



Optical, Opto-mechanical and
Electro-Optical Equipment Production,
Development and Research Company

PRO OPTICAS.A.

SOCIETATEA COMERCIALĂ PRO OPTICA S. A.

RAPORT DE AUTOEVALUARE

PUNCTAJE OBȚINUTE ÎN URMA AUTOEVALUĂRII:

Punctaj criteriilor primare de performanță:	980,5 puncte
Punctaj total:	2.610,5 puncte

PERSONAL ANGAJAT :

În activități de Cercetare- Dezvoltare	27,3 persoane
---	----------------------

STANDARDE DE PERFORMANȚĂ :

Obținute din criteriile primare	35,91 puncte/ persoană
Obținute din totalul criteriilor	95,62 puncte / persoană

DIRECTOR GENERAL S.C. PRO OPTICA S.A.

Dr. ing. Marinică Mîrzu

1. Datele de autentificare ale unității de cercetare - dezvoltare:

Denumirea: Societatea comercială PRO OPTICA S.A.

Statutul juridic ¹⁾: societate comercială pe acțiuni (S.A.); societatea comercială PRO OPTICA S.A. are activități de cercetare – proiectare, conform obiectului de activitate.

Actul de înființare ²⁾: HG 155 / 1991-mai-03

Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori: 2441

Director general / Director: dr. ing. Marinică MÎRZU

Adresa: str. Gheorghe Petrașcu nr. 67, sector III, cod 031593, București

Telefon, fax, pagina web, e-mail: +4031 805 87 90; +4031 805 87 93; www.prooptica.ro; office@prooptica.ro

2. Domeniul de specialitate:

Conform clasificării UNESCO ³⁾:

3311.04 - Dispozitive electro optice;

3311.09 - Lentile;

3311.11 - Instrumente optice.

Conform clasificării CAEN:

7310 - Cercetare–dezvoltare în științe fizice și naturale ;

3340 - Producția de aparatură și instrumente optice și fotografice;

7430 - Activități de testare și analize tehnice.

3. Starea unității de cercetare - dezvoltare:

Misiunea unității de cercetare-dezvoltare, direcțiile de cercetare, dezvoltare, inovare :

PRO OPTICA este o companie cu capital privat românesc, lider de piață, pentru servicii în domeniul cercetării-dezvoltării, producției și comerțului de sisteme opto-mecanice și electrooptice, tehnologiilor și materialelor specifice industriei optice, electronicii și mecanicii de precizie. Are implementat sistemul calității conform ISO 9001:2000, certificat de TÜV CERT (Germania), OMCAS al Ministerului Apărării Naționale și CCAS al Ministrului Internelor și Reformei Administrative. Capabilitățile sale sunt:

- integrarea de sisteme complexe;

- cercetări realizate cu unități de CDI din țară și străinătate pentru realizarea de proiecte finanțate de Programele Naționale de CDI și prin Programele Cadru ale CE, în specialitatea sa;

-realizarea de documentații tehnice, tehnologii și sisteme optoelectronice pentru domeniul apărării și securității;

- măsurări optice și fotometrice.

Activitatea de CDI se referă la:

- produse și echipamente optice și opto-electronice;

- modelare și proiectare sisteme optice pentru diferite aplicații și produse noi;

- analiza și prelucrarea imaginii;

- proiectare tehnologii straturi subțiri și procese fizice pentru sistemele optice;

- execuția de modele experimentale și prototipuri.

Modul de valorificare a rezultatelor cercetare, dezvoltare, inovare și gradul de recunoaștere a acestora:

PRO OPTICA execută lucrări de cercetare dezvoltare finanțate prin Planul Național de Cercetare Dezvoltare, de ANCS, în calitate de coordonator sau partener. Lucrările au ca principali beneficiari întreprinderi mici și mijlocii (IMM), unități din sistemul național de apărare, alți agenți economici. Unele proiecte finalizate au fost introduse în fabricație în PRO OPTICA sau au contribuit la ridicarea nivelului tehnic și tehnologic al producției și asigurării calității în companie.

PRO OPTICA execută de asemenea, pe bază de contract lucrări de cercetare-dezvoltare și producție pentru diferiți clienți, inclusiv pentru parteneri străini (Programul Cadru al CE – FP V și FP VII).

Capacitatea și experiența personalului propriu în domeniul opticii a condus la deținerea secretariatului național al Comitetului Tehnic CT-230 de Optică și este membru în comitetul ISO/TC 172 de elaborare a standardelor internaționale de optică. Este membru ASRO.

Rezultatele deosebite obținute de PRO OPTICA în ultimii ani a condus la acordarea de către Camera de Comerț și Industrie a României a unor diplome de excelență în domeniul CD și High Tech.

Situația financiară – datorii la bugetul de stat

În perioada ultimilor 5 ani, unitatea a realizat următoarele cifre de afaceri:

An	Cifra de afaceri (lei)	Cifra de afaceri (Euro)	Curs mediu anual (lei/Euro)
2005	12.833.325	3.541.791	3,623
2006	25.744.271	7.304.375	3,523
2007	29.616.247	8.874.314	3,337

În toată această perioadă, în raportările contabile anuale, nu s-au înregistrat datorii la bugetul de stat.

