

Contractor : Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie Bucuresti
Cod fiscal : RO 9311329

Raport anual de activitate
privind desfășurarea programului nucleu
Cercetarea-factor activ al inovării in industria de textile-pielarie CERTEXPEL
anul 2010

Durata programului: 3 ani

Data începerii: 2009

Data finalizării: 2011

1. Scopul programului:

1.1 Cercetarea europeana si politica de inovare

Pentru cele mai multe companii textile, anul 2010 a fost caracterizat printr-o atentie sporita acordata afacerilor cu profit imediat si activitatii de cercetare cu aplicabilitate directa in industrie pentru a face fata provocarilor cauzate de criza economica si financiara. In timpul acestei perioade dificile, activitatea de cercetare a constituit baza pentru o dezvoltare sustenabila a intreprinderilor.

Intr-adevar, este necesar sa se realizeze modificari radicale legate de produse, procese, piete, pentru a creste competitivitatea, a debloca motoarele de dezvoltare suplimentara si pentru a obtine o profitabilitate sustenabila.



Conform Raportului EURATEX pe anul 2009, aceste schimbari radicale se bazeaza pe eforturi de CDI mai sustinute si prin eforturi colaborative .

Cei care elaboreaza politicile de dezvoltare au realizat ca un raspuns adecvat fata de criza nu se poate limita la masuri imediate de stimulare si stabilizare si trebuie sa contina de asemenea elemente strategice care au ca scop crearea unei economii si industrii europene mai puternice pentru a iesi din criza.

Astfel, pachetul de masuri pentru iesirea din criza implementat incepand cu anul 2009 contine un puternic element de CDI, cu accent pe programe de parteneriat public-privat.

UE a realizat in anul 2010 cea mai mare investitie (64,3 miliarde Euro) pana in prezent pentru cresterea durabila; din aceasta, pentru cercetare si inovare – considerate solutii pentru cresterea economica - s-au alocat 7,5 miliarde Euro, cu 11,7% mai mult decat in 2009.

Al saptelea program cadru pentru cercetare (FP7) a alocat 7,5 miliarde Euro in vederea sprijinirii celor mai bune echipe europene de cercetare si in vederea atragerii cercetatorilor internationali de marca in domenii esentiale cum sunt stiintele mediului, medicina si informatica.

In paralel cu activitatile consacrate ale programului FP7, au continuat apelurile in domeniul textilelor in cadrul programelor NMP si ICT. Sectorul textile-confectii, gratie Platformei Tehnologice



UE a realizat in anul 2010 cea mai mare investitie (64,3 miliarde Euro) pana in prezent pentru cresterea durabila; din aceasta, pentru cercetare si inovare – considerate solutii pentru cresterea economica - s-au alocat 7,5 miliarde Euro, cu 11,7% mai mult decat in 2009.

Al saptelea program cadru pentru cercetare (FP7) a alocat 7,5 miliarde Euro in vederea sprijinirii celor mai bune echipe europene de cercetare si in vederea atragerii cercetatorilor internationali de marca in domenii esentiale cum sunt stiintele mediului, medicina si informatica.

In paralel cu activitatile consacrate ale programului FP7, au continuat apelurile in domeniul textilelor in cadrul programelor NMP si ICT. Sectorul textile-confectii, gratie Platformei Tehnologice



Europene, a beneficiat de un puternic sprijin, care va conduce la oportunitati semnificative de finantare a cercetarii pentru 2011, in special in cadrul programelor NMP, Factories of the Future si ICT.

Anul 2010 a constituit un an al monitorizarii si actiunii stranse cu organismele de politica UE, cu rolul de a contura politicile de Cercetare si Inovare europene pentru anii urmasori.

Aceste initiative includ propunerea unei noi strategii de cercetare si inovare UE din partea Comisiei, sub conducerea Comisiei de Cercetare si Inovare. EURATEX, datorita competentelor sale pe termen lung in acest domeniu si a relatiilor cu interlocutorii politici importanti, va putea evalua tendintele emergente si va putea raspunde nevoilor sectorului, astfel incat politicile de inovare si cercetare UE sa devina mult mai accesibile si la indemana agentilor economici decat in prezent.

Platforma Tehnologica Europeana pentru Viitorul Textilelor si Confectiilor ramane initiativa de baza a sectorului textile-confectii in domeniul Cercetarii si Inovarii la nivel european. In 2010, Platforma Tehnologica a realizat un progres semnificativ in ceea ce priveste obiectivele sale strategice. Implementarea agendei strategice de cercetare SRA a continuat cu lansarea a unui numar relevant de apeluri FP7 in domeniul textilelor, iar sistemul de expresii de interes TEPPIES cuplat cu organizarea a doua brokerage a oferit oportunitatea contactelor dintre expertii din diferite tari si dezvoltarea de consortii multidisciplinare de cercetare la nivel european.

Se evidentiaza organizarea de catre EURATEX a brokeragelor dedicate call-urilor care au avut deadline lunile noiembrie si decembrie 2010:

- *TEG 2, 3 & 5 Meeting & Project Brokerage Event "FP7-NMP & Eco-Innovation calls 2011", Brussels, 24 Septembrie 2010,*
- *TEG 3, 4 & 6 Meeting & Project Brokerage Event "FP7-FoF, EeB, Security & ICT calls" Euratex, Brussels, 14 Octombrie 2010*

Initiativele tehnologice comune (ITC) recent instituite favorizeaza cooperarea dintre industrie si mediul academic, ajutand Europa sa preia conducerea in domenii-cheie precum nanotehnologiile.

Utilizarea textilelor pentru obtinerea de nano-membrane, nano-filtre si structuri adsorbante pentru tratarea apelor reziduale din industria textila constituie un domeniu de interes pentru activitatea de cercetare europeana. Se evidentiaza abordarea de tematici diverse, axate indeosebi pe utilizarea nanotehnologiilor in industria textila, in scopul obtinerii de materiale cu functionalitati multiple si utilizari diverse:

- structuri functionale adsorbante nano-structurate, posibil de utilizat in sisteme de ozonizare si fotocataliza, in scopul degradarii principalilor poluanti din apele reziduale;
- realizarea de membrane filtrante nano-poroase functionalizate si adsorbante, pentru tratarea apei de baut, din nanofibre obtinute prin procedeul de electrofilare;
- utilizarea diferitelor tipuri de tratamente (plasma, microincapsulare) pentru functionalizarea geotextilelor si remedierea solurilor contaminate (metale grele).
- sisteme fotovoltaice si piezoelectrice implementate in textile, care constituie structuri optime posibil de utilizat in generarea si stocarea de energie electrica pentru aplicatii diverse: echipamente militare, echipamente de protectie, persoane cu dizabilitati de miscare, etc.
- tratamente antibacteriene pentru dezvoltarea de textile cu destinatie medicala in scopul prevenirii infectiilor nasocomiale.

1.2. Cercetarea nationala in avangarda dezvoltarii sectorului textile-confectii-pielarie

Romania se confrunta cu diverse puncte slabe ale mediului sau politic si economic care limiteaza capacitatea de a realiza o competitivitate agresiva si deci o mai buna dezvoltare generala. Similar cu multe alte tari sud-est europene, industria a suferit o erodare a competitivitatii sale in ultimul deceniu. Cateva dintre constrangerile care afecteaza negativ activitatea sectorului sunt:

- *piata interna:* dimensiunea redusa a pietei interne, puterea de cumparare redusa a consumatorilor, lipsa unui program de educare si reorientare a preferintelor consumatorilor de la productia de masa la cea personalizata, cresterea cererii de produse ieftine;
- *piata externa:* concurenta pe piata europeana este in crestere ca urmare a aparitiei unor noi actori; Romania nu are o imagine consacrata ca tara exportatoare de produse sub marca nationala; decalaj semnificativ de competitivitate intre industria din amonte (textile) si cea din aval (confectii).

