

Aprobat,
Consiliu Administrație din _____

RECTOR
Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

RAPORT DE ACTIVITATE

PENTRU ANUL 2024

Obiective și capitole în planul operațional 2024	Stadiul îndeplinirii
I. Asigurarea calității procesului de învățământ Creșterea calității absolvenților prin realizarea unei depline dezvoltări intelectuale și profesionale a studenților prin atragerea lor în programe de cercetare științifică, prin dezvoltarea spiritului creativ ingineresc și prin atragerea în activități culturale și sociale diversificate.	Da Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor a asigurat condițiile necesare pentru formarea și dezvoltarea personalității științifice a absolvenților, în cele trei domenii de studii, ingineria materialelor, inginerie mecanică și inginerie industrială, în cadrul procesului de adaptare la realitățile învățământului superior european și a pieții muncii. Din fonduri proprii au fost achiziționate consumabilele necesare laboratoarelor de licență și cercetare. Au fost de asemenea realizate achiziții necesare și importante. (Anexa 8) Au continuat colaborările cu celelalte facultăți de profil din România în vederea perfecționării și acordării programelor de studii de licență și de masterat în spiritul normelor ARACIS. Au continuat colaborările cu institutele de cercetare și cu laboratoare specializate în ingineria materialelor, atât pe plan național cât și internațional. Au fost menținute relațiile strânse de colaborare cu laboratoare de profil din Austria -Montanuniversitat Leoben, Franța – Universitatea Lille 1, Universitatea din Clermon Ferrand 2, Universitatea din Grenoble, Italia – Universitatea Tehnica din Torino și Secunda Universita din Neapole, Germania – Firma NETZSCH Geratebau Gmbh, Portugalia – Universitatea Beira



	Interior, Belgia – Universitatea din Leuven, Turcia – Universitatea Tehnica din Istanbul, Statele Unite ale Americii – Colorado State University, Taiwan – National Taiwan University of Science and Technology, Departamentul de Ingineria Materialelor, Universitatea de Științe din Tokyo, Japonia, în domeniile materialelor avansate, nanomaterialelor, tehnologiilor noi și nanotehnologiilor, ingineriei securității industriale și igienei ocupaționale. Au fost inițiate colaborări în cadrul proiectului Ingenium. A continuat participarea studenților, masteranzilor și doctoranzilor în cadrul contractelor de cercetare științifică desfășurate în facultate în fazele de documentare și de efectuare a experimentărilor de laborator. A fost organizată, în luna mai 2024, sesiunea anuală a cercurilor științifice studențești.
II. Cifra de școlarizare Menținerea și creșterea numărului de studenți bugetari și extrabugetari printr-o ofertă de studii conformă cu cerințele pieții și metode de selecție adecvate în politica de recrutare a viitorilor studenți.	Da S-a înregistrat o menținere la un nivel considerat bun a numărului total de studenți finanțați de la buget la toate programele de studii ca urmare a menținerii gradului de promovabilitate (micșorarea numărului de studenți declarați repetenți ori exmatriculați) și a cointeresării studenților finanțați în regim cu taxă (care au îndeplinit criteriile de trecere de la regim cu taxă la buget). S-a înregistrat totuși o scădere a numărului total de studenți finanțați de la buget la programele de studii de licență ca urmare a diminuării numărului de studenți admiși la aceste programe, pe fondul incertitudinii generate de crizele actuale. Gradul de promovabilitate a rămas la un nivel bun (micșorarea numărului de studenți declarați repetenți ori exmatriculați). Numărul studenților cu finanțare bugetară de la învățământul universitar de licență, masterat și doctorat a fost de 600 la 01.01.2024 față de 621 la 01.01.2023 și de 597 la 01.10.2024 față de 619 la 01.10.2023. Numărul studenților în regim cu taxă la formele de învățământ de licență, masterat și doctorat a fost de 92 la 01.01.2024 față de 102 la 01.01.2023 și de 127 la 01.10.2024 față de 86 la 01.10.2023.



	Biroul de Conducere al facultății a actualizat programul de tutoriat pentru toți studenții de la programele de studii de licență stabilind pentru fiecare specializare și an de studiu un cadru didactic îndrumător, responsabil de activitatea didactică și socială a studenților. Au fost desemnați tutori pentru anul I pentru fiecare grupă. Pentru atragerea absolvenților de liceu la admiterea din 2023, pe parcursul anului, s-a realizat un program de prezentare a facultății și de difuzare de materiale publicitare. De asemeni a fost prezentată oferta educațională și în Republica Moldova la Chișinău și Bălți. Promovarea ofertei educaționale a fost realizată începând din luna martie, prin organizarea unui număr mare de prezentări în licee din Moldova, evenimente la care au participat ca invitați elevi de liceu din anii terminali.
III. Oferta educațională Asigurarea continuității funcționării la nivelul cerințelor ARACIS pentru toate programele de studii de licență și de masterat acreditate. De asemenea se va asigura continuitatea funcționării cursurilor postuniversitare de specializare, cursurilor de conversie profesională la nivel universitar, programul de pregătire universitară avansată (doctorat) și grade didactice pentru învățământul preuniversitar.	Da A fost realizată ocuparea locurilor alocate la admitere pentru toate programele de studii de licență – 184 locuri cetățeni români și 6 locuri pentru cetățenii români de pretutindeni. La programele de studii de masterat au fost ocupate 116 locuri. Prin alocarea corespunzătoare a resurselor, au fost asigurate condițiile de desfășurarea a activităților la toate programele de studii de licență și masterat conform cerințelor. Funcționează în condițiile legii oferta de cursuri postuniversitare de educație permanentă de perfecționare profesională continuă (1 program în regim cu taxă): Evaluator de Risc și Auditor în Domeniul Securității și Sănătății în Muncă, cu durata de 250 ore. Consiliul de coordonare a programelor doctorale ale Facultății de Știința și Ingineria Materialelor, ca parte integrantă a Școlii Doctorale TUIASI, având 12 conducători în domeniul Ingineria Materialelor, a funcționat pe parcursul anului 2024 oferind posibilități de studii doctorale în regim cu frecvență sau frecvență redusă, buget cu și fără bursă și cu frecvență redusă și taxă pentru un număr de 46 doctoranzi la data de 01.01.2024 și 43 doctoranzi la data de 01.10.2024.