4. Criterii primare de performanță:

Lucrări științifice / tehnice publicate în reviste de specialitate cotate ISI ⁴⁾

Număr de lucrări științifice: 6 x 30=180

Punctaj cumulată ISI⁵⁾: (1X5+1,1 x1)x 5= 30,5

Număr de citări în reviste de specialitate cotate ISI ⁶⁾: 0 x 5=0

(lista lucrărilor și citărilor , grupate pe ani, se atașează ca anexa nr. 4.1)

Total punctaj cap. 4.1: 210,5

Număr de brevete de invenție ⁷⁾:

Număr brevete: 11x 30=330

Număr de citări de brevete în sistemul ISI: 0 x 5=0

(lista brevetelor și citărilor, grupate pe ani, se atașează ca anexa nr. 4.2)

Total punctaj cap. 4.2: 330

Produse și tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii. Studii prospective și tehnologice și servicii rezultate din activitatea de cercetare-dezvoltare, comandate de beneficiar (se indică contractul și firma care utilizează produsul, serviciul sau tehnologia).

Număr de produse, tehnologii, studii, servicii: $22 \times 20 = 440$

(lista produselor, serviciilor și tehnologiilor, grupate pe ani, se atașează ca anexa nr. 4.3)

Total punctaj cap. 4.3: 440

Total punctaj cap. 4: 980,5

5. Criterii secundare de performanță:

Lucrări științifice (tehnice) publicate în reviste de specialitate ⁸⁾ fără cotație ISI

Număr de lucrări (Lista lucrărilor grupate pe ani se atașează ca anexa nr. 5.1): $2 \times 5 = 10$

Total punctaj cap. 5.1: 5

Lucrări științifice prezentate la conferințe internaționale cu comitet de program

5.2.1. Număr de comunicări prezentate: $16 \times 5 = 80$

(lista comunicărilor, grupate pe ani, se atașează ca anexa nr. 5.2)

Total punctaj cap. 5.2: 80

Modele fizice, modele experimentale, modele funcționale, prototipuri, normative, proceduri, metodologii, reglementări și planuri tehnice noi, sau perfecționate, realizate în cadrul programelor naționale, sau comandate de beneficiar

Număr de modele, normative, proceduri, etc.: $300 \times 5 = 1.500$

(lista modelelor, normativelor, procedurilor, etc., grupate pe ani, se atașează ca anexa nr. 5.3)

Total punctaj cap. 5.3: 1.500

Total punctaj cap. 5: :1590

6. Prestigiul profesional:

Membrii (incluzând statutul de recenzor) în colectivele de redacție ale unor reviste (cotate ISI sau incluse în baza de date internaționale) sau în colective editoriale ale unor edituri internaționale recunoscute

Număr de prezențe în perioada pentru care se face evaluarea: $0 \times 20 = 0$

Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute național (din categoria B în clasificarea CNCSIS)

Număr de prezențe: 0x 10=0

Premii internaționale obținute printr-un proces de selecție

Număr premii: 0x 20=0

Premii naționale ale Academiei Române

Număr premii: 0 x 20=0

Conducători de doctorat, membri ai unității de cercetare

Număr de conducători de doctorat: 0x 10=0

Număr de doctori în știință, membri ai unității de cercetare

Număr de doctori în știință : 4x 10 =40

Total punctaj cap. 6 : 40

Total punctaj cap. 4+5+6 : 2.610,5

7. Venituri realizate prin contracte de cercetare în domeniul pentru care se face evaluarea (în perioada în care se face evaluarea):

Numărul și valoarea contractelor de cercetare internațională finanțate din fonduri publice⁹⁾:

1 proiect derulat prin Programul Cadru V al CE intitulat: „Laser multitask non destructive technology in conservation diagnostic procedures, LASERACT”, ENVK4-CT-2002-00096

Nr. crt	Tip program	Nr. proiecte	Valoare (RON)	Valoare (Euro)	Observații
An 2005					
1.	Programul cadru 5 al CE(FP V) – 1 proiect	1	106.921,97	29.512	
An 2006					
1.	Programul cadru 5 al CE(FP V) – 1 proiect	1	172.267,00	49.000	Încheiat în 2006
TOTAL			322.904,63	89.298	

Numărul și valoarea contractelor de cercetare internațională finanțate din fonduri private:

Nu este cazul.

Numărul și valoarea contractelor de cercetare naționale finanțate din fonduri publice ¹⁰⁾:

Nr. crt	Tip program	Nr. proiecte	Valoare (RON)	Observații
An 2005				
1.	PNCDI	19	892.261	
2.	CEEX	2	20.000	
3.	Ministerul Economiei și Comerțului	1	46.378	
An 2006				
1.	PNCDI	9	460.052	
2.	CEEX	11	561.525	
3.	SECURITATE	1	55.000	
An 2007				
1.	CEEX	7	1.094.984	
2.	PN II	13	1.071.300	

Numărul și valoarea contractelor de cercetare naționale finanțate din fonduri private:

Nu este cazul

Alte surse:

Nu este cazul.