Indicatorii macroeconomici realizati de industria textile-confectii din Romania in perioada ianuarie-august 2010 comparativ cu aceeași perioada din anul 2009 evidentiaza urmatoarele aspecte:

- productia industrială s-a mentinut aproape la același nivel (reducerea este nesemnificativă 0,1%);
- realizarile aferente primelor opt luni din anul 2010 s-au situat, pentru productia de fire si tricotaje, peste valorile atinse in aceeași perioada din anul 2009, inregistrandu-se cresteri de 21 % in cazul productiei de fire si cca.10% pentru tricotaje;
- pentru productia de tesaturi, ciorapi si confectii textile, tendinta a fost de reducere; se constata o scadere cu cca. 12% pentru tesaturi si ciorapi si cu 5% pentru confectii;
- evolutia exportului si importului arata o tendinta usoara de revigorare, concretizata printr-o crestere cu 1,5% a exportului si cu 9,2% a importului;
- tendinta de reducere a numarului de salariati inregistrata deja din anii anteriori a continuat; in sectorul confectiilor textile, reducerea a fost in primele opt luni din 2010 de 15%, iar in textile de 5%, fata de aceeași perioada a anului 2009.

Se evidentiaza faptul ca sectorul este caracterizat de predominanta intreprinderilor mici si mai ales micro (72,3% din totalul societatilor din sector). Din totalul de 9.287 de intreprinderi , 98 % sunt privatizate (la sfarsitul anului 2008). Comparativ cu anul 2008, in 2009, numarul operatorilor economici s-a redus, atat la textile (-33%) cat si la confectii (-15%).

Un studiu de analiza a factorilor de cuantificare a competitivitatii industriei textile-confectii la nivel european:

- *Indexul Avantajului referitor la Brevetare (Patenting Advantage - PA)*: pentru fiecare tara, numarul de cereri de brevet EPO per angajat din industria textile;
 - *Indexul Avantajului referitor la Piață (Market Advantage - MA)*: pentru fiecare tara, totalul exporturilor per angajat din industria textile raportat la totalul exporturilor din industrie per angajat;
 - *Total factor productivity (TFP)*: pentru fiecare tara, datele legate de valoarea adaugata creata;
- evidentiaza faptul ca industria de textile-confectii din Romania creaza competitivitate doar prin factorul export, alaturi de tari precum Bulgaria, Cipru, Slovenia.

In conditiile actuale dificile de criza economica, aplicarea rezultatelor cercetarii in industrie si realizarea transferului tehnologic reprezinta premise care pot realiza masa critica si facilitatile necesare apte sa asigure o contributie sporita a domeniului la cresterea competitivitatii economice si la racordarea acestuia la aria europeana de cercetare. Obiectivele activitatii de cercetare din sectorul textile-confectii se inscriu in cadrul directiilor strategice la nivel national si european, focalizandu-se pe cresterea valorii adaugate demonstrabile in domeniul CDI si in sectorul industrial de textile-confectii-pielarie.

Se constata un nou mod de abordare conceptuala a materialelor textile si din piele, prin prisma functionalizarii produselor, cresterii gradului de inteligenta si orientarii acestora spre necesitatile utilizatorului final, pentru asigurarea si cresterea calitatii vietii, sigurantei si securitatii omului si protectia mediului.

Activitatea de cercetare stiintifica pe plan national se adapteaza, de asemenea, noilor standarde de competitivitate. In acest context, I.N.C.D.T.P. si-a intensificat eforturile pentru consolidarea pozitiei sale de actor dinamic pe piata cercetarii romanesti si europene, corelandu-si directiile strategice de dezvoltare: abordarea de cercetari complexe pentru proiectarea si realizarea de produse functionalizate, inteligente, pentru domenii prioritare, medicina, aeronautica, siguranta si securitate nationala, cercetari orientate spre cresterea calitatii vietii si protectia mediului, dezvoltarea de noi materiale, produse si procese cu valoare adaugata ridicata, cercetari industriale si de dezvoltare experimentală cu accent pe valorificare si transfer tehnologic.

In acest context, *scopul* programului nucleu CERTEXPEL consta in:

- ↳ intarirea capacitatii de cercetare a institutului national de C-D-I, pentru abordarea de cercetari interdisciplinare si multisectoriale, adaptate cerintelor pietii;
- ↳ dezvoltarea si optimizarea infrastructurii pentru evaluarea conformitatii in sectorul textile-pielarie in acord cu principiile si practicile din Uniunea Europeana;

- ⇒ sustinerea si dezvoltarea capacitatii de difuzare si absorbtie a rezultatelor Cercetarii-Dezvoltarii-Inovarii in mediul economic;
- ⇒ sprijinirea relansarii si cresterii competitivitatii unitatilor economice cu profil textil si de pielarie incaltaminte prin implementarea de proiecte de C-D-I care vizeaza cresterea semnificativa a nivelului de performanta si calitate a produselor, tehnologiilor sau serviciilor realizate si/sau aplicate si corelarea cu obiectivele Platformelor europene.

Obiectivele programului nucleu CERTEXPEL constau in:

- ⇒ Initierea premizelor stiintifice pentru crearea de retele de excelenta in domenii de anvergura si interes pentru dezvoltarea economiei nationale: articole tehnice, articole speciale, cu destinatie strategica, articole medicale, in masura sa sustina accesarea fondurilor structurale de post-aderare;
- ⇒ Aplicarea pe scara larga a tehnologiei informatice (IT) in proiectarea, controlul si realizarea produselor, elaborandu-se baze/banci de date, programe software si alte instrumente care sa permita cresterea potentialului stiintific al cercetarii;
- ⇒ Sustinerea activitatii de cercetare pentru accesarea Programului Cadru 7, prin crearea “spatiului european al cercetarii “si abordarea de “proiecte integrate” care sa faciliteze promovarea inovarii si transferul cercetarii;
- ⇒ Diversificarea gamei de servicii tehnice ale institutului pentru realizarea transferului tehnologic al rezultatelor cercetarii, al informatiilor tehnico-stiintifice din domeniu ;
- ⇒ Cresterea potentialului resurselor umane prin utilizarea metodelor moderne de perfectionare si pregatire profesionala;
- ⇒ Reorganizarea cadrului relational al activitatilor de cercetare-dezvoltare conform celui din tarile UE, astfel incat sa sustina si sa stimuleze inovarea de produs si de tehnologie;
- ⇒ Orientarea cercetarii spre dezvoltarea tehnologiilor care minimizeaza consumurile de materii prime si energie, reducerea deseurilor , tehnologii pentru optimizarea colectarii deseurilor si reciclarea acestora concomitent cu inertizarea poluantilor, biotehnologii pentru reabilitarea apelor uzate din procesele tehnologice si stocarea ecologica a deseurilor. Noile tehnologii trebuie sa se bazeze pe prevenirea poluarii prin abordarea procedurilor de analiza a compatibilitatii produselor si proiectelor industriale cu mediul ambiant pe toata durata de viata a acestora;
- ⇒ Orientarea activitatii spre domeniile imediate ale industriei prin cercetari aplicative care vizeaza modernizarea si ecologizarea proceselor tehnologice, realizarea de produse finite de inalta performanta;
- ⇒ Crearea/adaptarea de instrumente moderne de evaluare a calitatii materialelor si produselor realizate in sector;
- ⇒ Dezvoltarea arsenalului analitic prin elaborarea de noi metode de incercare/masurare/analiza, care sa determine aspecte legate de mediu si de sanatatea si securitatea muncii;
- ⇒ Diseminarea informatiilor tehnico-stiintifice, care reprezinta o cerinta primordiala pentru IMM-uri sau alte unitati productive in scopul de a avea acces la cunoasterea oportunitatilor pe care le ofera noile tehnologii, precum si a programelor de parteneriat.

2. Modul de derulare al programului:

Programul Nucleu Cercetarea-Factor Activ al Inovarii in Industria de Textile-Pielarie CERTEXPEL a demarat in anul 2009, fiind al III-lea pe care il abordeaza INCDTP. Programul a fost elaborat pe o perioada de 3 ani, in perioada 2009-2011, cu un numar de 33 de proiecte.

In anul 2010 alocarile primite de la Autoritatea Contractanta, s-au derulat in 2 etape.

Fondurile au permis derularea unui numar de 19 proiecte finantate integral conform ofertelor initiale. Valoarea alocata in anul 2010 Programului Nucleu -CERTEXPEL a fost de 3.574.863 lei.