	Din totalul de 43 de studenți doctoranzi înscriși la CCPD SIM la data de 01 octombrie 2024, 33 erau în stagiul (29 la buget și 4 la taxa), restul de 10 aflându-se în perioada de prelungire sau grație. Admiterea la studiile de doctorat s-a desfășurat în condiții foarte bune, 11 candidați fiind declarați admiși, dintre care 6 la buget cu frecvență și bursă, 4 la buget cu frecvență redusă și fără bursă și 1 la taxă. Astfel, la 31.12.2024, CCPD SIM a avut în evidența 29 studenți doctoranzi la buget, 4 la taxă și 10 în perioada de prelungire/grație, însumând 43 studenți doctoranzi.
IV. Consolidarea finanțării Consolidarea finanțării, atât a finanțării de bază, cât și a finanțării din venituri proprii prin promovarea unei atitudini antreprenoriale: câștigarea de noi contracte de cercetare științifică în competițiile naționale și internaționale; diversificarea ofertei educaționale; servicii în domeniul evaluării, expertizării etc.	Da Ca urmare a menținerii numărului de studenți cu finanțare de la buget la un nivel considerat bun, s-a menținut ponderea acestui indicator în finanțarea de bază a facultății. Din cauza diminuării ofertei de cercetare științifică au scăzut veniturile proprii din regiile contractelor, dar chiar și în aceste condiții a fost asigurată corespunzător susținerea tuturor activităților aferente cercetării. Angajările de personal și folosirea acestora într-un mod eficient a menținut la cote inferioare cheltuielile aferente cu salariile personalului didactic și nedidactic. Biroul de Conducere al Facultății de Știință și Ingineria Materialelor, prin atitudinea antreprenorială, a făcut posibilă o menținere a volumului cheltuielilor cu utilitățile la un nivel acceptabil, la nivel de buget pe facultate, prin micșorarea consumurilor specifice de apă, energie electrică, energie termică, gaz metan etc. Ca rezultat al cercetării științifice (contracte, publicații în reviste cotate ISI și în edituri de prestigiu din țară și din străinătate) facultatea s-a clasat pe un loc fruntaș pe universitate la indicatorul de calitate corespunzător. Veniturile proprii ale facultății s-au ridicat la o valoare aproximativă de 501.043 lei fără regiile aferente contractelor de cercetare.
V. Tehnologia didactică Accentuarea formelor de evaluare	Da Promovabilitatea studenților școlarizați în anii

continuă a activității studenților; efectuarea de analize ale tuturor disciplinelor din programele de studii de licență, masterat și doctorat pentru adaptarea la sistemul european și mondial; folosirea evaluării de către studenți a cadrelor didactice în modernizarea procesului de învățământ	I și II a s-a menținut la nivelul din anul anterior deși s-au făcut eforturi susținute pentru atragerea lor în procesul de învățământ folosind mijloace moderne de predare și metodele specifice învățământului centrat pe student. Au fost menținute bunele practici acumulate prin Proiectul ROSE destinat diminuării abandonului la nivelul anului I și au fost organizate activități complexe, diverse și atractive, inclusiv activități remediile, care s-au dovedit a fi eficiente. Au fost utilizate noile oportunități de învățare – materiale în format electronic pe suport fizic și pe site, s-a urmărit adaptarea stilului de predare și evaluare punând accent pe evaluarea continuă a performanțelor. A fost realizată o adaptare a materialelor predate punând în lumină rezultatele lucrărilor publicate în reviste de circulație internațională cotate ISI, prezentările la conferințe, monografiile și manualele. Fișele disciplinelor din programele de studii sunt întocmite conform procedurilor de elaborare a planurilor de învățământ, în concordanță cu formularele din Manualul Procedurilor, iar ponderea activităților desfășurate de studenți pe parcursul semestrului în stabilirea notei finale este menționată explicit. Pentru toate programele de studii, fișele disciplinelor sunt aduse la cunoștința studenților la începutul fiecărui an universitar, aceștia semnând contractul de studii care are la bază aceste elemente. Prin punerea la dispoziție la nivelul universității, a platformelor pentru comunicare on-line s-au desfășurat în continuare unele activități de tutoriat on-line în condiții corespunzătoare.
VI. Cercetarea științifică Conform Planului strategic 2020-2024 în domeniul cercetării se propune consolidarea poziției bune a facultății la nivelul universității. Este importantă constituirea la nivelul facultății și al departamentelor de echipe puternice de cercetare care să acceseze programe atât cu relevanță științifică deosebită, cât și cu impact deosebit asupra domeniilor în care lucrează absolvenții	Da Pentru dezvoltarea activității de cercetare în cadrul Facultății de SIM au continuat: - dotarea laboratoarelor de cercetare cu aparatură modernă; - creșterea performanțelor prin abordarea unor domenii noi, în concordanță cu exigențele actuale; - extinderea activității prin participarea la competiții și câștigarea de contracte în