7 bis Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție);

Nr. crt	Anul	Număr contracte	Valoare (RON)	Observații
1.	2005	9	8.947.193	
2.	2006	11	22.204.705	
3.	2007	10	27.116.468	

8. Resursa umană de cercetare (situația va fi prezentată pe ani):

Categorie personal	2005	2006	2007
Cercetători științifici gr. I /doctori	2/2	2/2	2/2
Cercetători științifici gr. II /doctori	1/1	1/1	1/1
Cercetători științifici gr. III /doctori	4	4	4/1
Cercetători științifici /doctori	2	2	2
Asistenți de cercetare științifică	1	1	0
Ingineri de Dezvoltare Tehnologică gr.1 / doctori	9	8	7
Ingineri de Dezvoltare Tehnologică gr.2 / doctori	4	4	4
Ingineri de Dezvoltare Tehnologică gr.3 / doctori	1	1	1
Inginer de Dezvoltare Tehnologică (IDT)	1	1	0
Total personal auxiliar din activitatea de cercetare-dezvoltare:	4	4	4
- personal cu studii superioare	1	1	1
- personal cu studii medii	3	3	3
Total	29/3	28/3	25/4

Date privind perfecționarea resursei umane

Număr de doctoranzi și masteranzi care lucrează în unitatea de cercetare – dezvoltare la data completării formularului: **1**

Număr de teze de doctorat realizate în unitatea de cercetare – dezvoltare în perioada pentru care se face evaluarea: **4**

9. Infrastructura de cercetare-dezvoltare:

Infrastructura de cercetare – dezvoltare:

9.1 Laboratoare de cercetare-dezvoltare

Nr. crt	Denumire laborator	Domeniul (tipuri de încercări)
1.	Laboratorul de încercări și etalonări optice și fotometrice (LOF)	Determinarea caracteristicilor unghiulare ale componentelor și sistemelor optice afocale
		Determinarea indicelui de refracție
		Determinarea puterii sferice, astigmatice și prismatice ale lentilelor de ochelari
		Determinarea parametrilor optico-geometrici ai componentelor și sistemelor optice
		Determinarea factorului spectral de transmisie
		Caracterizarea suprafețelor polisate prin metode interferometrice
		Determinarea abaterii de centraj
		Determinarea birefringentei
		Determinarea caracteristicilor fotometrice
		Determinarea paralelismului axelor optice
		Verificarea stabilității caracteristicilor optice la solicitări termice
		Etalonarea refractometrelor de tip Abbe
		Determinarea caracteristicilor privind calitatea imaginii termice: (MRTD- diferența minimă de temperatură rezolvabilă, MDTD- diferența minimă de temperatură detectabilă, SiTF-funcția de transfer a semnalului, NETD –diferența de temperatură echivalentă zgomotului, MTF – funcția de transfer de modulație, EIFOV – câmp vizual efectiv instantaneu).
		Determinarea caracteristicilor privind calitatea imaginii pentru AVN - MRC –contrastul minim rezolvabil, MTF- funcția de transfer de modulație

9.2 Lista echipamentelor performante achiziționate în ultimii 10 ani:

Nr. crt	Echipamentul	Anul fabricației	Sursa de finanțare a investiției
1	Laser He-Ne	2006	Contract CEEX 1d/2005
2	Accesorii pentru interferometrul V100	2005	Contract 164/254/283682 MEC
3	Aparat de fotografiat digital	2005	5236/2005 CALIST
4	Osciloscop	2007	Contract CEEX 5614/2006

5	Proiector de imagine de tip DT 1500 pentru restarea aparatelor de termoviziune cu accesorii .	2006	Contract CEEX 274/2006
6	Aparat de tip VT-V pentru testarea sistemelor cu intensificatori de imagine-cu accesorii	2007	Contract CEEX 274/2006
7	Aparat de tip LAFT - mobil pentru testarea ap. de termoviziune	2007	Contract CEEX 274/2006
8	Camera Flir IR Thermacam S45	2006	Contract CEEX 274/2006
9	Corp negru 1000° C	2006	Contract CEEX 274/2006
10	Soft ptr.PC INTOMATIK-N si de la firma Moeller Wedel Optical pentru interferometrul V100-MOELLER	2006	Contract CEEX 274/2006
11	Placa video(Frame Grabber M27Vsigma-SLC) de la firma Moeller Wedel Optical pentru interferometrul V100-MOELLER	2006	
12	Baie de curatare cu ultrasunete Model LBS 2 4,5 litri cu accesorii, FALC - Italia	2006	Contract CEEX 200/2006
13	Echipament pt. manipulare microoptica model 15INHG 220 – Edmund Industrie GmbH	2006	Contract CEEX 200/2006
14	Plita electrica reglabila model PA FALC - Italia	2006	Contract CEEX 200/2006
15	Echipament de termoviziune fără racire	2006	Contract 1756 RELANSIN
16	Intensificator de imagine sensibil la radiatii X	2006	Contract 1756 RELANSIN
17	Matrice de detectie IR	2006	Contract 1775 RELANSIN
18	Camera termala eye R 25 OPGAL	2006	Contract 70/2006 CEEX
19	Hota biologica cls. II tip BIOQUELL - Anglia	2007	Contract CEEX 200/2006
20	Detector 3A- P-SH	2005	Contract 5994
21	Smart Head to USB interface	2005	Contract 5994/CEEX
22	Laser Diode Module Kit	2007	Contract 5994/CEEX
23	IR Laser Diode Pigtail, Single Mode Fiber	2007	Contract 5994/CEEX
24	Aparat periscopio biocular de observare	2006	Contract 1783 RELANSIN
25	XYZ- Flexure Stage and Piezoelectric Controller MDT630A/M	2006	Contract 135/2006
26	Software -MATLAB	2007	Contract SCEN_ PARTENERIATE
27	6 PC cu monitor LCD și cu sistem de operare	2007	Contracte 26 ; 36 ; 38 ; 39 ;40 ; 41 /2007 Program Inovare

