

# RAPORT

## asupra activității desfășurate în Facultatea de Automatică și Calculatoare pe perioada mandatului 2000 – 2004

### Biroul Consiliului Profesoral

Decan - prof.dr.ing. Ștefan Holban  
Prodecan - prof.dr.ing. Octavian Proștean  
Secretar Științific  
- prof.dr.ing. Ștefan Preitl

Raportul de față a fost elaborat pe fundalul unor schimbări profunde la nivel național în învățământul superior, schimbări care au început cu 4 ani în urmă și care urmează să fie prezente în următorii ani.

Aceste schimbări au loc în prezent pe trei mari direcții:

- *schimbarea structurii învățământului superior* prin trecerea la un sistem gradat de acordare a diplomelor, în conformitate cu cerințele Uniunii Europene
- *evaluarea calității procesului de învățământ* atât la nivelul procesului didactic, cât și la cel al nivelului performanței științifice și profesionale a cadrelor didactice.
- *reorganizarea și creșterea componentei de autofinanțare* a sectorului învățământului superior;

Ca urmare a acestor schimbări Misiunea Facultății de Automatică și Calculatoare a devenit mai nuanțată, prin aceea că ea a trebuit să țină cont de aceste stări de fapt, de impactul pe care le au asupra procesului de învățământ și să le armonizeze. Ca urmare, a devenit imperativ ca *managementul universitar să urmărească aceste realități și să modifice oferta de învățământ.*

**Obiective esențiale** pe care le-a avut în vedere conducerea facultății pot fi rezumate astfel:

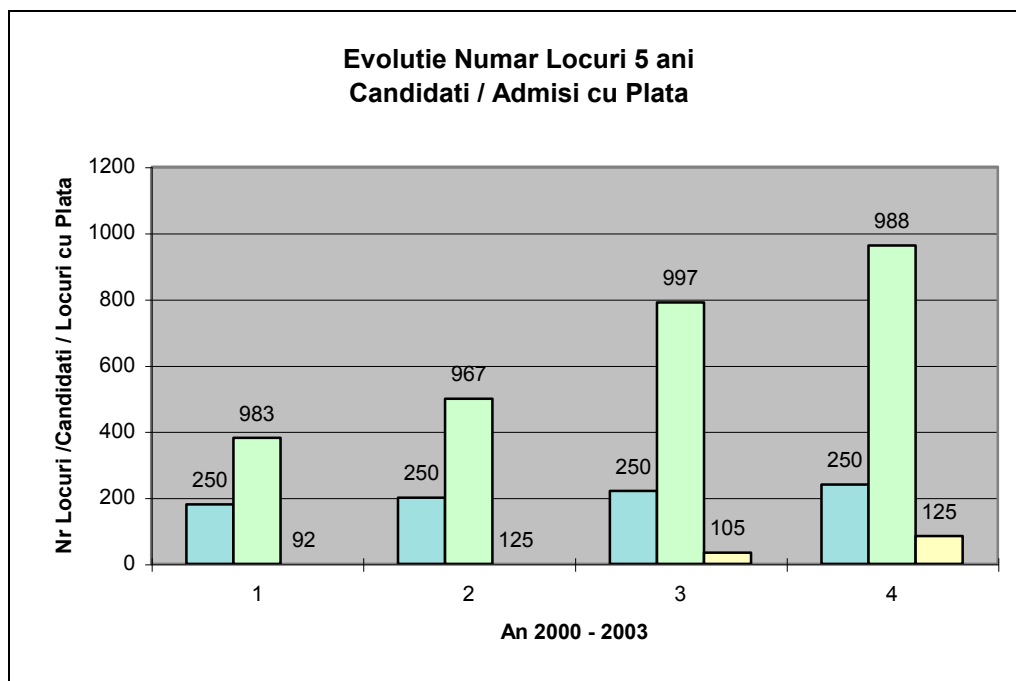
- *Facultatea de Automatică și Calculatoare trebuie să-și adapteze structura atât organizatorică cât și cea în domeniul didactic pentru a putea răspunde cerințelor impuse de realitatea prezentă, astfel încât să continue să se numere printre instituțiile de prestigiu din țară în ceea ce privește cercetarea, activitatea didactică și învățământul științific, atât pentru forma de lungă durată cât și pentru cea de scurtă durată.*
- *Să atragă studenții cei mai capabili din țară și să îi pregătească într-un mod care să favorizeze formarea unor specialiști de înaltă performanță și competență cu o bună pregătire fundamentală și practică care să se poată integra rapid într-o economie de piață în tranziție.*
- *Referitor la cercetare a cărui scop și misiune a cunoscut o modificare profundă, trecându-se de la cea preponderent fundamentală spre cea cu o componentă preponderent practică, a condus la reformularea pentru învățământul superior a acestui domeniu, astfel încât să fie asigurat un cadru în care cercetarea fundamentală cât și cea direct aplicativă să se poată dezvolta în mod firesc în armonie cu activitatea didactică curentă.*
- *Să asigure o deschidere cât mai largă spre comunitatea științifică națională și internațională, atât pentru corpul didactic cât și pentru marea masă a studenților.*