Activitatea de cercetare in cadrul Programului Nucleu s-a desfasurat in conformitate cu obiectivele prevazute, acestea fiind indeplinite integral si la termenele prevazute.

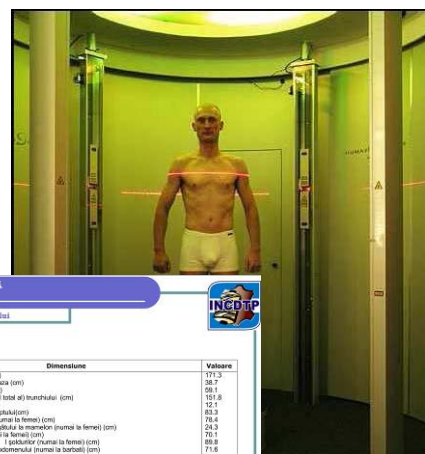
Monitorizarea lucrarilor s-a realizat prin intermediul compartimentelor specializate, a Directorului General, a Directorului de Program Nucleu, Directorului Stiintific si prin specialistii Comisiei 8 Pentru Stiinte Ingineresti. Activitatea desfasurata in cadrul Programului Nucleu a fost analizata saptamanal in sedinte operative si lunar in sedintele Comitetului de Directie si Consiliului Stiintific .

In sedintele Consiliului de Administratie au fost prezentate periodic raportari privind stadiul derularii programului, proiectelor si a rezultatelor acestora. S-au prezentat si analizat proiecte de referinta ale Programului Nucleu.

2.1.Descrierea activităților (utilizând și informațiile din rapoartele de fază,macheta VIII)

Obiectivul 1.- **MODELE VIRTUALE CU APLICATII SPECIALE** - Cod obiectiv 01

- studii tehnico - economice:
 - Studiu de perspectiva privind parametrii curgerii vorticiale si caracterizarea interactiunii dintre filamentele vorticiale si particulele vorticiale: ecuatiile curgerilor vorticiale, parametrii curgerii vorticiale (toroid vorticial, filamente vorticiale, numarul helicitatii), in vederea stabilirii conditiilor de proiectare/realizare produse
- produse:
 - Produs informatic: Baza de date 3D antropometrice completa, pentru copiii din Romania cu varsta 6-19 ani
- metode, proceduri, normative:
 - Proiect standard national: Dimensiunile 3D antropometrice pentru femei cu varsta 20-65 ani;
 - Proiect standard national: Dimensiunile 3D antropometrice pentru barbati cu varsta 20-65 ani;
 - Proiect standard national: Marimi de imbracaminte pentru femei
 - Proiect standard national: Marimi de imbracaminte pentru barbati
 - Proiect standard national: Metodologie de verificare a proiectelor de normative la agentii economici
- diseminare:
 - Articole publicate in revista specializata cotata ISI dimensiuni 3D ale corpurilor pentru barbati si femei - 2



SIZE ROMANIA		
Dimensiuni ale corpului		
ID:	3968	
Nume:	Fata Noua	
Data:	20.12.2010	
Cod	Dimensiune	Valoare
0801	Lungimea corporală (cm)	171.3
1020	Perimetrul gâtului la baza (cm)	38.7
1030	Perimetrul umerilor (cm)	59.1
2510	Circumferința umerilor (circumferința totală a trunchiului) (cm)	151.8
3251	Lățimea umerilor (cm)	52.1
4510	Perimetrul bustului (înălțimea bustului) (cm)	83.3
4520	Perimetrul bustului (înălțimea bustului) (cm)	70.4
4901	Lungimea de la baza gâtului la înălțimea umerilor (înălțimea bustului) (cm)	28.3
6250	Perimetrul taliei (înălțimea taliei) (cm)	70.4
7250	Perimetrul mării a - I gulerului (înălțimea taliei) (cm)	69.8
7260	Perimetrul mării a - II gulerului (înălțimea taliei) (cm)	71.8
7270	Perimetrul gulerului măsurat peste coapse (cm)	66.8
7300	Perimetrul mării (cm)	72.8
3210	Lățimea umerilor (cm)	36.9
4510	Lățimea umerilor (cm)	12.8
4520	Lățimea umerilor (cm)	36.9
8001	Înălțimea de la baza gâtului până la înălțimea taliei (cm)	42.5
8002	Înălțimea de la baza gâtului până la înălțimea taliei (cm)	43.6
8003	Lungimea membrului superior (cm)	50.2
8020	Perimetrul mării al brațului (cm)	23.7
8051	Perimetrul articulației mâinii (cm)	18.0
6010	Înălțimea de la baza gâtului (cm)	72.8
6021	Lungimea internă a membrului inferior (cm)	61.4
6030	Lungimea internă totală - sol (cm)	100.2
6050	Perimetrul coapsei (cm)	47.4
6060	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6070	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6080	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6090	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6100	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6110	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6120	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6130	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6140	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6150	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6160	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6170	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6180	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6190	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6200	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6210	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6220	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6230	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6240	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6250	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6260	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6270	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6280	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6290	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6300	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6310	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6320	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6330	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6340	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6350	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6360	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6370	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6380	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6390	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6400	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6410	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6420	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6430	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6440	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6450	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6460	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6470	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6480	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6490	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6500	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6510	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6520	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6530	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6540	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6550	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6560	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6570	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6580	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6590	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6600	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6610	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6620	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6630	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6640	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6650	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6660	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6670	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6680	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6690	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6700	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6710	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6720	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6730	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6740	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6750	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6760	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6770	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6780	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6790	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6800	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6810	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6820	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6830	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6840	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6850	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6860	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6870	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6880	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6890	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6900	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6910	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6920	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6930	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6940	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6950	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6960	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6970	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6980	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
6990	Perimetrul coapsei (cm)	53.9
7000	Perimetrul coapsei (cm)	53.9

referitor la Cabina 3D pentru masuratori antropometrice

Obiectivul 2 – **PRODUSE CU PROPRIETATI MULTIFUNCTIONALE SI TEHNOLOGII INOVATIVE** Cod obiectiv 02

- studii tehnico - economice :
 - Studiu tehnic privind cuantificarea diverselor patologii ale piciorului feminin adult, din punct de vedere al analizei biomecanice.

- planuri tehnice:

- Planuri tehnice noi – textile complexe cu finisare ecologica; imbracaminte de interior;
- Planuri tehnice noi – sisteme textile pentru lucrari de intretinere a culturilor agricole;
- Plan tehnic de executie pentru dispozitiv de depunere a produselor de tratare a firelor, adaptabil la utilajul de urzire clasica, in scopul obtinerii unor urzeli din fire unice, care sa poata fi tesute fara a fi necesara incleierea conventionala;
- Plan tehnic de proiectare a calapoadelor si a incaltamintei pentru copii;
- Plan tehnic de reprezentare grafica a accesoriilor asimilate domeniului pielarie – incaltaminte.



Sisteme textile pentru lucrari de intretinere a culturilor agricole

- produse si tehnologii:

- Modele experimentale - textile complexe cu finisare ecologica; imbracaminte de interior;
- Modele experimentale - structuri din tricoturi textile pentru intretinerea culturilor agricole;
- Dispozitiv de aplicare a produselor de tratare a firelor, adaptabil la masina de urzit, pentru prelucrarea firelor unice tip bumbac;
- 3 variante noi de tesatura, realizate din fire unice tip bumbac;
- Prototip “Sistem integrat pentru filarea gogosilor de matase naturala”;
- Tehnologie de realizare a materialului specific pentru sechestrarea cromului;
- Baza de date privind valorile indicatorilor tehnici specifici incaltamintei de uz general si protectie.



Sistem integrat pentru filarea gogosilor de matase naturala

- diseminare:

- Referat prezentat la o manifestare internationala privind materiale compozite - invelitori termoizolante;
- 1 cerere de brevet de inventie privind aplicarea produselor de tratare a firelor, adaptabil la masina de urzit, pentru prelucrarea firelor unice tip bumbac;
- Catalog tendinte pentru sezonul toamna-iarna 2010/2011;
- Catalog tendinte pentru sezonul primavara-vara 2011.