facultății. Țintă este menținerea sau creșterea ponderii proiectelor obținute prin competiție la nivel național și internațional. Susținerea domeniilor de cercetare științifică în care Facultatea de SIM se află la un înalt nivel de competență, având recunoaștere națională și internațională: - o producerea și caracterizarea materialelor inteligente; - o producerea și caracterizarea materialelor nanostructurate prin deformare plastică; - o producerea și caracterizarea straturilor subțiri din materiale cu destinații speciale - o perfecționarea metodelor și tehnicilor pentru obținerea și caracterizarea comportării unor noi materiale metalice compozite; - o perfecționarea metodelor și tehnicilor pentru obținerea și caracterizarea comportării unor noi materiale metalice biocompatibile; - o dezvoltarea unor echipamente termice care utilizează energia solară; - o îmbunătățirea parametrilor de funcționare și modernizarea cuptoarelor și instalațiilor termice Se continuă identificarea domeniilor de cercetare științifică de importantă națională la care colectivul Facultății de SIM se poate implica, având în vedere strategiile și politicile naționale de dezvoltare. Continuarea colaborării cu colectivele de cercetare științifică din alte țări și diversificarea parteneriatelor.	calitate de coordonator sau de partener. Participarea activă a cadrelor didactice la manifestări științifice interne și internaționale a dus la diseminarea rezultatelor cercetării și, prin aceasta, la deschideri spre noi parteneriate. Implicarea mai susținută în cadrul activităților de cercetare a studenților din anii terminali și a celor de la cursurile de masterat s-a materializat în lucrări publicate în comun cu cadrele didactice la conferințe din țară și din străinătate. Promovarea rezultatelor obținute în cercetarea științifică prin: - îmbunătățirea prestației științifice; - creșterea numărului de lucrări publicate în străinătate, în reviste de prestigiu (recunoscute ISI, cuprinse în BDI); - creșterea impactului activităților de cercetare asupra învățământului prin integrarea rezultatelor cercetărilor în cursurile predate; - au apărut volumele programate pentru acest an al revistei Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Știința și ingineria materialelor, revistă indexată în baza de date Ulrich's; - mediatizarea activității de cercetare prin prezentarea pe pagina web a rezultatelor. În luna mai a avut loc manifestarea științifică EUROINVENT - Expoziția Europeană a Creativității și Inovării, organizată de Departamentul de Tehnologii și Echipamente pentru Procesarea Materialelor. De asemenea în aceeași perioadă a avut loc și Conferința ICIR EUROINVENT – International Conference on Innovative Research. În luna noiembrie a avut loc manifestarea științifică ROSSM 2024 Workshop – on line, în domeniul sănătății și securității în muncă. A apărut sub egida Departamentului de Tehnologii și Echipamente pentru Procese Industriale, revista European Journal of Materials Science and Engineering (EJMSE) indexată în bazele de date internaționale Chemical Abstracts, DOAJ și CiteFactor. (Anexa 1, Anexa 2).
VII Colaborări	Da

Consolidarea colaborării cu universități, institute și facultăți de profil și institute de cercetare din țară și străinătate în scopul participării la programe de cercetare comune finanțate de guvernul român și de diferite organisme internaționale și de armonizare a programelor de studii pe plan național și internațional și adaptarea conținuturilor la cerințele pieței. Promovarea / menținerea unor relații de colaborare pe probleme didactice și de cercetare științifică între facultate și universități din străinătate. În cadrul programului ERASMUS sunt planificate mobilități pentru studenți și cadre didactice în cadrul parteneriatelor active în acest an în universități și firme producătoare de echipament din următoarele țări – Franța, Italia, Portugalia, Austria, Spania, Turcia. Colaborare cu societăți comerciale în probleme de cercetare-proiectare, expertizare, asistență tehnică, precum și prin oferte de perfecționare a pregătirii personalului acestora în învățământ postuniversitar. Se va continua activitatea de consultanță și consiliere oferită de cadrele didactice în cadrul unor proiecte de cercetare, unor asociații și fundații ce se încadrează în sfera de activitate a societății civile.	S-a menținut colaborarea cu facultățile similare din București, Cluj-Napoca și Brașov în vederea armonizării programelor de studii de licență. De asemenea au continuat colaborările în cadrul contractelor de cercetare științifică cu colective de cercetare din universitățile românești. Continuă colaborările științifice cu institute și centre de cercetare românești: Centrul Național de Fizică Tehnică Iași, Institutul National pentru Materiale Neferoase București, ICEMENERG București; S.C. INTEC S.A. București, UTTIS S.A. București, Universitatea Transilvania Brașov, Universitatea de Știință și Tehnologie „Politehnica” București. Continuă colaborările științifice cu institute/centre de cercetare internaționale: Universitatea din Leoben Austria, Institut Francais de Mechanique Avancee, Clairmon Ferrand, Franța, Institutul Național de Științe Aplicate, Laboratorul de chimie-metalurgie, Rennes, Universite Lille 1 - Sciences et Technologies Lille, Marie et Pierre Currie Institute, Paris, Franța, Karlsruhe Institute of Technology – KIT, Institute for Microstructure Technology – IMT și E-MRS Spring Strasbourg, NETZSCH Geratebau GmbH Germania, Seconda Università degli Studi di Napoli, Aversa, Università La Sapienza di Roma, Politecnico di Milano, Universitatea Tehnică din Torino, Italia, Instituto de Calidad e Soldadura, Lisabona, Universitatea Beira Interior, Beira, Portugalia, Kingston University, Anglia, Universitatea de Științe din Tokyo, Japonia, Universidad Carlos III, Madrid, Spania, Colorado State University, SUA, National Taiwan University of Science and Technology, Taiwan. S-au realizat programele de mobilități propuse în Programul Erasmus (http://www.international.tuiasi.ro/ro/erasmus-6)
VIII. Resurse umane Personalul didactic Se va acționa în direcția asigurării condițiilor de afirmare pe plan profesional a tuturor membrilor comunității noastre academice. Optimizarea utilizării resurselor umane rămâne o condiție necesară pentru a	Da Au fost scoase la concurs 2 posturi de conferențiar universitar, 1 post număr de șef lucrări și un post de asistent și au fost ocupate. Nu au fost scoase la concurs posturi pentru anul universitar 2024-2025. S-a făcut evaluarea managerială a cadrelor