Aceste obiective au impus adoptarea unei politici realiste în domeniile profesional, didactic și financiar care să corespundă intereselor facultății. Modul în care s-a concretizat în practică

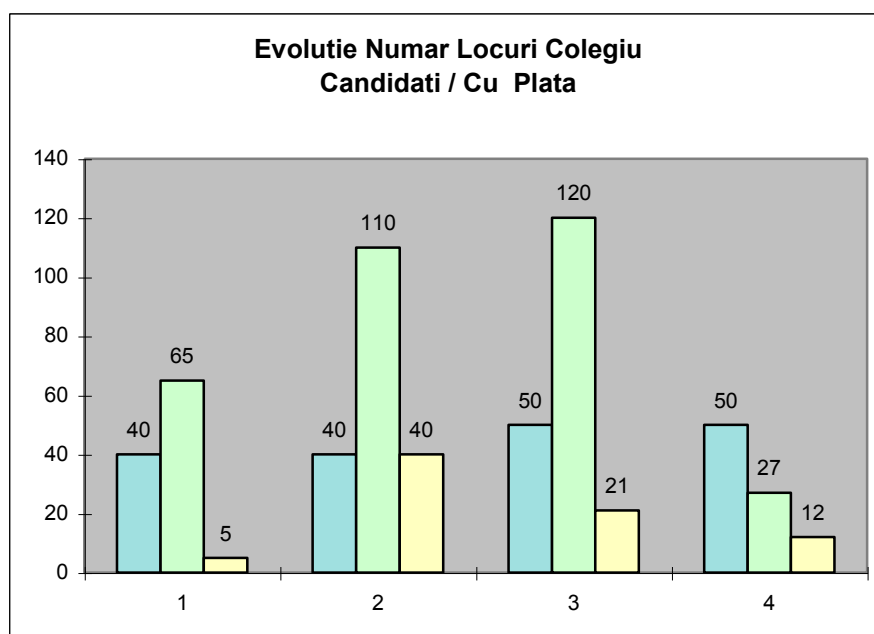
aceasta politica manageriala poate rezulta in cele ce urmeaza prin analiza evolutiei facultății in perioada 2000-2003.

### Evoluția numărului de studenți.

Acest indicator are o importanta deosebita, deoarece pe de o parte reprezinta criteriul de finantare a facultății, iar pe de alta parte reflecta calitatea procesului didactic si a audientei de care se bucura domeniul Automatica, Calculatoare si Informatica. Din acest punct de vedere s-a adoptat o politica de creștere a numărului de studenți, care s-a corelat cu evoluția numărului de posturi pe cele doua componente ocupate si disponibile, astfel incat să existe posibilitatea platii drepturilor salariale si a existentei unui excedent ca masa de manevra. Situația numărului de locuri si a audientei la admitere a fost:

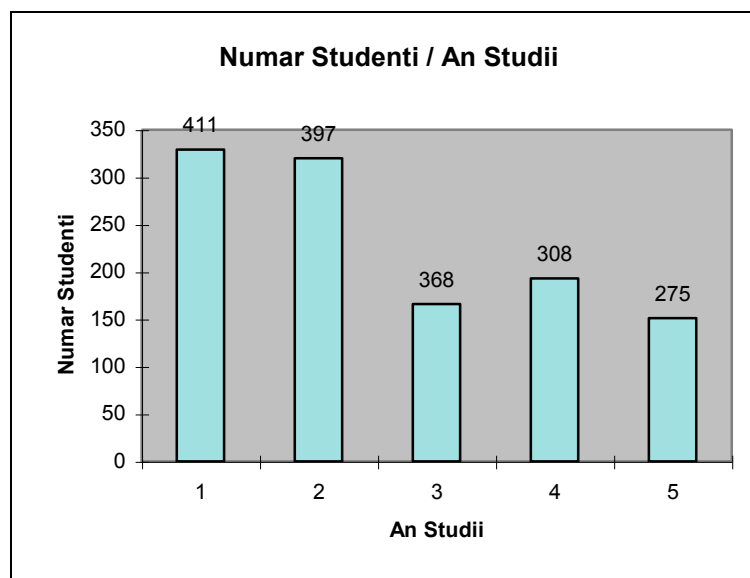


Pentru Colegiu situația se prezinta astfel:



Ca urmare a creșterii numărului de studenți, mai ales in ultimii doi ani a crescut considerabil marimea unui an de studii. Acest fenomen este amplificat de introducerea

sistemului de credite transferabile Ca rezultat a acestei situatii, repartitia studentilor pe ani de studiu s-a modificat, aparand dezechilibre la nivelul anului 3 astfel incat in anul universitar 2003 - 2004 situatia este urmatoarea:



Aceasta situatie a creat probleme in asigurarea cu săli de curs (capacitate > 140 locuri) pentru anii 1 si 2. In perspectiva situatia se va mentine si amplifica prin propagarea spre anii 3,4 si 5 de studii, aspect care va trebui rezolvat in perioada imediat urmatoare. Avand in vedere aceasta stare de fapt ( facultatea dispune de un spatiu didactic de 4773.52 metri patrati ceea ce la nivelul anului 2004 inseamna 3.84 metri patrati pentru 1 student) si perspectivei creșterii marimi anilor de studiu la nivelul facultății s-au luat trei masuri:

- (1) S-a trecut la modernizarea sălilor de curs si dotarea acestora cu echipamente multimedia in ideea asigurarii unui standard normal de predare;
- (2) S-a creat o sala noua de curs in spatiile aferente facultății. Astfel la sediul din str. Olt nr. 2, s-a creat o sala de 180 locuri, care in prezent este cea mai moderna din UPT.
- (3) S-au incheiat protocoale de inchiriere a unor sali de curs de la alte facultăți. In acest sens s-au obtinut sălile Pompiliu Nicolau de la Hidrotehnica pentru o perioada de 4 ani si 611.

Este evident ca aceste masuri sunt insuficiente, astfel incat in perspectiva, spatiul didactic aferent facultății va trebui să fie extins, astfel incat să se asigure incadrarea in fondul disponibil de plata a utilităților de care dispune facultatea.

## Analiza procesului didactic

Poate fi facuta plecand de la numărul de studenți promovați / promovați ca si credite / exmatriculați. Pentru forma lunga de invatamant situația este prezentata in tabelul urmator:

Situația promovabilității forma lunga (studenți cu si fara taxa)

An	Nr. studenți	Nr. studenți promovați. ca integralisti	Nr. studenți promovați ca si credite	Nr studenți cu studii intrerupte	Nr. studenți exmatriculați	Nr studenți cu situația neîncheiată (extensie)
1999/2000	1202	621	400	53	127	1
2000/2001	1354	638	513	28	160	15
2001/2002	1519	670	640	24	185	0
2002/2003	1622	719	750	16	137	0

Situația promovabilității forma scurta (studenți cu si fara taxa)

An	Nr. studenți	Nr. studenți promovați ca integralisti	Nr. studenți promovat ca si credite	Nr studenți cu studii intrerupte	Nr. studenți exmatriculați	Nr studenți cu situația neîncheiată (extensie)
1999/2000	178	100	19	19	39	1
2000/2001	185	64	82	3	31	5
2001/2002	174	65	74	2	28	0
2002/2003	178	73	70	7	28	0

Se observă ca numărul studenților promovați ca si credite in fiecare an calendaristic se incadreaza intre 30% - 50% din numărul total de studenți ai facultății, in timp ce numărul studenților exmatriculați reprezinta intre 6.4% - 11%. Creșterea numărului de studenți exmatriculați in 2003 se datorește in principal renuntarii la studii a celor care au optat pentru forma cu plata.