Obiectivul 3 – TEHNICI DE EVALUARE, MASURARE SI CONTROL Cod obiectiv 03

- metode, proceduri, baze de date – in care s-a obtinut:

- Metode noi analitice pentru caracterizarea auxiliarilor cu proprietati tensidice
- Metodologie experimentală pentru stabilirea formatului preliminar al Procedurilor de examinare si a Fiselor de examen clinic al mersului
- Plan de masuri corective privind rezultatele rundei a 2-a de comparari interlaboratoare

- produse si tehnologii:
- Tehnologii de realizare a membranelor pentru purificarea apelor reziduale din industria de pielarie, la nivel de laborator
- Diagrama de control pentru identificarea tendintelor de variatie a rezultatelor fata de prima runda de comparari interlaboratoare pentru incercari textile

Obiectivul 4 – **MANAGEMENTUL DEZVOLTARII DURABILE Cod obiectiv 04**

- normative, proceduri, planuri tehnice:
- Certificate de atestare pentru instruirea personalului in domeniul sistemului de management al calitatii in conformitate cu cerintele ISO 9001:2008 si SR EN ISO 13485:2004 pentru dispozitive medicale
- Manualul Calitatii in domeniul sistemului de management al calitatii in conformitate cu cerintele ISO 9001:2008 si SR EN ISO 13485:2004 pentru dispozitive medicale
- Sistem de control, prevenire si reducere a poluarii in atelierele de prelucrare umeda a pieilor
- Schema de organizare a Centrului de formare profesionala continua pentru sectorul de pielarie incaltaminte
- metodologii, proceduri, baze de date – in care au fost realizate:
- Proceduri operationale si instructiuni de lucru pentru proiectarea, implementarea si certificarea sistemului de management al calitatii in conformitate cu cerintele ISO 9001:2008 si SR EN ISO 13485:2004 pentru dispozitive medicale

2.2. Proiecte contractate:

Cod obiectiv	Nr. proiecte contractate	Nr. proiecte finalizate	Valoare (mii lei)		Nr. personal CD*)	
			Total	2010	Total	Studii superioare
01	2	-	5.424.063	561.163	25	16
02	9	-	8.343.400	1.884.800	92	51
03	4	-	7.431.000	698.900	35	17
04	4	-	3.447.000	430.000	25	14
Total:	19	-	24.645.463	3.574.863	177	98

* Nr efectiv de personal. Aceleasi persoane au lucrat la mai multe obiective

2.3 Situatiia centralizata a cheltuielilor privind programul nucleu : **Cheltuieli –lei-**

I. Cheltuieli directe	Estimate	Efectuate
1. Cheltuieli de personal, din care	1.590.156	1.462.608
1.1. Cheltuieli cu salariile	1.169.591	1.092.020
1.2. Alte cheltuieli de personal, din care:	94.600	66.238
a) deplasări în țară	24.500	9.815
b) deplasări în străinătate	70.100	56.423
2. Cheltuieli materiale și servicii, din care:	203.300	324.142
2.1. Materii prime și materiale	145.200	268.018
2.2. Mucrări și servicii executate de terți	58.100	56.124
II. Cheltuieli Indirecte: Regia	1.741.457	1.734.747

III. Dotări independente și studii pentru obiective de investiții proprii, din care:	39.950	53.366
1. Echipamente pentru cercetare-dezvoltare	12.000	41.912
2. Mobilier și aparatură birotică	5.000	0
3. Calculatoare și echipamente periferice	22.950	11.454
TOTAL (I+II+III)	3.574.863	3.574.863

3. Analiza stadiului de atingere a obiectivelor programului

Evaluarea activitatilor desfasurate si analiza rezultatelor obtinute, prin aplicarea instrumentelor de management implemenatate la nivel de INCDTP se afirma ca au fost indeplinite in totalitate obiectivele Programului NUCLEU, respectiv intarirea capacitatii de cercetare a I.N.C.D.T.P. si cresterea contributiei institutului la dezvoltarea capacitatii sectoarelor industriei textile si de pielarie .

4. Prezentarea rezultatelor

4.1.Rezultate concretizate în studii, proiecte prototipuri (produse), tehnologii, alte rezultate (inclusiv fila de catalog a produsului, tehnologiei sau serviciului – după modelul anexat):

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Efecte scontate
Ancheta antropometrica pentru copii si normative nationale bazate pe masuratori antropometrice 3D	<ul style="list-style-type: none"> • Proiect standard national (SR 13544) cu dimensiunile corpurilor 3D si marimi de confectii pentru barbati cu varsta 20-65 ani; • Proiect standard national (SR 13545) cu dimensiunile corpurilor 3D si marimide confectii pentru femei; • Grafice, diagrame referitoare la taliile si conformatiile populatiei de sex masculin si feminin cu varsta 20-65 ani; • Metodologie de verificare a proiectelor de normative la agentii economici; • Articol publicat in revista de specialitate; • Lucrari stiintifice prezentate la manifestari stiintifice nationale si/sau internationale; • Baza de date primare cu dimensiuni antropometrice ale copiilor cu varsta cuprinsa intre 6-19 ani. 	<ul style="list-style-type: none"> • Normative antropometrice 3D nationale ale copiilor cu varsta 6-19 ani, ce pot fi utilizate in diferite domenii de activitate (proiectare imbracaminte,proiectare ergonomica a mobilierului, jucariilor, echipamentelor sportive, medicina); • Existenta standardelor antropometrice nationale si a marimilor de confectii conduce la cresterea calitatii imbracamintei din punct de vedere al confortului si gradului de corespondenta dimensionala corp-produs; • Imbunatatirea confortului individual psihic si fizic in raport cu vestimentatia, prin proiectarea imbracamintei conform cu dimensiunile specifice ale corpurilor populatiei din Romania; • Armonizarea normativelor nationale referitoare la codificarea marimilor pentru confectii cu standardul european similar (EN 13402-4); • Cresterea contributiei expertilor romani in cadrul CEN/TC referitoare la normele UE privind confectiile textile pentru copii si adulti; • Cresterea productiei de confectii destiante pietei interne; • Diminurarea stocurilor nevandabile; • Cresterea capacitatii activitatii de proiectare de produs, pe baza normativelor nationale;

		<ul style="list-style-type: none"> • Economia de timp atat pentru consumator cat si pentru vanzator in gasirea marimii adecvate biotipului consumatorului; • Baza de date referitoare la populatia Romaniei, sub aspect antropologic, • Cresterea capacitatii de evaluare a starii de sanatate si a modificarilor dimensionale pe care le sufera organismul uman.
<p>Cercetari privind caracterizarea curgerii biofluidului in si prin structuri tridimensionale de tip dispozitive medicale invazive obtinute prin tehnologii de prelucrare mecano-textila</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu tehnologic pentru identificarea parametrilor de proiectare a implanturilor cardiovasculare fundamentat pe: <ul style="list-style-type: none"> -utilizarea teoriei fractalilor si a haosului in explicarea similitudinii dintre fenomenele specifice universului si cele din organismul uman; -utilizarea formalismului matematic in abordarea complexa si transdisciplinara a fenomenologiei specifice curgerii sangelui in spatiul n-dimensional; -stabilirea parametrilor curgerii vorticiale; -caracterizarea interactiunii dintre filamentele vorticiale si particulele vorticiale; -analiza structurala a vorticitatii si helicitatii. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtinerea unui produs finit de o calitate net superioara celui clasic; • Cresterea calitatii actului medical si implicit cresterea calitatii vietii prin utilizarea unor produse realizate dupa cele mai inalte standarde de calitate; • Cresterea productivitatii muncii prin reducerea timpului de proiectarea a structurilor cu geometrie variabila si permeabilitate controlabila; • Reducerea cheltuielilor directe cu materiile prime si forta de munca prin realizarea proiectarii in sistem computerizat.
<p>Textile ecologice si industriale pentru aplicatii inovative cu/ fara expunere directa la factorii de mediu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 29 Produse realizate prin tehnologii de laborator: <ul style="list-style-type: none"> -Ansamblu bluza – pantalon scurt pentru femei, cu design original INCDTP, din tricot circular TB de bumbac, finisat ecologic; -Halat de casa pentru femei, cu design original INCDTP, din tricot circular TM din matase, finisat ecologic; -Manusi de bumbac 100%, cu imprimare antiderapanta locala pe palme, pentru bricolaj si miscare moderata la domiciliu; -Sosete scurte de bumbac, poliamida si elastan 85/10/5%, -TEXPATH-produs compozit flexibil, -Manusi tricotate din fire monofilamentare de polietilena cu inalta densitate, permeabile la aer si apa, -Tricot TM din matase naturala 100%, -Colectia de rochii de matase Silver White, formata din trei rochii cu design original, -Tehnologie laborator pentru realizarea tricotului circular TB din bumbac si matase naturala - Tehnologie laborator pentru realizarea 	<ul style="list-style-type: none"> • Noi materiale textile ecologice si industriale pentru aplicatii inovative cu/ fara expunere directa la factorii de mediu; • Tesaturi cu caracteristici performante de rezistenta mecanica si de structura; • Valorificarea bazei de materii prime indigene; • Valorificarea potentialului de cercetare din domeniul textilelor.

