supraconductoare", DIIDW:2013Q10084, <https://www.webofscience.com/wos/alldb/full-record/DIIDW:2013Q10084>
2. Brevet 2. Paslaru-Danescu L., Pintea Jana, Dumitru Alina Iulia, Stoica V., Oprina Gabriela, Babutanu Corina Alice, Lipan L.C., Pisica Ioana – OSIM/ BREVET DE INVENTIE 128865/30.05.2014, Hotararea nr. 6/140 din 30.10.2013, cu titlul: "Senzor piezoelectric de masurarea viscozitatii dinamice". DIIDW:2013Q10097, <https://www.webofscience.com/wos/alldb/full-record/DIIDW:2013Q10097>
3. Brevet 3. Paslaru-Danescu L., Morega A.M., Morega Mihaela., **Lipan L.C.**, Bunea Florentina. – OSIM/BREVET DE INVENTIE 129685/29.07.2016, Hotararea/CERERE DE BREVET DE INVENTIE NR. A00902 / 05 / ICPE-CA / 26.11.2013, cu titlul: " Motor sonic magnetostriktiv cu modul electronic de actionare", DIIDW:2014P50886, <https://www.webofscience.com/wos/alldb/full-record/DIIDW:2014P50886>

h. Co-autor normativ:

1. Toader C., **Lipan L.** - NTE 007/08/00 – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelilor de **cabluri electrice**. Aprobata prin Ordinul nr. 38 din 20. 03. 2008 al președintelui ANRE (Înlocuiește PE 107/95).
2. FLOREA George Alexandru (Președinte ASRO/CT 165), **LIPAN L.C.**, LIPAN A.M., GHEORGHÎȚĂ G., CRUCEANU V., SAVANCIUC I., PETROI C., DORCIOMAN A., MATEI N., ANDREI C., PREDĂ A., TRIȘTIU I., TOMA L., DONCIU G.R., DRAGOMIR A.N., DRĂGULESCU-ANDRAȘI B., ȘOMĂCESCU I. - Linii electrice aeriene de tensiune alternativă mai mare de 1 kV Partea 2-24: Aspectele normativelor naționale (NNA) pentru România (pe baza EN 50341-1:2012) Overhead electrical lines exceeding AC 1 kV - Part 2-24: National Normative Aspects (NNA) for Romania (based on EN 50341-1:2012). Lignes électriques aériennes dépassant 1 kV en courant alternatif - Partie 2-24: Aspects Normatifs Nationaux pour la Roumanie (basé sur l'EN 50341-1:2012). Aprobata de Directorul General al ASRO la Standardul european EN 50341-2-24:2023 are statutul unui standard român Înlocuiește SR EN 50341-2-24:2019, Data publicării versiunii române: Acest standard este cf. standardului european EN 50341-2-24:2024. ASOCIAȚIA DE STANDARDIZARE DIN ROMÂNIA, Str. Mihai Eminescu nr. 238, cod 020085, București, www.asro.ro, Reproducerea sau utilizarea integrală sau parțială a prezentului standard în orice publicații și prin orice procedeu (electronic, mecanic, fotocopiare, microfilmare etc.) este interzisă dacă nu există acordul scris prealabil al ASRO, Ref.: SR EN 50341-2-24:2024, Ediția 2. Prezentul standard constituie o revizuire tehnică a standardului român SR EN 50341-2-24:2019 (ediția 1), care a fost publicat atât în versiune română, cât și în versiune engleză, ca standard european EN 50341-2-24:2019 (ediția 1) cu permisiunea CENELEC. Prezentul standard înlocuiește standardul român SR EN 50341-2-24:2019 (versiunea română, ediția 1) și respectiv, european EN 50341-2-24:2019 (versiunea engleză, ediția 1). Prezentul standard a fost elaborat de Comitetul Tehnic român ASRO/CT 165. Standardul intră în patrimoniul Comitetului Tehnic ASRO/CT 165, Linii electrice aeriene., CENELEC. Ref.: EN 50341-2-24:2024 RO, București, 2024.