Legat de numărul studenților un indicator care este obligatoriu de analizat este cel al numărului de studenți raportati la numărul de posturi didactice (conditia de acreditare ceruta de Consiliulul National de Evaluare Academica si Acreditare fiind de  $>1/14$ ) si respectiv al numărului de studenți raportati la numărul de cadre didactice fizice (conditia de acreditare ceruta de Consiliulul National de Evaluare Academica si Acreditare fiind de  $>1/10$ ). In perioada 2000 /

2004 acesti indicatori au avut urmatoare evolutie:

	2001	2002	2003	2004
Numar posturi	156	155	146	154
Numar studenți	1517	1693	1800	2163
Nr. Studenți / Nr posturi	9.72	10.92	12.32	14.04
Norma CNEA Nr. Studenți / Nr posturi	14	14	14	14

	2001	2002	2003	2004
Numar cadre didactice fizice	90	87	78	85
Numar studenți	1517	1693	1800	2163
Nr. Studenți / Numar cadre didactice fizice	16.8	19.45	23.07	25.44
Norma CNEA Nr. Studenți / Numar cadre didactice fizice	>10	>10	>10	>10

Este de remarcat aparitia urmatorului aspect:

- pentru primul indicator facultatea a indeplinit conditiile impuse de C.N.E.A.A. de abia incepand cu anul universitar 2004,
- mai apropiat de standard este indicatorul numar studenți / numar cadre didactice fizice acest lucru aparand ca urmare a faptului ca in ultimii 4 ani au plecat un numar mare de cadre didactice, desi in cazul acestui indicator numărul mare de studenți care corespund unui cadru didactic (practic o grupa) creaza dificultăți in asigurarea unui proces didactic normal.

Din aceste considerente se impune ca intr-un interval cat mai scurt de timp să fie atinse valorile normale cerute de catre Consiliul National de Evaluare Academica si Acreditare

## Analiza politicii de personal

Fiecare departament si-a stabilit propria politica in ceea ce privește personalul didactic si TESA. La nivelul facultății aceasta politica a fost sprijinita si s-a asigurat coordonarea de ansamblu.

Pentru TESA evoluția numărului de persoane fizice este urmatoarea:

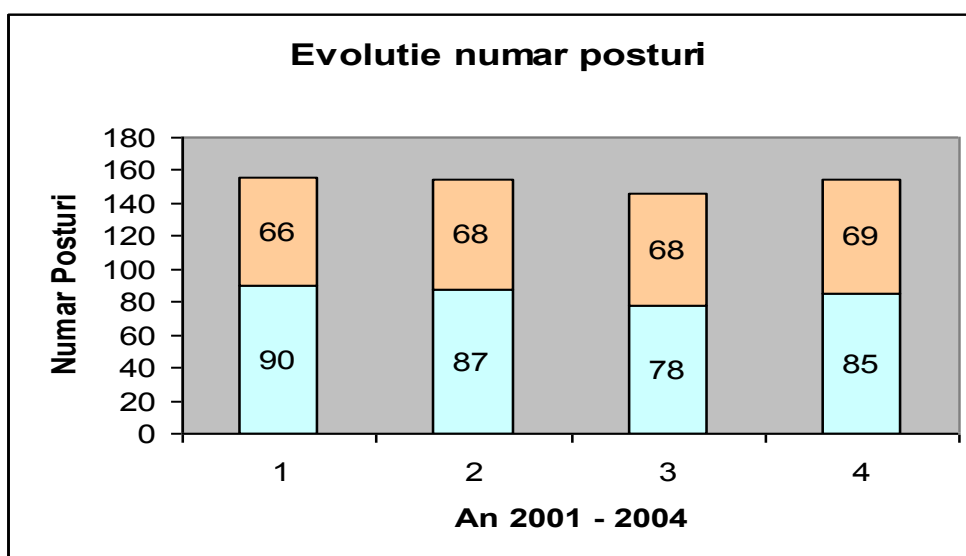
An	Numar TESA
2000/2001	30
2001/2002	31
2002/2003	33
2003/2004	32

Creșterea de la 27 la 31 TESA s-a datorat redistribuirii personalului de la nivelul facultăților electrice ca urmare a trecerii la noul sistem de financiar.