1) Se menționează forma de organizare și persoana juridică; dacă unitatea de cercetare – dezvoltare nu are personalitate juridică, se menționează denumirea instituției cu personalitate juridică care o reprezintă (de exemplu, Centrul de din cadrul)

- 2) Se menționează titlul actului, data emiterii, organul emitent și după caz, modificările ulterioare.
- 3) Domeniile de clasificare UNESCO pot fi accesate la www.mct.ro/ancs
- 4) Indexate de Thomson Scientific [(fost Institute for Scientific Information (ISI) în Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index sau Arts & Humanities Citation Index].
- 5) Punctajul ISI se obține prin însumarea factorilor de impact ai publicațiilor respective. Factorii de impact pot fi accesați la www.cimec.org.ar
- 6) Sunt excluse autocitățile.
- 7) Se specifică dacă brevetul este național / internațional (USPTO, EPO, JPO) și numărul brevetului.
- 8) În cazul revistelor românești, sunt luate în considerare cele cotate CNCSIS, categoria B (vezi www.cncsis.ro).
- 9) Valori defalcate pe ani și valoarea totală în euro.
- 10) Datele vor fi prezentate pe tipuri de programe (PNCDI, CEEX, granturi, etc.); valorile contractelor vor fi defalcate pe ani.

Anexa 4.1

Lucrări științifice (tehnice) publicate în reviste de specialitate cotate ISI

2005

1. **C.Spulber., O. Borcan**, A. Sterian, P. Sterian, C. Dordia: "Calibration Method of a Thermographic System for Medical Applications" [*Proceedings of the SPIE vol. 5830* , pp.434-438, 2005];

2006

2. R. Dabu; B. Carstocea; C. Blanaru; O. Pacala; A. Stratan; **D. Ursu; F. Stegaru** " Blue laser system for photo-dynamic therapy, *Proceedings Vol. 6606, Advanced Laser Technologies 2006*, Dan C. Dumitras; Maria Dinescu; Vitally I. Konov, Editors, 66061°.
3. R. Dabu; C. Blanaru; A. Stratan; O. Pacala; C. Fenic; L. Neagu; L. Rusen; **D. Ursu**; V. Tornari; Y. Orphanos ,Single frequency green nanosecond Nd:YAG microlaser-oscillator power-amplifier system, *ROMOPTO 2006: Eighth Conference on Optics*, Valentin I. Vlad, Editors, 678508
4. Adrian Zamfir; Alexandru Drimbarean; Marta Zamfir; Vasile Buzuloiu; Eran Steinberg; **Dan Ursu**, "An optical model of the appearance of blemishes in digital photographs ; *Proceedings Vol. 6502* , Digital Photography III, Russel A. Martin; Jeffrey M. DiCarlo; Nitin Sampat, Editors, 650201
5. Vivi Tornari; Y. Orphanos; R. Dabu; C. Blanaru; A. Stratan; **D. Ursu** "Non-destructive speckle interferometry diagnosis method for art conservation"; *Proceedings Vol. 6606; Advanced Laser Technologies 2006*, Dan C. Dumitras; Maria Dinescu; Vitally I. Konov, Editors, 66060W

2007

6. **Adrian Rizea** "Selective interferential filters with high optical efficiency and increased resistance in intense optical radiation" - *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol.9, No.8, August 2007. Factor impact=1,106

Anexa nr. 4.2.
Lista brevetelor

Lista brevete acordate, cereri de brevete solicitate de PRO OPTICA sau cu autori din PRO OPTICA, pentru care exista depozit reglementar constituit

Nr. crt	Titlu	Data depunerii cererii	Nr. brevet	Observații
2006				
1	Schema optică pentru telemetru binocular cu laser	05.04.06	A/00232	Brevet national
2	Echipament și metodă pentru creșterea eficienței de evaluare a diagnozei și protocoalelor terapeutice instituite în traumele osoase și musculare	30.06.06	A/00445	Brevet national
3	Echipament și procedeu pentru determinarea funcției de transfer optic a sistemelor și componentelor optice folosind tablouri de franje de interferență etalon	19.07.06	A/00578	Brevet national
2007				
4	Digital Image Acquisition and Processing System	2007	no. 7206461B2	US patent
5	Aparat pentru determinări conoscopice	06.02.07	A/00081	Brevet national
6	“Digital Image Acquisition and Processing System”	17.04.2007	no. 7206461	US patent
7	Echipament și metoda pentru evaluarea eficienței unor tehnici de contradetecție de tip capcane termice și nori de aerosoli prin mijloace video	11.06.07	A/00398	Brevet national
8	Monocular de vedere pe timp de noapte superangular cu adaptor pentru observare și ochire -	19.06.07	A 00439	Brevet national
9	Automated statistical self-calibrating detection and removal of blemishes in digital images based on a dust map developed from actual image data	11.12.07	no 7308156	US patent
10	Method of detecting and correcting dust in digital images based on aura and shadow region analysis”	18.12.07	no 7310450	US patent
11	Digital camera	18.12.07	no 7310458	US patent

Anexa nr. 4.3

Lista produselor și tehnologiilor rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii. Studii prospective și tehnologice și servicii rezultate din activitatea de cercetare-dezvoltare, comandate de beneficiar (se indică contractul și firma care utilizează produsul, serviciul sau tehnologia).