	<p>manusilor de bumbac 100% si a sosetelor scurte de bumbac, poliamida si elastan 85/10/5%, albite si vopsite, cu imprimare antiderapanta locala;</p> <p>-Tehnologie laborator pentru realizarea compozitului flexibil TEXPATH,</p> <p>-Tehnologie laborator pentru realizarea manusilor tricotate din fire monofilamentare de polietilena,</p> <p>-Tehnologie laborator pentru realizarea celor patru variante de tricoturi TM-Glatt, TM-Mefisto, TM-16, TM-benzi finisare, din matase naturala 100%,</p> <p>-Tehnologie laborator pentru realizarea colectiei de rochii de matase Silver White, formata din trei rochii cu design original INCDTP, din tricoturi TM-Glatt, TM-Mefisto, TM-16, TM-benzi finisare si benzi ornamentale argintii din comert;</p> <p>-Tehnologie laborator pentru realizarea compozitelor textile termoizolante CERTEX CTB, in zece variante, cu ranforturile textile CERTEX 3S (triplustrat) si cele noua variante monostrat CERTEX 1S-OV, si folie polietilenica tripla cu bule mari;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studiu privind experimentarea invelitorilor termoizolante pentru protectia plantelor si mulcire in sezonul rece; • Studiu privind experimentarea invelitorilor termoizolante pentru protectia plantelor si mulcire in sezonul cald. 	
Metode moderne de procesare a firelor si tesaturilor in scopul realizarii de produse textile cu proprietati multifunctionale	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu privind situatia textilelor cu proprietati multifunctionale; • Proiect executie dispozitiv de aplicare a produselor de tratare pe firele de urzeala; • Prototip-dispozitiv de aplicare a produselor de tratare pe firele de urzeala; • Dispozitiv de tratare a firelor unice de urzeala, in vederea cresterii performantelor la tesere. • Tehnologie de realizare a urzelilor din fire unice tratate in vederea cresterii performantelor tehnologice in operatia de tesere; • 2 cereri de Brevet: • Tehnologie de realizare a urzelilor din fire unice; 	<ul style="list-style-type: none"> • Cresterea performantelor tehnologice pentru realizarea de tesaturi din fire unice; • Diversificarea tehnologiilor de executie si asimilarea de noi produse, bunuri de larg consum; • Cresterea ofertei de produse si servicii.
Sistem integrat pentru filarea gogosilor de matase naturala	<ul style="list-style-type: none"> • Prototip „ Sistem integrat pentru filarea gogosilor de matase naturala”; • Tehnologie de filare a gogosilor de matase naturala; 	<ul style="list-style-type: none"> • Relansarea activitatii sericicole in Romania. Productivitate 1,5 kg fire/ora;

<p>Noi materiale cu proprietati de sechestrare a cromului din namoluri si ape reziduale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tehnologie de realizare a materialului specific pentru sechestrarea cromului ; • Metodologie de caracterizare a materialului adsorbant; • Tehnologii de adsorbție a cromului din solutii; 	<ul style="list-style-type: none"> • Obținerea de materiale adsorbante pentru cromul rezidual; • Optimizarea procesului de captare a cromului in matricea materialului adsorbant, prin determinarea relatiei dintre structura-proprietati-procesare; • Randamente ≥ 95 % pentru procesul de captare a cromului din solutii reziduale; • Incadrarea efluentilor procesului de adsorbție a cromului in criteriile impuse prin legislatia de mediu (Normativele NTPA-001/2002 si NTPA-002/2002, anexe la HG 188/2002, modificata si completata de HG 352/2005); • Participari in proiecte si propuneri de proiecte internationale.
<p>Incaltaminte personalizata proiectata prin cuantificarea fortelor ce actioneaza asupra aparatului locomotor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prototip incaltaminte personalizata 	<ul style="list-style-type: none"> • Cresterea capacitatii activitatii de proiectare de produs si a capacitatii de cercetare a INCDTP.
<p>Textile personalizate prin corelarea marimilor confecțiilor cu designul vestimentar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 10 prototipuri ale unor tinute vestimentare ce compun colecti a"Way of style"; • Studiu privind tendintele pentru sezonul toamna-iarna 2010-2011 si sezonul primavara –vara 2011; 	<ul style="list-style-type: none"> • Obținerea de informatii noi , specializate in domeniul tendintelor vestimentare; • Informarea just-in-time asupra tendintelor specifice fiecarui sezon; • Reducerea stocurilor.
<p>Stabilirea parametrilor de confectie a incaltamintei pentru copii, in functie de configuratia piciorului, natura materialelor componente si tehnologia utilizata</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tehnologii de realizare a incaltamintei pentru copii. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cresterea nivelului tehnic al cunostintelor profesionale a personalului din industria de pielarie – incaltaminte; • Alinierea produselor din industria de incaltaminte la cerintele UE.
<p>Accesorii in moda contemporana tip „haute couture” (materiale, solutii compozitionale, asimilari de elemente si efecte tehnice noi) cu aplicatii ale designului in domeniul pielarie incaltaminte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Banca de date privind istoria accesoriilor haute - couture; • Cataloage cu predictiile 2011-2012 accesoriilor in domeniul pielarie incaltaminte 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrarea elementelor de predictie in performanta si managementul designului; • Aplicabilitate imediata in dezvoltarea unui produs.

<p>Noi tipuri de structuri polimerice cu diferiti agenti de ranforsare, in concentratii variabile, destinate industriei de incaltaminte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compozite polimerice; • Baza de date privind valorile indicatorilor tehnici specifici incaltamintei de uz general si protectie 	<ul style="list-style-type: none"> • Cresterea calitatii incaltamintei de uz general si protectie; • Cresterea profitului IMM – urilor datorita calitatii produselor noi si competitivitatii lor pe piata; • Obtinerea unor productivitati ridicate la IMM – urile prelucratoare de polimeri, datorita materialelor noi a caror structura activata sau nano permit reducerea timpului de procesare a blendurilor polimerice; • Protectia mediului prin posibilitatea utilizarii de sarje cu forma fizica granulata.
<p>Metode spectroscopice pentru evaluarea calitativa a materialelor proteice - piei si pergamente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Studii privind corelarea rezultatelor analizei pentru pergamente si pentru piei istorice 	<ul style="list-style-type: none"> • Cresterea calitatii si eficientei metodelor de analiza nedestructiva pentru piei si pergamente.
<p>Caracterizarea analitica si utilizarea unor noi tipuri de auxiliari cu aplicatii in industria de pielarie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tehnologii membranare pentru purificarea apelor reziduale provenite din tabacarii; • Sistem complex de metode analitice, pentru caracterizarea de noi auxiliari cu proprietati tensidice (micelizare, solubilitate, solubilizare, activitate superficiala), din industria de pielarie 	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea protectiei consumatorului; • Elaborarea unui sistem complex de metode analitice, pentru caracterizarea de noi tipuri de auxiliari, contribuind la cresterea nivelului tehnic al cunostintelor profesionale a personalului din industria de pielarie; • Contributii la largirea cunoasterii in domeniul auxiliarilor tensidici pentru industria de pielarie; • Largirea gamei de metode analitice, in Laboratorul de Incercari Fizico-Mecanice si Analize Chimice; • Realizarea si aplicarea unor tehnologii moderne, de purificare a apelor reziduale din industria de pielarie, la nivel de laborator cu posibilitatea extinderii la nivel de pilot, in cadrul INCDTP, Bucuresti.
<p>Sistem interactiv complex de analiza si control - teste de comparari interlaboratoare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procedura interna inclusa in sistemul calitatii implementat in INCDTP pentru organizarea compararilor interlaboratoare si evaluarea competentei laboratoarelor de incercari, in conformitate cu primul normativ ce reglementeaza cerintele generale pentru incercarile de competenta, SR EN ISO / CEI 17043: 2010. 	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacerea unei cerinte esentiale pentru recunoasterea competentei laboratoarelor de incercari si testarea capabilitatilor prin compararea cu alte laboratoare de profil (cerinta a organismelor de acreditare si a SR EN ISO/CEI 17025: 2005); • Responsabilizarea operatorilor in vederea asigurarii unui nivel de incredere ridicat in rezultatele furnizate; • Proceduri specifice de laborator elaborate pentru determinarea presiunii hidrostatice si determinarea rezistentei