In ceea ce privește domeniul didactic, evoluția numărului de posturi pentru perioada 2000 - 2004 este prezentata in tabelul de mai jos.

	2000/2001			2001/2002			2002/2003			2003/2004		
	Nr	Ocu-pate	Vacan-te	Nr	Ocu-pate	Vacan-te	Nr	Ocupa-te	Vacan-te	Nr	Ocu-pate	Vacan-te
Profesor	27	17	10	33	16	17	33	17	16	31	17	14
Conferentiar	16	4	12	20	5	15	19	8	11	19	8	11
Sef lucrari	49	23	26	46	23	23	43	20	23	32	6	26
Asistent	50	33	17	45	32	13	39	21	18	57	39	18
Preparator	14	13	1	11	11	0	12	12	0	15	15	0
	156	90	66	155	87	68	146	78	68	154	85	69

Din analiza tabelului anterior si a graficului de mai jos, se observă existenta unei constante in ceea ce privește numărul posturilor de profesori, respectiv conferentieri, a caror valoare a ramas practic neschimbata in ultimii 4 ani, modificarile inregistrate datorindu-se creșterii numărului de studenți si aparitiei formei de învățământ de scurta durata. Este însă de remarcat însă, faptul ca exista un numar mare de posturi de conferentiar vacante, aspect care se datorește in principal faptului ca interesul pentru a ramane in invatamantul superior a scazut considerabil si a lipsei de motivatie pentru obtinerea titlului științific de doctor inginer. Dinamica cea mai mare s-a inregistrat in zona asistent, aspect care arata preocuparea de a aduce si a recruta cadre tinere de valoare. In cadrul acestui proces un rol important a revenit directiilor de studii aprofundate care au oferit in fiecare an un numar apreciabil de preparatori, numărul lor insa fiind insuficient in raport cu necesitatile facultății.



### Analiza situatiei financiare a facultății

Creșterea substanțială a numărului de studenți fizici a asigurat in conditiile noului mecanism de finantare,

- fondul de salarii;
- fondul necesar acoperirii utilităților;

- un excedent la fondul de salarii care a permis acoperirea deficitului in lunile in care alocatia bugetara a fost insuficienta;
- un excedent la fondul destinat utilităților pentru a fi utilizat pentru plati curente destinate procesului didactic.

### Analiza necesarului pentru fondul de salarii

Aplicarea efectivă a principiului finanțării pe student si a descentralizării bugetului la nivelul facultății a impus un alt mod de abordare a acestei problematici. S-a avut in vedere mentinerea unui echilibru între<sup>a</sup>

- numărul studenților - care dicteaza fondul primit de la buget;
- numărul posturilor didactice si structura acestora;
- necesarul consumat pentru utilități;

astfel incat să se asigure plata tuturor sumelor datorate de facultate catre alte facultăți (pentru plata drepturilor salariale pentru orele tinute de alte facultăți pentru AC).

Structura si evoluția bugetului Facultății de Automatica si Calculatoare este prezentata in tabelele de mai jos pentru anii 2002 / 2003 atat la nivelul alocatiei bugetare cat si la cel al veniturilor proprii atrase de facultate.