menține și îmbunătățește situația financiară a facultății. Va continua participarea cadrelor didactice în diverse comisii didactice și științifice. Extinderea pregătirii prin forma „doctorat cu frecvență” ca sursă principală de recrutare a personalului didactic și de cercetare științifică.	didactice. S-a realizat evaluarea colegială a cadrelor didactice. S-a desfășurat evaluarea activității cadrelor didactice de către studenți. Cadrele didactice din facultate au participat activ în comisiile didactice și științifice din care au făcut parte la nivelul universității, al ARACIS, la concursuri pentru grade didactice, comisii de doctorat, sesiuni de comunicări, simpozioane, congrese etc. (Anexele 3, 4).																
IX. Gestionarea bazei materiale Gospodărirea și întreținerea patrimoniului Se prevede continuarea dotării cu aparatură a laboratoarelor de cercetare și de licență. Baza materială Se prevăd achiziții publice de produse, achiziții publice de lucrări.	Da A continuat completarea și modernizarea aparaturii existente în laboratoarele de licență și de cercetare. Au fost asigurate consumabilele necesare unei bune funcționări a echipamentelor existente. (Anexele 6, 7)																
X. Alocarea unor fonduri pentru procurarea de periodice și de cărți (monografii, manuale universitare ale cadrelor didactice din facultate și din alte centre universitare), în special din veniturile obținute din contractele de cercetare științifică și achiziționarea prin bibliotecă a unor servicii de informare on-line.	Da S-au achiziționat monografii și manuale, dar în număr mic. Abonamentele la revistele de profil din țară și din străinătate sunt achiziționate direct de către cadrele didactice, membre ale societăților de profil. Biblioteca UTI oferă servicii de informare on-line și acces la baze de date internaționale.																
XI. Finanțarea de bază Pentru anul 2024 s-a estimat un nivel al finanțării de bază de circa 9,435 milioane lei. Fondul de salarii este estimat la 8,678 milioane lei. Atragerea de resurse extrabugetare prin: - estimat taxe și alte venituri în învățământ—0,300 milioane lei.	Finanțare de bază pe anul 2024: <table border="1"> <tr> <td>Încasări alocație bugetară</td><td>9.883.581,62</td></tr> <tr> <td>Salarii</td><td>8.840.518</td></tr> <tr> <td>Utilități</td><td>244.389</td></tr> <tr> <td>Alte cheltuieli: delegații, comisii doctorat, achiziții, premii studenți, burse, taxe acreditate ARACIS</td><td>974.538</td></tr> <tr> <td>Disponibil</td><td>-175.863,38</td></tr> </table> Venituri proprii pe anul 2024: <table border="1"> <tr> <td>Încasări taxe școlarizare studenți, regii aferente contractelor și alte taxe</td><td>501.043</td></tr> <tr> <td>Salarii</td><td>206.068</td></tr> <tr> <td>Alte cheltuieli: delegații,</td><td>62.555</td></tr> </table>	Încasări alocație bugetară	9.883.581,62	Salarii	8.840.518	Utilități	244.389	Alte cheltuieli: delegații, comisii doctorat, achiziții, premii studenți, burse, taxe acreditate ARACIS	974.538	Disponibil	-175.863,38	Încasări taxe școlarizare studenți, regii aferente contractelor și alte taxe	501.043	Salarii	206.068	Alte cheltuieli: delegații,	62.555
Încasări alocație bugetară	9.883.581,62																
Salarii	8.840.518																
Utilități	244.389																
Alte cheltuieli: delegații, comisii doctorat, achiziții, premii studenți, burse, taxe acreditate ARACIS	974.538																
Disponibil	-175.863,38																
Încasări taxe școlarizare studenți, regii aferente contractelor și alte taxe	501.043																
Salarii	206.068																
Alte cheltuieli: delegații,	62.555																

	comisii doctorat, achiziții premii studenți , burse excepționale	
	Disponibil	232.420
	Finanțare de baza Scoala doctorală 2024:	
	Încasări alocație bugetară	656.942
	Formare profesională	45.143
	Alte cheltuieli:	22.853
	Disponibil	588.946
	(Anexa 10, Anexa11)	
XII. Strategia calității Se va asigura funcționarea și perfecționarea în continuare a mecanismelor de evaluare și asigurare a calității conform cerințelor stabilite la nivelul universității; Promovarea managementului calității în toate domeniile de activitate. Se vor întreprinde activități concrete pentru formarea unei culturi a calității la toți angajații facultății.	Da Echipa managerială de la nivelul facultății a acționat astfel încât să se asigure realizarea indicatorilor de performanță. Conducerea facultății a promovat continuu principiile managementului calității în toate domeniile de activitate continuând demersurile necesare formării la toți angajații a unei culturi a calității.	
XIII. STRATEGIA MANAGERIALA Promovarea imaginii facultății în țară și străinătate, prin oferta educațională și de cercetare; Îmbunătățirea fluxurilor informaționale în relația facultate-student în vederea îmbunătățirii actului didactic și informării corecte și permanente a tuturor celor interesați (pagina web actualizata conform cerințelor stabilite și aprobate de Senatul U.T. IASI); Gestionarea eficientă a patrimoniului existent în facultate și departamente pentru buna desfășurare a tuturor activităților; Gestionarea eficientă a resurselor financiare puse la dispoziția facultății, astfel încât modernizarea procesului de învățământ și creșterea calității absolvenților sa nu rămână doar un deziderat.	Da S-a realizat promovarea imaginii facultății în țară și străinătate, prin oferta educațională și de cercetare; au fost realizare activitățile prevăzute în acordurile de colaborare cu National Taiwan University of Science & Technology, Universitatea Perlis din Malaezia, plus colaborările în Programul Erasmus. Pagina web a fost actualizată conform cerințelor stabilite și aprobate de Senatul U.T. IASI și s-au realizat elementele propuse. Patrimoniul existent în facultate și departamente este întreținut corespunzător iar spațiile sunt folosite eficient micșorând la minim zonele inaccesibile actului didactic și de cercetare. Resursele financiare bugetare puse la dispoziția facultății cât și cele provenite din venituri proprii au fost folosite judicios, astfel încât modernizarea procesului de învățământ și creșterea calității absolvenților să nu rămână doar un deziderat.(Anexă 9, 10, 11)	