		vopsirii la lumina artificiala – (metoda lampii cu xenon).
Metodologie de analiza clinica a mersului cu aplicatii in proiectarea incaltamintei ortopedice	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologiei de analiza clinica a mersului, • Ghid de analiza clinica a mersului pentru tehnicienii din unitatile de productie de incaltaminte ortopedica 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea unui instrument simplu, eficient si cu costuri scazute de analiza clinica a mersului cu implicatii in prescriptia, proiectarea si executia incaltamintei ortopedice.
Proiectarea, implementarea si certificarea sistemului de management al calitatii in conformitate cu cerintele ISO 9001:2008 si SR EN ISO 13485:2004 pentru dispozitive medicale	<ul style="list-style-type: none"> • Proceduri operationale si instructiuni de lucru 	<ul style="list-style-type: none"> • Proiectarea, implementarea si certificarea sistemului de management al calitatii in conformitate cu cerintele ISO 9001:2008 si SR EN ISO 13485:2004 pentru dispozitive medicale la Departamentul Colagen din ICPI.
Evaluarea factorilor poluanti din tabacarii (emisii in aer, apa, sol) in vederea pregatirii implementarii sistemului de management de mediu ISO 14001	<ul style="list-style-type: none"> • Bilant de mediu si sistem de control, prevenire si reducere a poluarii in atelierele de prelucrare umeda a pieilor 	<ul style="list-style-type: none"> • Imbunatatirea masurilor de prevenire si reducere a poluarii in industria de pielarie.
Dezvoltarea resursei umane in sectorul pielarie-incaltaminte prin infiintarea unui centru de formare profesionala continua	<ul style="list-style-type: none"> • Schema de organizare a Centrului de formare profesionala continua pentru sectorul de pielarie-incaltaminte 	<ul style="list-style-type: none"> • Cresterea competentelor si cunostintelor personalului din sectorul de pielarie-incaltaminte; • Promovarea formarii profesionale ca factor de progres tehnic si de competitivitate in industria de pielarie-incaltaminte romaneasca; • Diversificarea serviciilor pe care institutul, singurul cu profil de pielarie-incaltaminte din tara, le ofera partenerilor industriali si asociatiilor sectoriale.
Managementul resursei umane in domeniul textile - pielarie prin elaborarea si implementarea unui sistem complex de evaluare a performantelor personalului	<ul style="list-style-type: none"> • Criterii de baza pentru evaluarea performantelor si etapelor evaluarii resursei umane (in domeniul textile – pielarie) • Sistem complex de evaluare (fise de evaluare, criterii de evaluare a performantelor) 	<ul style="list-style-type: none"> • Eficientizarea programului de evaluare si a metodelor de evaluare a performantelor personalului.

4.2. Valorificarea în producție a rezultatelor obținute:

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Utilizatori	Efecte socio-economice la utilizator
Textile ecologice si industriale pentru aplicatii inovative cu/ fara expunere directa la factorii de mediu	<ul style="list-style-type: none"> • Tehnologie laborator pentru realizare a patru variante de tricoturi TM-Glatt, TM-Mefisto, TM-16, TM-benzi finisare, din matase naturala 100%, cu masa <100g/mp ; • Tehnologie laborator pentru finisarea ecologica (cu enzime) a tricoturilor din matase naturala 100%, cu masa <100g/mp, cu efect semipermanent de relaxare-antistres, cu agenti odorizanti incapsulati; • Tehnologie laborator pentru realizarea colectiei de rochii de matase Silver White, formata din trei rochii cu design original INCDTP, din tricoturi TM-Glatt, TM-Mefisto, TM-16, TM-benzi finisare si benzi ornamentale argintii din comert; 	SC TRICOTEXIL SA Bucuresti INCDTP Bucuresti	<ul style="list-style-type: none"> • Cresterea a productivitatii cu circa 8%; • Reducerea efortului valutar cu circa 25.000 Euro/ /produs /an
Metode moderne de procesare a firelor si tesaturilor in scopul realizarii de produse textile cu proprietati multifunctionale	<ul style="list-style-type: none"> • Prototip-dispozitiv de aplicare a produselor de tratare pe firele de urzeala; • Tehnologie de realizare a urzelilor din fire unice tratate in vederea cresterii performantelor tehnologice in operatia de tesere; 	INCDTP Bucuresti	<ul style="list-style-type: none"> • Cresterea cifrei de afaceri cu circa 100.000 lei/an; • Cresterea productivitatii cu circa 12%
Sistem integrat pentru filarea gogosilor de matase naturala	• Servicii de asistenta tehnica pentru agentii economici implicati in productia de gogosi de matase	INCDTP–Bucuresti producator al utilajului Beneficiari-Crescatori de viermi de matase si IMM-uri cu acelasi profil de activitate	<ul style="list-style-type: none"> • Crearea premizelor pentru o agricultura moderna in consens cu cerintele contemporane; • Mentinerea populatiei rurale la nivelul satelor prin crearea de noi locuri de munca; • Ridicarea standardului de viata al populatiei rurale; • Dezvoltarea de activitati de artizanat bazate pe matasea naturala ca materie prima; • Crearea unui mediu mai curat prin infiintarea de noi

			livezi de duzi; • Rreducerea efortului valutar si cresterea potentialului de export; • Initierea unei retele multidisciplinare pentru realizarea de utilaje pentru industria textila
Textile personalizate prin corelarea marimilor confectiilor cu designul vestimentar	• Catalog tendinte vestimentare pentru sezoanele toamna-iarna 2010-2011 si primavara-vara 2011	Case de moda si agenti economici cu profil confectii - femei	• Cresterea valorii adaugate a produselor vestimentare; • Orientarea produselor catre preferintele clientului;
	• Tehnologia de personalizare a cofectiilor textile	Persoane fizice	• Imbunatatirea confortului individual psihic si fizic in raport cu vestimentatia, prin gradul ridicat de potrivire; • Reducerea consumului specific de material; reducerea pretului de cost si implicit al pretului cu amanuntul al produsului finit; • Economie de timp pentru consumator si vanzator in gasirea marimii adecvate bio-tipului specific.
Sistem interactiv complex de analiza si control - teste de comparari interlaboratoare	• Proceduri specifice de laborator	INCDTP si agenti economici	• Aplicarea procedurilor specifice de incercare elaborate permite, atat INCDTP cat si agentilor economici care solicita aceste incercari, verificarea calitatii produselor si imbunatatirea retetelor de finisare.