Nr. crt.	Proiect Contract	Rezultat	Termen de raportare/pre dare (luna)
0	1	2	3
An 2005			
1.	Tehnologie de obținere a pulberilor oxidice omogenizate în câmp de microunde și de elaborare a materialelor optice vitroase avansate - MICROVITRO Contract de cercetare MATNANTEH 237/2004 Institutul Național de Sticlă	Tehnologie laborator IDP 09/2005 I-LOF 51/2005	Septembrie
2	Echipament de diagnoză neconvențională - IRTEST Contract de cercetare RELANSIN 1756/2003 SC Pro Optica SA	Omologare prototip Act nr. 8/09.12.2005	Noiembrie
3	Sistem independent de observare zi-noapte și managementul acțiunilor de luptă pentru comandanții de blindate- SIOBLIN Contract de cercetare RELANSIN 1783/2003 (Proiect prioritar MapN) SC Pro Optica SA	Avizare sistem A3728/06.2005	Iunie
4	Sistem de achiziție a tintelor cu telemetru laser 1,54μm-COMBITERM Contract de cercetare RELANSIN 1774/2003 SC Pro Optica SA	Omologare prototip Act nr. 6/27.10.2005	Octombrie
5	Combina de observare zi/noapte cu echipament de termoviziune - TERMIX Contract de cercetare RELANSIN 1775/2003 SC Pro Optica SA	Omologare prototip Act nr. 9/09.12.2005	Noiembrie

0	1	2	3
6	Tehnologie si echipament ptr.asamblari nedemontabile precise cu adeziv foto. in UV Contract de cercetare RELANSIN 1838/2003 SC Pro Optica SA	Omologare Act : 298/DP/30.11.2005	Noiembrie
7	Cercetarea,proiectarea si realizarea unui aparat de masurarea calitatii componentelor optice exterioare Contract de cercetare CALIST 3219/2002 SC Pro Optica SA	Omologare prototip Act: 1/16.05.2005	Iulie
8	Echipament pt. masurarea rugozitatii subnanometrice a suprafetelor - NETIMAGE Contract de cercetare CALIST 4228/2003 SC Pro Optica SA	Certificare prototip Nr.003/14.12.2005 ID 07/2005	Decembrie
9	Cercetarea, proiectarea unui aparat ptr. masurarea fara contact pe fluxul de productie a suprafetelor sferice INTERFLUX Contract de cercetare CALIST 4213/2003 SC Pro Optica SA	Omologare Act nr. 10/22.12.2005	August
10	Metodă și echipament pentru masurarea functiei de transfer optic a sistemelor formatoare de imagine prin esantionare - OTFIN Contract de cercetare CALIST 5236/2004 SC Pro Optica SA	Software	Octombrie
11	Aparat de ochire pe timp de noapte pentru armamentul portativ – mitraliera cal. 7,62 mm Md 66M / Md 66 cu afet LNI – 2P – M7,62 Fișă de lansare internă SC Pro Optica SA	Analiza omologarii oficiale: Nr. 4 din 01.09.2005 Auditul configuratiei functionale Nr. 3 din 01.09.2005	Septembrie Septembrie
12.	Sistem de contramasuri electronice (capcane IR si nori de aerosoli) pentru reducerea vulnerabilitatii aeronavelor la executarea focului cu armamentul aerian Subcontract A 3102/2005 Subprogram Apărare și Securitate Academia Tehnică Militară	Solutii/metode de masurare	

0	1	2	3
An 2006			
1.	Sistem optic si aparat pentru tehnica fotopolimerizarii in stomatologi in domeniul vizibil- STOMASIST Contract de cercetare RELANSIN 1018/2001 Institutul Național de Sticlă și producător : SC Caloris Group SA	Omologare sistem optic Act. 22/15.08.2005	Iulie
2	Tehnologie de obtinere a pulberilor oxidice omogenizate in cimp de microunde si de elaborare a materialelor optice vitroase avansate- MICROVITRO Contract de cercetare MATNANTEH 237/2004 Institutul Național de Sticlă	Omologare produse Act 31/15.09.2006	Septembrie
3	Metoda si echipament pentru masurarea functiei de transfer optic a sistemelor formatoare de imagine prin esantionare - OTFIN Contract de cercetare CALIST 5236/2004 SC Pro Optica SA	Omologare Act 2/30.10.2006	Octombrie
4	Materiale neconventionale ptr. Microtehnologie-Cercetare si Experimentare Microstructuri pe baza de Elastomeri ptr. aplicatii in domeniul microsistemelor Contract de cercetare CEEEX - Subcontr.ptr.1d/03.10.05 Institutul Național de Microtehnologii	Omologare Act 1/26.03.2007	Martie
5	Monocular de vedere pe timp de noapte MVN-1S Fișă de lansare internă SC Pro Optica SA	Analiza omologarii oficiale: Nr. 11 din 27.11.2006 Auditul configuratiei functionale: Nr. 10 din 27.11.2006	Noiembrie Noiembrie
6	Metoda si echipament pentru determinarea concentratiilor de aerosoli din atmosfera standard si din atmosfera perturbata de functionarea componentelor de lupta cu efect special MEDCAA Echipament portabil Contract de cercetare RELANSIN 1968/2004 Academia Tehnică Militară	Omologare Act: 1/30.08.2006	August