Analiza implementării planului operațional anual pentru anul calendaristic precedent

După cum rezultă din tabelul de mai sus au fost îndeplinite obiectivele propuse privind:

- asigurarea calității procesului de învățământ - se realizează prin asigurarea condițiilor tehnico-materiale necesare, a consumabilelor pentru laborator;

- cifra de școlarizare – numărul studenților cu finanțare bugetară de la învățământul universitar de licență, masterat și doctorat a fost de 600 la 01.01.2024 față de 621 la 01.01.2023 și de 597 la 01.10.2024 față de 619 la 01.10.2023; numărul studenților în regim cu taxă la formele de învățământ de licență, masterat și doctorat a fost de 92 la 01.01.2024 față de 102 la 01.01.2023 și de 127 la 01.10.2024 față de 86 la 01.10.2023. Consiliul de coordonare a programelor doctorale ale Facultății de Știința și Ingineria Materialelor, ca parte integrantă a Școlii Doctorale TUIASI, având 12 conducători în domeniul Ingineria Materialelor, a funcționat pe parcursul anului 2024 oferind posibilități de studii doctorale în regim cu frecvență sau frecvență redusă, buget cu și fără bursă și cu frecvență redusă și taxă pentru un număr de 46 doctoranzi la data de 01.01.2024 și 43 doctoranzi la data de 01.10.2024.

- oferta educațională – 4 programe de studii de licență și 4 programe de studii de masterat, în domeniul Inginerie materialelor, Ingineriei mecanice și Ingineriei industriale, un program de cursuri postuniversitare de educație permanentă de perfecționare profesională continuă, 1 program de studii de doctorat în domeniul Ingineria materialelor. A fost realizată ocuparea locurilor alocate la admitere pentru toate programele de studii de licență – 184 locuri cetățeni români și 6 locuri pentru cetățenii români de pretutindeni. La programele de studii de masterat au fost ocupate 116 locuri.

- consolidarea finanțării - veniturile proprii ale facultății s-au ridicat la o valoare aproximativă de 501.043 lei fără regiiile aferente contractelor de cercetare.

- tehnologie didactică – creșterea ponderii activităților de evaluare continuă în fișele disciplinelor și implementarea metodelor de predare moderne cu asigurarea de materiale în format electronic pentru studenți

- cercetare științifică – diseminarea rezultatelor cercetării prin publicații incluse în baze de date internaționale, reviste cu factor de impact, participări și organizări de evenimente științifice naționale și internaționale, realizarea de contracte de cercetare (Anexele 1 și 2)

- colaborări – menținerea colaborărilor cu universitățile din țară și menținerea și diversificarea colaborărilor cu parteneri externi, universități și centre de cercetare, inclusiv prin proiectul Ingenium

- resurse umane – au fost promovate cadre didactice pe posturi superioare și a fost angajat un asistent pe perioadă nedeterminată; de asemenea au funcționat și asistenți pe perioadă determinată (Anexele 3, 4);

- gestionarea bazei materiale; gospodărirea și întreținerea patrimoniului – a continuat completarea și modernizarea aparaturii existente în laboratoarele de licență și de cercetare; (Anexele 6, 7)

- alocarea unor fonduri pentru procurarea de periodice și de cărți prin serviciile bibliotecii universității.

- finanțarea de bază – menținerea numărului de studenți prin micșorarea abandonului scolar și creșterea ponderii activităților didactice centrate pe student (Anexele 10 și 11).

- strategia calității – creșterea continuă a culturii calității pentru fiecare angajat prin promovarea de către conducerea facultății în mod consecvent a principiilor managementului calității.

- strategia managerială – a dus la utilizarea eficientă a resurselor materiale și umane disponibile, punerea în valoare a imaginii și realizarea unei promovări continue (Anexe 9, 10, 11).

Analiza SWOT a situației Facultății de Știința și ingineria materialelor

Punctele forte:

- apartenența la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, instituție de tradiție în învățământul tehnic, clasificată în categoria universităților de cercetare avansată și educație, categorie din care fac parte cele 12 universități de top din România;
- în facultate există cadre didactice cu pregătire foarte bună în domeniu, iar un număr important dintre acestea îndeplinesc criteriile de abilitare pentru posturile pe care le ocupă în statele de funcții;
- există spații cu dotări optime desfășurării în condiții bune a activităților didactice și de cercetare științifică în domeniu (microscopie optică, electronică și de forță atomică, dilatometrie și calorimetrie diferențială, spectrometrie de masă, defectoscopie ultrasonică, măsurări ale unor proprietăți mecanice și fizice, echipamente de depunere și tratamente specifice ingineriei suprafețelor);
- apartenența unor cadre didactice la asociații profesionale recunoscute în țară și străinătate;
- experiență mare în activități de cercetare aplicativă desfășurată pentru firme de profil și în programe de cercetare naționale;
- existența unei tradiții în organizarea manifestărilor științifice la nivel național și internațional;
- organizarea de simpozioane și workshopuri în domeniul materialelor metalice, biomaterialelor și dezvoltării durabile și a unor școli de vară cu participare internațională în domeniul transferului de masă și energie;
- organizarea de simpozioane și workshopuri în domeniul securității și sănătății în muncă;
- elaborarea programelor de studii stabile pentru toate programele de studii existente pe perioade mai mari de timp;
- elaborarea suplimentului la diplomă bilingv română – engleză;
- organizarea de simpozioane și workshopuri în domeniul securității și sănătății în muncă;
- ofertă educațională în domeniile de studii: Ingineria materialelor, Inginerie mecanică, Inginerie industrială pentru studii de licență și masterat;
- ofertă educațională pentru studii de doctorat în domeniul Ingineria materialelor;
- existența la nivelul universității a unor platforme funcționale pentru desfășurarea de activități didactice on-line.