4.3.Participarea la colaborări internaționale:

Nr crt	Denumirea programului international	Tara si/sau CE unitati colaboratoare	Denumire proiect	Valoarea proiectului (lei)	
				Valoare totala proiect	Valoare Tara
1	EUREKA	Romania - SC Stofe Buhusi Grecia - Elkede technology and Design Centre SA Romania Technical University „Gh. Asachi” Iasi. Romania -SC Diaman Art SRL Romania - SC Casa Villi Fashion SRL	New Garment-Cad For Modem 2d/3d Geometric Modelling of Wearing Apparel G-CAD	6751000	2025300

2	EUREKA	Grecia - Elkede Technology and Design Centre SA TR- Bursa Testing And Analysing Laboratory (Butal) Lituania – Lituanian Textile Institute Lituania -Jsc „Neaustima” Romania - Sc Fi-Ri Vigonia S.A. Romania - „Aurel Vlaicu” University of Arad	Textile Waste Management MADETEXTIL	5203000	1096272
3	EUREKA	Polonia- Textile Research Institute Rep. Ceha – Spolsin Spol SRO Grecia - Elkede Technology and Design Centre SA Slovenia – University of Maribor Romania Magnum SX SRL Spania- Hijos de Miguel Ivorra SA Slovenia - Prevent Mislinja D.O.O., Working Clothes, Gloves And Trade Romania - Stofe Buhusi	Manufacture of Multifunctional Textiles with Cotton/Silver Blended Yams FUNTESIL	8686000	2212324
4	EUREKA	Grecia - Elkede Technology and Design Centre SA Spania - AITEX Slovenia – University of Maribor Spania - Pascual Y Bernabeu S.A. Polonia- Textile Research Institute Slovenia- Konus Konex SRL Romania - C. Opticoat SRL Romania- SC Prodconfarm SRL	Development of Nanostructured Functionalised Textiles NANOTEX	9159000	2216478
5	COOPERARI BILATERALE	Turcia-Universitatea EGE	Romania –Turcia Materiale textile specializate pentru autocuratare (textile fotocatalitice) PHOTO	25523	25523
6	COOPERARI BILATERALE	Republica Coreea- Fashion Textile Center, Universitatea Nationala Seul	Romania –Coreea Celule solare organice hibride-SOL	93060	93060

7	COOPERARI BILATERALE	Turcia- Ege Üniversite	Romania –Turcia Realizarea de piei ecologice care sa contribuie la protectia mediului si imbunatatirea calitatii vietii	9858	9858
8	COOPERARI BILATERALE	Turcia- Ege Üniversite	Romania –Turcia Cercetari privind utilizarea extractelor naturale ca aditivi pentru industria de pielarie, in vederea realizarii de articole ecologice	25177	25177
9	COOPERARI BILATERALE	Turcia- Ege Üniversite	Romania –Turcia Tehnici noi de prescriptie, proiectare si executie a dispozitivelor medicale pentru tratamentul conservativ al patologiilor mecanice ale piciorului	24.999	24.999
10	COOPERARI BILATERALE	Bulgaria- Univ. of Chemical Technology and Metallurgy, Textile and Leather Department/	Romania-Bulgaria Aplicatii ale enzimelor ca alternative ecologice in industria de pielarie	22200	22200
11	FP VII	Franta - Union des industries textiles Franta - Groupe flory SA Grecia - Dim.vasileiadis kai sia ee Grecia - Safety footwear industry mari epe Grecia - Elkede Technology And <i>Design</i> Centre Sa Grecia - Athens Technology Center Sa Romania - Asociatia Patronilor Si Meseriasilor Cluj Italia - Next Technology Tecnotessile Società Nazionale Di Ricerca R.L. Italia - E. Pecci & C Spa* Germania - Modern Testing Services (Germany) Gmbh Germania - Color-Web Gmbh By Peppermint	Virtual Collaborative Design Environment ENVIRO-TEX-DESIGN	12284370	584970

		<p>Germania - Fraunhofer-Gesellschaft Zur Foerderung Der Angewandten Forschung E.V</p> <p>Rep. Ceha - Slezan Frydek-Mistek a.s</p> <p>Rep. Ceha - Inotex Spol sro</p>			
12	FP VII	<p>Suedia – IFP Research</p> <p>Suedia - Ullfrote</p> <p>Norvegia – SINTEF</p> <p>Norvegia – Devold of Norway</p> <p>Belgia – CENTEXBEL</p> <p>Germania – TITK</p> <p>Germania - Smartfiber</p> <p>Finlanda – Tampere University of Technology/ Smart Wear Lab</p> <p>Spania – Polisilk</p> <p>Olanda – Addcomp Holland</p> <p>Ungaria – Eurohod Divat</p> <p>Romania – GOTECH Group</p> <p>Slovenia- Predilnica Litija</p>	<p>Novel Temperature Regulating Fibres and Garments</p> <p>NOTEREFIGA</p>	15179866	840953
13	FP VII	<p>Israel- Bar Ilan University</p> <p>Israel - OSM-DAN Ltd.</p> <p>Israel - Afcon Software and Electronics Ltd.</p> <p>Marea Britanie – Coventry University</p> <p>Marea Britanie – WESSEX Institute</p> <p>Spania – Universitatea Poliehnica din Catalonia</p> <p>Spania- Torras Valenti (TORVAL) S.A.</p> <p>Romania - Davo Star Impex SRL</p> <p>Rusia - VIATECH Ltd.</p> <p>Belgia- Kitozyme</p> <p>Franta - Cedrat Technologies S.A</p> <p>Polonia - Pielaszek Research</p> <p>Italia - Klopman International S.R.L</p> <p>Italia - Environment Park S.p.A.</p> <p>Spania- AITEX</p> <p>Bulgaria - Emergency Medicine Institute "Pirogov"</p>	<p>A pilot line of antibacterial and antifungal medical textiles based on a sonochemical process - SONO</p>	35690000	1559160

14	SEE Transnational Cooperation Programme	Italia – Euroimpresa Italia - Centro COT Italia - CESTEC Bulgaria – ATDLTD, University of Chemical Technology and Metallurgy, Sofia Bulgaria – Bulgarian Chamber of Commerce and Industry - BCCI Sofia Romania - CCIB Bucuresti Grecia - CLOTEFI Grecia – KETA, Center of entrepreneurial and technological development of Thessaly Region Ungaria – PBNA, Pannon Business Network Association Ungaria – PULI, Budapest Politechnical University Bosnia-Hertegovina – SERDA, Sarajevo Economic Regional Development Agency	Tex-EASTile: sustainable innovation for textile in South East Europe	7644000	1029000
15	See-Era-Net-Plus	The University of Tirana, Albania si University of Kragujevac, Slovenia	Plante traditionale indigene pentru prepararea de noi produse cu valoare adaugata cu aplicatii diferite	168000	168000
16	-	Belgia/Centexbel Portugalia/CITEVE Grecia/General Chemical State Laboratory Franta/ IFTH Ungaria / INNOVATEXT Spania / INTEXTER Italia/ ISMAC Lituania/ Lithuanian Textile Institute Polonia/Office of Consumer Protection UK/ Shirley Technologies Finlanda/ Tampere University Cehia/ Textile Testing Institute Germania/ University of Stuttgart Slovacia/ VUTCH CHEMITEX Italia/ Joint Research Centre	Collaborative trial on PAC fibre, organizat de European Commission, Joint Research Centre	142800	8400

17	Program EC – DG Social Affairs – Dialog Social Sectorial	Coordonator: COTANCE, Belgia Parteneri Asociatii patronale de pielarie membre COTANCE	Social and Environmental Reporting in the Leather Industry (Social Project VS/2009/0473)	21.440 1 / anul 2010
----	--	---	--	----------------------

4.4.Articole (numai cele publicate în reviste cu referenți de specialitate):