#### Situația veniturilor **bugetare** și cheltuielilor

	2002	2003
<b>Venituri</b>	16.424.730.425	23.522.420.000
<b>Cheltuieli:</b>		
- salarii	12.232.530.352	20.398.140.225
- deplasări	70.886.091	186.838.739
- materiale	3.488.947.098	3.016.271.696
- utilități	1.102.326.072	1.241.768.562

#### Situația veniturilor **proprie** și cheltuielilor

	2002	2003
<b>Venituri</b>	4.326.247.250	5.898.313.939
<b>Cheltuieli:</b>		
- salarii	785.313.284	1.212.385.633
- deplasări	0	17.639.989
- materiale	1.394.446.758	4.568.610.922
- utilități	0	183.496.393

S-a avut in vedere menținerea unui echilibru între:

- numărul studenților - care dicteaza fondul primit de la buget;
- numărul posturilor didactice si structura acestora;
- necesarul consumat pentru utilități;

astfel incat să se asigure plata tuturor sumelor datorate de facultate catre alte facultăți (pentru plata drepturilor salariale pentru orele ținute de alte facultăți pentru AC). Distribuția studenților pentru prezentul plan de învățământ este următoarea:

Repartizarea pe facultăți a studenților procesați

Limbi Moderne	Electrotehnica	Masini si Actionari UElectricice	Electronica Aplicata	Masurari Electronica Optica	Mecanica
12.86	21.70	1.22	9.34	16.15	15.85
Masini Hidraulice	Management	Sinte Economice Socio Umane	Matematica	Fizica	Educati Fizica
1.79	17.46	14.83	61.00	18.79	17.95

Domeniul etnic	Nr. stud. fizici	Nr. stud. echiv.	Cota Facultate	C	AII	Total Facultate	Cota Alte Facultati	Total Facultate
Ingineri + colegii	1381	1381	273.54	471.76	430.11	1175.41	205.59	1381
Studii aprofundate	61	231	36.57	86.17	104.92	227.66	3.34	231
Doctorat cu frecventa	4	16	0.00	8	8	16	0	16
Doctorat fara frecventa	93	93	0.00	56	37	93	0	93
Total domeniul tehnic	1539	1721	310.11	621.93	580.03	1512.07	208.93	1721
Total domeniul arhitectura	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
Total domeniul socio-uman	301	36.12	12.28	0.00	0.00	12.28	23.84	301
<b>Total studenți</b>	<b>1840</b>	<b>1757.12</b>	<b>322.39</b>	<b>621.93</b>	<b>580.03</b>	<b>1524.35</b>	<b>232.77</b>	<b>1840</b>

Este important ca să se pastreze si in perspectivă un echilibru între numărul studenților procesați de către facultate și cei procesați de alte facultăți.

Situația repartizării fondului de salarii pe luna octombrie pentru 2002 / 2003 în care a existat plată cu ora și cumul.

Departament	Fond salarii F.B. 2002	Fond salarii F.B. 2003	P.O.+cumul 2002	P.O.+cumul 2003
Calculatoare - CD	415.190.671	500.507.033	300.802.902	447.216.527
AII- CD	320.782.383	404.535.969	390.249.531	414.216.534



Calculatoare-Tesa	64.556.007	72.979.041		
AII - TESA	34.691.278	34.676.321		
Decanat - TESA	73.778.801	95.269.519		
TOTAL	<b>2002</b>	<b>1.600.005.000</b>		
	<b>2003</b>	<b>1.969.400.000</b>		

	<b>2002</b>	<b>2003</b>
Alocatie fixa (functie de NUF) - lei	1.522.773,697	1.752.843.962
Alocatie pe baza indicatorilor de calitate - lei	-	148.870.678
<b>TOTAL</b>	<b>1.522.773,697</b>	<b>1.901.714.640</b>

Din tabel se observă ca s-a depasit alocarea de la buget in medie pe o luna **in fiecare din anii 2002 / 2003** astfel incat s-a impus apelarea la rezeva asigurata de veniturile proprii ale facultății.

#### **Analiza necesarului pentru utilități**

Necesarul pentru utilități in conditiile este prezentat in tabelulul de mai jos:

<b>Luna</b>	<b>Cost utilități lei 2002</b>	<b>Cost utilități lei 2003</b>
August	36.906.916	52.035.558
Septembrie	67.521.371	63.763.640
Octombrie	88.077.155	148.936.204
Noiembrie	96.669.829	170.558.086

Se observă ca datorita creșterii continue a tarifului de la energie termica si electrica si la telefoane, sumele platite la acest capitol au crescut cu aproape 100%, aspect care face ca in lunile de iarna alocatia bugetara destinata acestui capitol să devina insuficienta.