Punctele slabe:

- spații insuficiente în ce privește sălile de curs și seminarii
- nu există programe de studii pentru master în limba engleză care să satisfacă cerințele pieții naționale și internaționale în special cu referire la companiile transnaționale;
- nu există o sală pentru accesul la internet nelimitat pentru studenți, în afara orarului oficial;
- disponibilitatea foarte redusă de fonduri destinate cercetării la nivel național și european.
- scăderea continuă din cauza crizei a interesului pentru cercetarea universitară manifestat de întreprinderi și institute de cercetare în vederea constituirii de consorții în țară;

Oportunități:

- creșterea interesului pentru România a cercetătorilor din UE pentru folosirea potențialului românesc;
- deschidere reală manifestată la nivelul ministerului pentru constituirea unor rețele de cercetare universitară de nivel național pe domenii;
- înființarea de fundații cu scop de cercetare, tip consorțiu (reunind universitățile) la nivelul centrelor universitare tradiționale din România;
- implementarea măsurilor legate de strategia de internaționalizare a universității;
- lansarea la nivelul UE a strategiei de dezvoltare industrială circulară și alocarea de fonduri pentru cercetarea în domeniu;
- utilizarea de noi metode de predare-învățare specifice mediului on-line, creșterea gradului de acomodare cu noile tehnologii de comunicare;
- participarea activă în proiectul Ingenium alături de alte 9 universități europene.

Amenințări:

- scăderea numărului de contracte și a valorii acestora;
- rămânerea în afara sferei de interes european în ce privește cercetarea științifică;
- pierderea pieței de cercetare românești în domeniu, în favoarea altor centre de cercetare din România;
- creșterea mediei de vârstă a personalului didactic și de cercetare cu grade de profesor și conferențiar datorată imposibilității promovării în ultimii ani a tinerilor specialiști în domeniu;
- pe fondul crizelor economice și de securitate la nivel european, micșorarea interesului tinerilor pentru învățământul superior tehnic în general, implicit micșorarea numărului de studenți și scăderea motivației lor.

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Gheorghe Bădăraș

ADMINISTRATOR ȘEF,
Ing. Adrian Grecu

Anexa 1

Rezultatele diseminării cercetării

Nr. crt.	Tipul activității	Total realizări
1	Indicator (P)C.1.1 Lucrări indexate ISI (a) - lucrări publicate în reviste cu factor de impact calculat și scor relativ de influență	58
2	Indicator (P)C.1.1 Lucrări indexate ISI (b) - lucrări publicate în reviste fără factor de impact calculat (Science și Social Science)	-
3	Indicator (P)C.1.1 Lucrări indexate ISI (d) - lucrări publicate în volume ale conferințelor indexate (ISI Proceedings)	-
4	Indicator (P)C.1.2 Articole indexate BDI - articolele publicate în reviste indexate BDI	23
5	Indicator (P)C1.3. Articole în volume ale conferințelor indexate BDI	10
6	Indicator (P)C1.4. Cărți publicate la edituri internaționale recunoscute (Elsevier, Wiley, etc.)	4
7	Indicator (P)C1.5. Cărți la edituri naționale	2
8	Indicator (P)C1.6. Capitole de cărți publicate la edituri internaționale recunoscute	14
9	Indicator (R)R 2.1. Premii și medalii	25
10	Indicator (R)R 2.5. Comitete editoriale/științifice reviste indexate ISI Web of Knowledge	90
11	Indicator (R)R 2.6. Comitete organizare/științifice conferințe indexate ISI Web of Knowledge (Web of Science)	-
13	Indicator (R)R 2.7a. Invitații la conferințe internaționale	6
14	Recunoașterea colaborărilor științifice internaționale	-
15	Conferințe non ISI și non BDI naționale și internaționale	10

Anexa 2

Situația cercetării științifice la nivelul anului 2024

Contracte angajate prin C.C.T.T. POLYTECH etape finanțate în –
2024 - Facultatea: ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR

Nr crt	Numar contract	Denumire proiect/contract	Nume si prenume Director proiect	Valoare (lei) Etape 2024
1.	36PD/2022	Noi lichide ionice imbunatatite cu nanoparticule pentru aplicatii de transfer de caldura	Cherecheș Elena Ionela	15640,00
2.	COFUND-ERAMIN-3-RecMine, nr. 307/2022	Reducerea amprenteii asupra mediului prin tehnologii ecologice de reciclare a deșeurilor miniere	Vizureanu Petrică	180675,00
3.	Black Sea SIERRA 101124670	Harnessing complementary curricular preparedness via sustainable management in response to civil and military pollution on the coastline, tributaries and lagoons in Black Sea's North, West, South zone – BLACK SEA SIERRA	Vizureanu Petrică	52836,00
4.	nr. 8 / 2024, ERANET-ERAMIN-3-Cool&SmartTit-1	O noua generatie de biomateriale metalice ca solutie sanatoasa pentru o viata sustenabila	Vizureanu Petrică	225000,00
5.	JAR2024_173	Practice for students - optimise and grow a business	Axinte Mihai	2121,77
6.	10PHE/2023	Transformare europeana prin cresterea competentelor transversale si a talentelor in randul studentilor doctoranzi	Minea Alina Adriana	58856,00
7.	30675/2024	Studii si cercetari privind pregatirea suprafetei pieselor din hotel carbon prin fosfatare cristalina in vederea protectiei anticorozive	Cazac Alin	25500,00
8.	AG118/SGU/PV/II	Sansa la Educatie la Stiinta si Ingineria Materialelor	Axinte Mihai	132899,55
9.	AG318/SGU/PV/III	Creativitate si Educatie la Stiinta si Ingineria Materialelor - ESIM	Chicet Daniela	137522,22
10.	846/11.01.2024	Investigații de laborator pentru elemente metalice active ale instalațiilor de producere a materialelor nemetalice	Mădălina Simona Bălțatu	50500,00
11.	GNaC2023_271/2024	Prefabricate inovative pe bază de compozite geopolimerice cu adaos de deșeuri lemnoase (Pre-Geo)	Dumitru-Doru BURDUHOS-NERGIȘ	34422,95
12.	GNaC2023_285/2024	Controlul vitezei de degradare a aliajelor biodegradabile de Zn prin modificarea (MAO) suprafețelor (BioDegZn)	Ramona Cimpoesu	32741,65
13.	GNaC	Modificări produse prin tratamente	Mihai POPA	