0	1	2	3
7	Metoda si echipament pentru determinarea concentratiilor de aerosoli din atmosfera standard si din atmosfera perturbata de functionarea componentelor de lupta cu efect special MEDCAA- Echipament stabil Contract de cercetare RELANSIN 1968/2004 Academia Tehnică Militară	Omologare Act: 1/30.08.2006	August
8	Metoda si echipament pentru determinarea concentratiilor de aerosoli din atmosfera standard si din atmosfera perturbata de functionarea componentelor de lupta cu efect special MEDCAA - Echipament portabil Contract de cercetare RELANSIN 1968/2004 Academia Tehnică Militară	Omologare Act: 1/30.08.2006	August
9	Metoda si echipament pentru determinarea concentratiilor de aerosoli din atmosfera standard si din atmosfera perturbata de functionarea componentelor de lupta cu efect special MEDCAA Echipament stabil Contract de cercetare RELANSIN 1968/2004	Omologare Act: 1/30.08.2006	August
10	Echipament ptr. integrarea sistemului de comunicatii cu sistemul informatic al produsului "Complet aparatura de ochire si vedere pe timp de noapte pe baza de radiatii termice" in vederea cresterii gradului de interoperabilitate ARGUS FO2 Contract de cercetare CEEEX 58/2005 MECT si MapN	Omologare nr. 2/23.102006	Octombrie

Lista lucrărilor științifice (tehnice) publicate în alte reviste de specialitate, fără cotație ISI

2005

1. Radu Dorel, Balta Petru, Grigoras Bogdan, Niciu Horatiu, Niciu Daniela, **Ursu Dan, Sorohan Georgeta**, Patrut Andrei, Pasat Sorin, „Optical material and system for photopolymerisation method at 430 – 490 nm”, in *Proceedings la The 4th National Conference “New research trends in materials science”, ARM-4* Constanta, Romania, 4-6 September 2005, vol.II, p.647;

2007

1. **Virginia MĂDUȚĂ, Dănuț URSU, Georgeta SOROHAN**, Constantin VLADA “*Influence of surface initial status in optical glass polishing with submicron polishing powders*”, Sc. and Tech. Bull. Of the Aurel Vlaicu Univ. Arad, Mech. Eng., Vol 3 (No 1) 2007

Lista lucrărilor științifice prezentate la conferințe internaționale cu comitet de program

2005

AI XXXVI – Iea Simpozion Internațional de Comunicări Științifice al ACTTM, București, 26 - 27 mai 2005

1. **G.Sorohan, V.Măduță, Dănuț Ursu** “*The roughness characterization of polished surfaces by light scattering*”

AI 7-lea Simpozion National MATNANTECH, 2-6 noiembrie 2005

2. Niciu Horatiu, Grigoras Bogdan, Niciu Daniela, Stoian Nicoleta, Craciun Eugen, Manea Adrian, **Sorohan Georgeta**, Preda Valentin “*Tehnologie de obtinere a pulberilor oxidice omogenizate in camp de microunde si de elaborare a materialelor optice vitroase avansate*”

The 4th National Conference “New research trends in materials science”, ARM-4 Constanta, Romania, September 2005

3. Niciu Horatiu, Grigoras Bogdan, Niciu Daniela, Stoian Nicoleta, Craciun Stefan, Manea Adrian, **Sorohan Georgeta**, Dumitrescu Ovidiu, Onose Cristian, Preda Valentin “*Researches for vitreous materials synthesis using no conventional methods*”

Sesiunea de comunicari stiintifice, Universitatea Nationala de Aparare apr. 2005

4. **Vasile Jipa**: “*Evolutia sistemelor optoelectronice de vedere pe timp de noapte in contextul asigurarii securitatii si contracararii amenintarilor asimetrice*”
5. **Vasile Jipa**: “*Influenta armelor neletale in controlabilitatea procesului de comanda control*”

2006

AI XXXVII – Iea Simpozion Internațional de Comunicări Științifice al ACTTM, București, 25 - 26 mai 2006

6. **Cătălin Spulber, Octavia Borcan**: “*The analysis of some experimental results on the radioscopic image field based on low light level X-ray Image Intensifiers technique*”

7. **Cătălin Spulber, Octavia Borcan** “*A contribution to the combustion dynamics study of some fight components with special emissive thermal effect*”

The 4th International Conference on Materials and Manufacturing Technologies, MATEHN '06), 21-23 September 2006, Cluj-Napoca, ROMANIA

8. Niciu Horatiu, Grigoras Bogdan, Niciu Daniela, Stoian Nicoleta, Craciun Stefan, Manea Adrian, **Sorohan Georgeta**, Dumitrescu Ovidiu, Onose Cristian, Preda Valentin, “*Vitreous materials synthesis using no conventional methods*”, cu publicare atat in proceeding-ul conferintei, cat si in revista “Acta Technica Napocensis”,

The 8th International Conference on Mechatronics and Precision Engineering, COMEFIM'8, VOL.II/2006

9. Aurelian Ovidius Truțașu, **Georgeta Sorohan, Dănuț Ursu**, “*Subnanometric roughness measurements; comparative experimental measurements*”

The Conference on Visibility, Aerosols, and Atmospheric Optics, Viena, 3-6 September 2006

10. Zecheru, T., **Spulber. C., Borcan. O.**, Chereches, T.:” Spectral screening efficiency of pyrotechnics in atmospheric aerosols release”

2007

Proceedings of the 2nd edition of the International Conference OPTIROB, Predeal, 2007;

11. **Spulber, C. , Borcan O.**; Contributions to the detection probability with robotized platforms in difficult weather conditions.
12. Spulber, C. , Borcan O.; On the Verisimilitude of trust interval for the output signal for robots used for thermal threshold alarm.