N r. crt.	Denumirea publicației	Titlul articolului
	- în țara:	
1	Revista Industria Textila, cotata ISI, ISSN 1222-5347, nr.1/2010, pg.11-16	Echipment pentru parapanta-parasuta de siguranta
2	Revista Industria Textila, cotata ISI, ISSN 1222-5347, nr.1/2010, pg. 36-38	Dezvoltarea masinilor din preparatia tesatoriei. Masini de incleiat navadit si innodat
3	Revista Industria Textila, cotata ISI, ISSN 1222-5347, nr.2/2010, pg. 81-85	Relatia structura-proprietati pentru tesaturile antistatice destinate echipamentelor de protectie
4	Revista Industria Textila, cotata ISI, ISSN 1222-5347, nr.3/2010, pg. 124-128	Modele de optimizare a procesului de fabricatie a parasutelor
5	Revista Industria Textila, cotata ISI, ISSN 1222-5347, nr.3/2010, pg. 134-139	Analiza curgerii sangelui prin implanturi cardiovasculare , in miscarea laminara
6	Revista Industria Textila, cotata ISI, ISSN 1222-5347, nr.5/2010, pg. 207-209	Algoritmi generalizati de proiectare automata a imbracamintei
7	Revista Industria Textila, cotata ISI, ISSN 1222-5347, nr.5/2010, pg. 232-235	Aplicatii ale structurilor textile auxetice in industrie si societate
8	Revista Industria Textila, cotata ISI, ISSN 1222-5347, nr.5/2010, pg. 242-247	Modele de optimizare a procesului de fabricatie a parapantelor
9	Revista Industria Textila, cotata ISI, ISSN 1222-5347, nr.6/2010, pg. 271-275	General aspects concerning the development of female dimentional typology using 3D body scanning measurements
10	Revista de Pielarie Incaltaminte,cotata B+, ISSN 1583-4433, 2010, vol 10, nr. 1	Aplicatii ale metodelor statistice la investigarea obiectelor de patrimoniu din piele
11	Revista de Pielarie Incaltaminte, cotata B+, ISSN 1583-4433, 2010, vol 10, nr.2	Modificarea morfologiei piciorului in functie de metoda de captura 3D a suprafetei plantare
12	Revista de Pielarie Incaltaminte, cotata B+, ISSN 1583-4433, 2010, vol.10, nr.3	Influence of various types of reinforcing agents on polymer structures based on butadiene-co-acrylonitril rubber
13	Revista de Pielarie Incaltaminte, cotata B+, ISSN 1583-4433, 2010, vol 10, nr. 4	Incaltamintea pentru copii – sanatate, confort, moda
14	Revista de Chimie Bucuresti (A -ISI), 61(2), 2010, ISSN 1310-4772	Chromium Adsorption on Neutralized Red Mud
15	Revista de Chimie Bucuresti (A-ISI), 2010, in press, ISSN 1310-4772	Sistem analitic complex pentru caracterizarea unor agenti de antistatizare si antiimpaslire pentru prelucrarea blanurilor naturale

16	Revista de Chimie Bucuresti (A-ISI), 2010, in press, ISSN 1310-4772	Spectral study on plant extracts releasing from medical fur items
17	Proceedings Tex Teh III- ISSN 2068-9101	Manufactured textile cover meant for plant protection in the cold season
18	Proceedings Tex Teh III- ISSN 2068-9101	A pilot line of antibacterial and antifungal medical textiles based on a sonochemical process
19	Proceedings Tex Teh III- ISSN 2068-9101	Carbon micro-sensors inserted into textile structures
20	Proceedings Tex Teh III- ISSN 2068-9101	IT applications in the field of invasive medical devices
21	Proceedings Tex Teh III- ISSN 2068-9101	3D body scanning technology for the textile companies
22	Proceedings Tex Teh III- ISSN 2068-9101	Metatextiles-present and future
23	Proceedings ICAMS III –ISSN 2068-0783	Manufactured textile cover meant for plant protection in the cold season
24	Proceedings of the Romanian Academy – Series B: Chemistry, Life Sciences and Geosciences, nr 2/2010, pg 151-156	Patient’s explanatory model of disease and its influence on conservative treatment of diabetic foot
25	Proceeding of International scientific conference:Innovative solution for sustainable development of textiles industry, Oradea, 28-29 mai, 2010, Editura Universitatii din Oradea, CD-Rom Vol .1, ISSN 2068-1070-5590, pag.11-16	The analyze of male posture tendency for improving garments pattern construction
26	Proceeding of International scientific conference:Innovative solution for sustainable development of textiles industry, Oradea, 28-29 mai, 2010, Editura Universitatii din Oradea, Cd-Rom Vol .1, ISSN 2068-1070-5590, pag.108-114	3D Body Scanner Anthropometric Investigation of the Romanian Population and Anthropometric Data Assesement
27	Buletinul Stiintific al Universitatii Politehnica Bucuresti (B+), 3, 2010	Removal chromium pollution from leather industries wastes
28	Annals of the Oradea University ISSN 1582-5590	The analysis of the male tendency for improving garments pattern construction
29	Annals of the Oradea University ISSN 1582-5590	Morphologic characterization of human body through 3D scanning for creating the generalized algorithm of the skirt product
30	Annals of the Oradea University ISSN 1582-5590	Generalized algorithm for customized design of the skirt basic pattern
31	Annals of the Oradea University ISSN 1582-5590	3D body scanner anthropometric investigation of the Romanian population and anthropometric data assesement
	- în străinătate:	
32	Proceeding of International Symposium on Natural Fibers FIBRATEC 2010 Havana 29.11-3.12.2010	Technology and system for silk cocoons spinning
33	J.Appl. Physics A, 2010 in press	On Oxidative Degradation of Parchment and Its Non-destructive Characterisation and Dating”A Možir, M Strlič, T Trafela, I Kralj Cigić, J Kolar, V Deselnicu, Gerrit de Bruin

4.5.Cărți publicate:

Nr. ctr.	Titlul cărții	Editura	Autor principal
1	- în țară: Industria de textile si confectii din Romania	CERTEX, Bucuresti,2010 ISBN 978-973-1716-63-3	<u>Emilia Visileanu</u> , Eftalea Carpus
2	Curs: Metode inovative de management si organizare a operatiilor de lucru si a celor de organizare in sectorul confectii textile Capitolul 8: metode inovative de productie bazate pe tehnicile 3D	CERTEX, Bucuresti,2010 ISBN 978-973-1716-60-2	<u>Eftalea Carpus</u> , Emilia Visileanu, Claudia Niculescu, Sabina Olaru, Razvan Scarlat, , s.a.
3	Curs: Metode inovative de organizare a operatiilor de lucru si a celor de organizare in sectorul confectii textile	CERTEX, Bucuresti,2010 ISBN 978-973-1716-61-9	<u>Eftalea Carpus</u> , Emilia Visileanu, Claudia Niculescu, Sabina Olaru, Razvan Scarlat, , s.a.
4	Industria de textile-confectii-Ghid	CERTEX, Bucuresti,2010 ISBN 978-973-1716-65-7	<u>Eftalea Carpus</u> , Emilia Visileanu, Claudia Niculescu, Maria Teodorescu, Bogdan Onete
5	Instalatii, dispozitive si componente tehnologice pentru tesatorie	CERTEX, Bucuresti,2010 ISBN 978-973-1716-70-1	<u>Dan Maria</u> , Carmen Mihai
6	Pielea tabacita – sursa alternativa de aminoacizi pentru cultura plantelor	Ed. Ars Docendi, Bucuresti, 2010 ISBN 978-973-558-477-1	<u>Mihaela-Doina Niculescu</u> Carmen Cornelia Gaidau, Demetra Simion, Victor Lacatus
7	Metode complementare pentru captarea cromului rezidual, cu aplicatii in tabacarii In curs de publicare (in portofoliul editurii)	Ed. Ars Docendi, Bucuresti, 2010	<u>Mihaela-Doina Niculescu</u> , Demetra Simion, Cristian Niculescu
	- în străinătate:		

4.6.Manifestări științifice:

Nr. crt.	Manifestări științifice	Număr de manifestări	Număr de comunicări
	a) congrese internaționale:	4	13
	b) simpozioane:	16	13
	c) seminarii, conferințe;	19	28
	d) workshop:	4	3

4.7. Brevete rezultate din tematica de cercetare:

Nr. crt.	Specificație	Brevete înregistrate (nr.)	Brevete acordate (nr.)	Brevete vândute (nr.)
	- în țară:	2	4	-
	- în străinătate:	-	-	-
	Total:	2	4	-

5. Aprecieri asupra derulării și propuneri :

Au fost îndepliniți indicatorii de realizare a Programului, obiectivele propuse conform ofertelor fiind atinse în întregime. În același timp au fost respectate termenele de predare a fazelor; nu s-au înregistrat riscuri majore care să ducă la nerealizarea obiectivelor propuse.

Propuneri: alocarea de fonduri pe anul 2011 la nivelul stabilit în contract și în corelație cu prevederile legale.

DIRECTOR GENERAL,
Dr. Ing. Emilia Visileanu

DIRECTOR DE PROGRAM ,
Dr. Ing. Carmen Mihai

DIRECTOR ECONOMIC,
Ec. Sorina Pestrutu