Nr crt	Numar contract	Denumire proiect/contract	Nume si prenume Director proiect	Valoare (lei) Etape 2024
	2023_284/2024	termice aplicate post-procesare SLM a pulberii metalice Co-Cr-W		33727,00

Anexa 3

Posturi cadre didactice, personal de cercetare, personal auxiliar didactic și personal administrativ ocupate și vacante în anul 2024

Nr Crt	Departament/Centru/ Serviciul	Personal didactic/cercetare		Pers.adm./auxiliar	
		ocupate	vacante	ocupate	vacante
1	Depart .I.M.S.I.-MT01	12	9	1	2
2	Depart.S.M.-MT02	14	2	2	0
3	Depart.T.E.P.M.-MT03	13	5	0	1
4	Colectivul SIM	(3)	(17)	(2)	0
5	Centrul S.S.M. (C.S.S.M.)	(10)	(10)	0	(5)
6	Centru CECIM	(1)	(10)	0	(0)
7	Secretariat fac.	-	-	2	0
8	Administrație fac.	-	-	3	0
TOTAL		39 (14)	15 (37)	8(2)	3(5)

Observație:

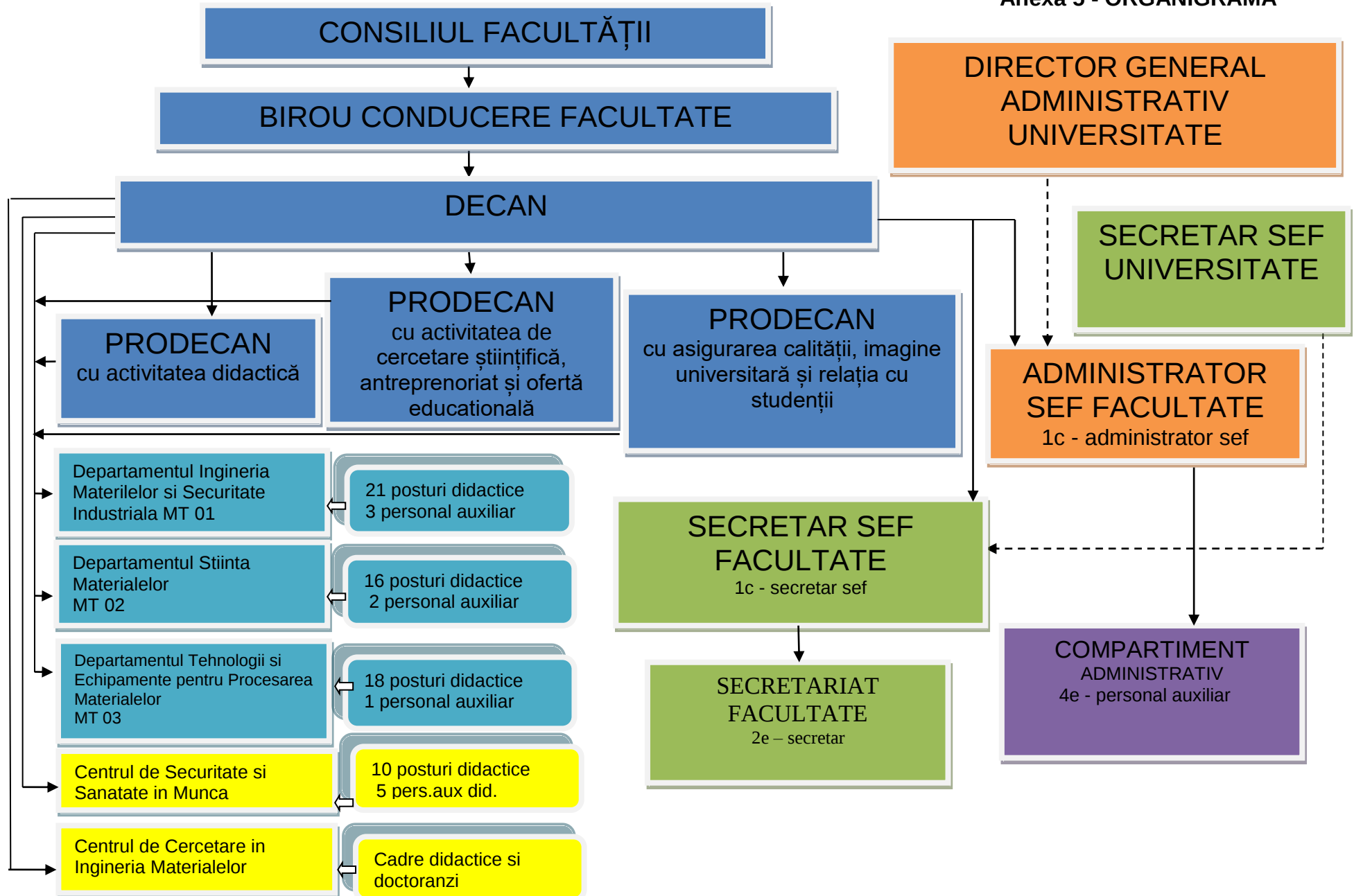
Centrele și colectivul de cercetare au scheme de personal avizate de Senatul UTI și permit cadrelor didactice să efectueze cercetare științifică în regim de «plata cu ora».