Principalele cheltuieli care s-au efectuat in perioada 2002 -2003 se refera la :

1. Construirea salii de curs din str Olt nr.2

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Lucrare</b>	<b>Achitat</b>
1.	Parchet	58.240.000

2.	Instalatie electrica si tavan fals	349.799.056
3.	Banci	293.930.000
4.	Modificare sala	507.044.255 118.681.199
5.	Dezinfectie sala	1.980.000
6.	Rigips, calorifere, balustrade, gradene – suplimentar	323.094.004
7.	Proiect	30.000.000
8.	Instalatie climatizare	244.065.906
9.	Plata partiala, rep.si amenajari	461.147.822
10.	Plata partiala	250.000.000
11.	Plata finala	264.929.505
12.	Catedra si cuiere	30.137.000
13.	Videoproiector	237.500.000
	<b>TOTAL</b>	<b>3.170.546.000</b>

### 1. Modernizarea punctului termic

Nr. Crt.	Lucrare	Suma
1.	Reparații, dezafectare, el, construcții, montare contoare, instalații de utilizare, instalații de întreținere, post reglare	232.504.958
2.	Instalații termomecanice și montare coș în PT 12	922.068.392
3.	Reparație hidrofor PT 12	209.077.755
	<b>TOTAL</b>	<b>1.363.652.105</b>

Ca si obiectiv in perioada urmatoare facultatea isi propune:

- Mentinerea echilibrului intre numărul de posturi si posibilitatile financiare ale facultății in contextual existentei unui numar de studenți din facultate care in perspectivă va ramane la un nivel constant pentru studenții finantati de la buget;
- Creșterea numărului de studenți cu taxa si marirea taxei de la 400Euro pe an la 500Euro pe an;
- Stimularea financiară a cadrelor didactice tinere si a personalului TESA.

## Plan managerial

### Profesional

- Ajustarea planului de învățământ cu respectarea cerintelor de acreditare in contextul mecanismului de finantare existent;
- Asigurarea recunoașterii reciproce a diplomelor intre facultatea de Automatica si Calculatoare si facultăți / institute cu profil similar din alte tari;
- Înființarea unor serii cu predare in engleza, cu taxa, destinate studenților care se vor recruta

- din tari pentru care exista recunoașterea reciproca a diplomelor;
- Stabilirea unor relatii de colaborare si parteneriat cu companiile TI din Timisoara si din tară, vizând colaborarea științifică, acordarea de consultantă, cursuri dezvoltate la cerere, activități de dezvoltare si cercetare pe bază de contract, dotare, locuri de practică pentru studenți, proiecte comune de an si de diplomă, etc
- Crearea unei baze de date cu acces direct care să cuprindă marea majoritate a informatiilor referitoare la procesul didactic, studenți, cercetare, doctorat;
- Participarea activă la organizarea sesiunii CONTI si a expozitiei de TI;
- Stimularea si încurajarea activității de cercetare științifică si de doctorat;
- Sprijinirea organizării concursurilor si a sesiunilor de comunicări științifice studentesti;
- Stabilirea atribuțiilor si perspectivei cadrelor TESA din facultate în contextul noului mecanism de finantare, stimularea initiativei si a responsabilității personale

### **Didactic**

- Modernizarea procesului didactic prin dotarea cu sisteme multimedia a salilor de curs;
- Stimularea stabilirii unor relatii de parteneriat strategic cu universități de prestigiu (profesori consultanti, schimburi de studenți, practică, dezvoltarea lucrărilor de diplomă)
- Stimularea stabilirii unor relatii de parteneriat strategic cu firme de prestigiu din tară si din străinătate interesate în :
  - dezvoltarea si dotarea unor laboratoare de specialitate din cadrul facultății;
  - extinderea ofertei de cursuri pentru anii terminali;
  - crearea unor specializari noi orientate spre cerintele domeniului in care activeaza firmele in cauza.

### **Financiar**

- Creșterea salariilor cu un coeficient corespunzător evoluției monedei euro, în baza analizei financiare si a posibilităților de restructurare a curiculei;
- Stimularea financiară a cadrelor didactice tinere si a personalului TESA.