The 32nd international scientific conference, Military Technical Academy, Bucharest 1-2 November 2007

13. **Dănuț Ursu Magdalena Țânțu, Georgeta Sorohan, Virginia Măduță**, „Characterization of nanometric topography surfaces”- „Echipament pentru masurarea MTF a sistemelor optice formatoare de imagine prin esantionare”,
14. **Anca Maria Beldiceanu, Magdalena Țânțu** “ Ellipsometric optical constants of the polishing layer on glass”,
15. **Dănuț Ursu, Georgeta Sorohan, Virginia Măduță** „Echipament pentru masurarea MTF a sistemelor optice formatoare de imagine prin esantionare”
16. T. Zecheru, **C. Spulber, O. Borcan**,”Obscuration pyrotechnical compositions and their effects in the atmosphere”

Lucrări științifice (tehnice) publicate în alte reviste de specialitate, fără cotație ISI și în categoria C și D recunoscute CNCSIS

2003

- **Marinică Mîrzu, Cătălin Spulber** , Marin Tănase “Complet de aparatura cu ochire si vedere pe timp de noapte, pe baza de radiatii termice” (Revista Tehnica Militară, nr.1/2003)
- **Adrian Rizea** “Studiul compozitiei spectrale a iradierii nocturne si solutii pentru simularea acesteia in conditii de laborator” – Publicat in Revista Tehnica Militara nr.2 / 2003

2004

- **C. Spulber. O. Borcan, A.Sterian:**” A Contribution to the outstating issue of calibration in unconventionally diagnosis systems for clinical termography” [în Roumanian Journal of Optoelectronics 12/2004,nr.4, pp.27-51];
- **O. Borcan, C. Spulber, A.Sterian:**” Clinical termography , an unconventionally diagnose method” [în Romanian Journal of Optoelectronics 12/2004,nr.2, pp.7-34];
- **Adrian Rizea** “Interferential dichroic filter” – Buletinul Stiintific al Universitatii Politehnica

2005

- **C. Spulber. O. Borcan:**” On a Method for Measuring the Atmospheric Visibility by means of the Image Quality Analysis” [în Roumanian Journal of Optoelectronics 13/2005,nr.2, pp.55-65];

2006

- Cornel PLEȘA, Iulian NICOLA , **Cătălin Spulber, Octavia Borcan**, Adrian Barbilian, Emil CRETU "Unitate mobilă de diagnostic computerizat pentru evaluarea traumelor osoase și musculare – TERMIX” [Tehnica Militară, nr.2/2006]

Anexa nr. 5.3

Lista modelelor fizice, modelelor experimentale, modelelor funcționale, prototipurilor, normativelor, procedurilor, metodologiilor, reglementărilor și planurilor tehnice noi, sau perfecționate, realizate în cadrul programelor naționale, sau comandate de beneficiar

Nr. crt.	Proiect Contract	Rezultat	Termen de raportare/ predare (luna)
0	1	2	3
An 2005 (martie –decembrie)		Punctaj: 167x5=835	
1.	Tehnologie de obtinere a pulberilor oxidice omogenizate in cimp de microunde si de elaborare a materialelor optice vitroase avansate Contract de cercetare MATNANTEH 237/2004 Institutul Național de Sticlă	Tehnologie laborator	Septembrie
2.		Referențial	Martie
3.	Echipament de diagnoza neconvențională	Execuție prototip și Raport experimentare	Iulie
4.	Contract de cercetare RELANSIN 1756/2003 SC Pro Optica SA	Omologare prototip	Noiembrie
5.	Sistem optic si aparat pentru tehnica fotopolimerizarii in stomatologi in domeniul vizibil Contract de cercetare RELANSIN 1018/2001 Institutul Național de Sticlă	Tehnologie laborator	Iunie
6.	Sistem cu laser pentru evarea probelor sangvine LASERPROBE	Documentație ME	Februarie
7.	Contract de cercetare RELANSIN 2031/2004	Execuție ME	Iunie
8.	INOE 2001	Documentație prototip	Octombrie
9.	Sistem independent de observare zi-noapte si managementul actiunilor de lupta pentru comandantii de blindate- SIOBLIN Contract de cercetare RELANSIN 1783/2003 (Proiect prioritar MapN) SC Pro Optica SA	Experimentare Avizare sistem	Iunie