Anexa 4

Repartizarea posturilor didactice pe funcții în anii universitari 2021-22; 2022-23; 2023-24; 2024-25

Nr. crt.	Departament	Prof. consult	Prof.	Conf.	Șef lucrări	Asist.	Total
1	IMSI (MT01)	-	3/3/3/3	4/3/3/5	5/5/5/9	1/3/1/4	13/14/12/21
2	SM (MT02)	-	3/3/3/3	3/3/4/4	7/6/5/6	2/2/2/3	15/14/14/16
3	TEPM (MT03)	1	4/4/4/5	1/1/1/2	9/8/8/10	0/0/0/1	14/13/13/18
TOTAL		1	10/10/10/11	8/7/8/11	21/19/18/25	3/5/3/8	42/41/39/55

Anexa 5 - ORGANIGRAMA



Anexa 6

Gospodărirea și întreținerea patrimoniului

Administrativ, spațiile destinate activităților didactice și de cercetare sunt repartizate după cum urmează:

- Departamentul MT01 (laboratoare și birouri):	675.00 m ² ;
- Departamentul MT02 (laboratoare și birouri):	1 038.00 m ² ;
- Departamentul MT03 (laboratoare și birouri):	677.00 m ² .
Total Fac.SIM (MT):	2 390.00 m ²
- amfiteatrul T2 din pavilionul administrativ al universității:	166.43 m ² ;
- biblioteca imobil Fac. Mecanică:	187.52 m ²
- Total general spații în administrare:	2743.95 m ²

Anexa 7

Structura spațiilor la finalul anului 2024 la Facultatea de SIM

• Spații de învățământ și de cercetare

Denumirea clădirii, adresa, destinația	Suprafața desfășurată / / Supr. utilă (m ²)
Imobil Tratamente Termice, Str. Prof.dr.doc. D.Mangeron, nr. 47 (Departamentul TEPM, secretariatul departamentului; Laboratoare: 1 etaj, 9 parter, 2 licență- parter; Cabinete didactice: 4 etaj, 4 parter , Holuri si spatii comune 2; grupuri sanitare 3)	762,00 / 677,00
Imobil Tehnologia Metalelor, Str. Prof.dr.doc. D.Mangeron, nr. 71A (departamentul de IMSI, secretariatul departamentului, Laboratoare 5 parter+ 2 săli de curs-etaj, 1 Atelier , Holuri si spatii comune 2; grupuri sanitare 4)	1159,00 /675,00
Imobil SIM, Str. Prof.dr.doc. D.Mangeron, nr. 41 (Secretariatul facultății, Departamentul SM, secretariatul departamentului; 10 laboratoare (din care 2 repartizate pentru decanat SIM), 12 Cabinete didactice; 1 tablou electric, 3 grup social cu WC-uri, 2 holuri; 2 holuri scări; 2 magazii; 2 camere obscure; 2 ateliere din care unul transformat în amfiteatrul facultății) 1 post Trafo ;	1872,00 / 1038,00
Total facultate SIM:	3793,00 / 2390,00
Repartizat amfiteatrul T2 din pavilionul administrativ al universității	341.04 / 166.43
Repartizat spațiu biblioteca funcție de numărul de studenți în imobil Mecanică	267.21 / 187.52
Total repartizat facultății SIM	608.25 / 353.95
TOTAL GENERAL SPATII IN ADMINISTRARE	4401.25 / 2743.95

Anexa 8

Dotări pentru laboratoarele de licență și de cercetare 2024
(fonduri proprii + dotări de la contracte)

Nr. crt.	Denumire produs	Departamentul	Valoare
1	Malaxor IMER MIX-ALL 220V 0,55 kW	TEPM	4224,50
2	Imprimanta 3 D WASP DeltaWASP 40100 LDM	TEPM	50003,8
3	Manual Feeding System for 40100 Clay	TEPM	8687,00
4	Laptop Dell ASUS Zenbook Duo OLED UX8406MA	TEPM	10999,99
5	Ecran proiectie electric EliteScreens VMAX84XWH2	TEPM	2534,70
6	Display profesional Iiyama 55IN 3840X2160 4K	TEPM	3724,70
7	ASUS UX8406MA Ultra7 155H 16GB 1TB Intel Arc W11P	IMSI	4977,00
8	Stereomicroscop cu achiziție video	SM	11372,95
9	Sursa de alimentare APC Smart-UPS SRV3KI	SM	5710.57
10	Laptop HP 15S-FQ5052NQ	IMSI	3925,81
11	Laptop Dell Latitude 3540 cu procesor Intel® Core™ i7-1355U	IMSI	5428,49
12	Sistem LENOVO ThinkCentre Neo 50a 24 G5 RPL Intel Core i7-13620H 23.8inch	IMSI	4826,85

Anexa 9

Rezultatele activității de achiziții publice în 2024

Nr. crt.	Sursa de finanțare	Materiale consumabile (lei)	Obiecte de inventar (lei)	Mijloace fixe (lei)	TOTAL (lei)
1.	Venituri proprii + Finanțare de bază	341363,50	53780,17	10255,34	405399,01
2.	Cercetare științifică	146320,53	15403,39	107128,19	268852,11
3.	Reabilitare Hala Tratamente termice (vp sold finanțare de baza)			321247,41	321247,41
	Total	487684,03	69183,56	438630,94	995498,53

Achiziții directe(AD)- 65 de proceduri conform Legii 98/2016 a achizițiilor publice și 37 proceduri conform ghidului de achiziții ROSE

Anexa 10

Centralizare alte cheltuieli prevăzute și efectuate în 2024

Categorii de cheltuieli	Prevăzut în BVC 2024	Realizat în 2024
Cheltuieli de personal	8.678.296	8.840.518
Utilități	350,000.00	244.389
Alte cheltuieli	406.849	974.538

Anexa 11

Raport privind situația consumurilor și a cheltuielilor cu utilitățile (din finanțarea de baza) în anul 2024

Nr. Crt.	Utilități	Total consum	Total valoare lei cu TVA
1	Apă	1553	38988,97
2	Energie electrică	82470	80835,34
3	Energie termică	218	56863,52
4	Gaze naturale	-	-
5	Salubritate	-	67053,00
6	Telefoane	-	648
TOTAL GENERAL			244388,83