0	1	2	3
10.	Sistem de achizitie a tintelor cu telemetru laser 1,54μm - LASERCOMB	Referențial	Februarie
11.	Contract de cercetare RELANSIN 1774/2003 SC Pro Optica SA	Realizare prototip Experimentare prototip	Mai
12.		Omologare prototip	Octombrie
13.	Comбина de observare zi/noapte cu echipament de termoviziune - COMBITERM Contract de cercetare RELANSIN 1775/2003 SC Pro Optica SA	Referențial Documentație prototip	Februarie
14.		Execuție prototip Raport experimentare	Iunie
15.		Omologare prototip	Noiembrie
16.	Sistem optoelectronic integrat pentru soldatul viitorului - SOPTIS	Execuție sistem	Martie
17.	Contract de cercetare RELANSIN 1781/2003 SC Pro Optica SA	Raport testare-evaluare	Iunie
18.	Soldatul viitorului- Sistem integrat in contextul interoperabilitatii NATO-WOTAN Contract de cercetare RELANSIN 2158/2004 Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare	Specificație tehnică	Mai
19.		Proiectare ME	August
20.		Execuție ME	Noiembrie
21.		Raport testare ME	Decembrie
22.	Tehnologie si echipament ptr.asamblari nedemontabile precise cu adeziv foto. in UV Contract de cercetare RELANSIN 1838/2003 SC Pro Optica SA	Documentație tehnico-economică	Martie
23.		Execuție echipament și tehnologie	August
24.		Omologare	Noiembrie
25.	Unitate mobila de diagnostic computerizat pentru evaluarea traumelor osoase si musculare-TERMIX Contract de cercetare RELANSIN 1995/2004 Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare si Spitalul Militar Central	Documentație ME	Iunie
26.		Execuție ME	Noiembrie
27.	Sistem de termoviziune pentru rachete antitanc dirijate-TEMRAD Contract de cercetare RELANSIN 2120/2004 Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare	Documentație ME	Noiembrie

0	1	2	3
28.	Metoda si echip.ptr. determinarea concentratiilor de aerosoli din atmosfera standard si perturbata la functionarea componentelor de lupta cu efecte speciale-MEDCAA Contract de cercetare RELANSIN 1968/2004 Academia Tehnică Militară	Documentație ME Execuție ME Raport experimentare	Noiembrie
29	Dispozitiv de masurare a indicelui de refractie a microfragmentelor de sticla , prin imersie intr-un lichid de temperatura variabila - EMIR Contract 554/2000-2004 tema A12 ORIZONT	Omologare	Mai
30.	Studiu si dezvoltarea unui sistem laser cu emisie in unda continua in albastru ptr. terapie fotodinamica- TERALAS Contract CERES 4-165-2/2004 Institutul Național pentru Fizica Laserilor Plasmei și Radiației	Documentație	Noiembrie
31.	Echipament multifunctional ptr. tehnici nedistructive de diagnosticare cu laser in conservarea cladirilor de patrimoniu cultural Contract CORINT 30/2003 pt proiectul internațional din FP V MECT	Etapa IV	Mai
32.		Etapa V	Noiembrie
33.	Cercetarea,proiectarea si realizarea unui aparat de masurarea calitatii componentelor optice exterioare Contract de cercetare CALIST 3219/2002	Execuție ME Raport experimentare ME Documentație prototip	Martie
34.	SC Pro Optica SA	Execuție prototip Omologare prototip	Iulie
35	Echipament pentru masurarea rugozitatii subnanometrice a suparafetelor - NETIMAGE	Documentație prototip Execuție Prototip	Februarie
36	Contract de cercetare CALIST 4228/2003	Raport de experimentare	Iulie
37.	SC Pro Optica SA	Certificare prototip	Decembrie
38.	Metoda si echipament pentru masurarea functiei de transfer optic a sistemelor formatoare de imagine prin esantionare - OTFIN	Documentație ME Execuție ME	Mai
39	Contract de cercetare CALIST 5236/2003 SC Pro Optica SA	Raport experimentare Software	Oombrie

0	1	2	3
40.	Cercetarea, proiectarea unui aparat ptr. măsurarea fără contact pe fluxul de producție a suprafețelor sferice - INTERFLUX Contract de cercetare CALIST 4213/2003 SC Pro Optica SA	Documentație	Ianuarie
41.		Execuție ME Raport experimentare ME	Mai
42.		Execuție prototip	Septembrie
43.		Transfer tehnologic	Decembrie
44.	Acreditare laborator de incercari si etalonari optice Min. Economiei și Comerțului 164/254/283682/2003 SC PRO OPTICA S.A	Achiziție și nă interferometru	Iunie
45.		Implementare SMC	Septembrie
46	Dezvoltarea si acreditarea laboratorului de incercări și etalonări optice și fotometrice din SC PRO OPTICA S.A- Contract nr 164/254/283682 MEC SC PRO OPTICA S.A-	MIE-01 Determinarea caracteristicilor unghiulare ale componentelor și ale sistemelor optice afocale	Septembrie
47		MIE-02 Determinarea indicelui de refracție cu refractometrul Pulfrich	Septembrie
48		MIE-03 Determinarea indicelui de refracție prin metoda unghiului de deviere minimă	Septembrie
49		MIE-04 Etalonarea refractometrelor de tip Abbe	Septembrie
50		MIE-05 Determinarea puterii sferice, astigmatice si prismatice ale lentilelor de ochelari de corectie a vederii	Septembrie
51		MIE-06 Determinarea puterilor optice sferice, astigmatice si prismatice mici si foarte mici	Septembrie
52		MIE-07 Determinarea parametrilor optico-geometrici ai componentelor si sistemelor optice	Septembrie
52		MIE-08 Determinarea factorului spectral de transmisie	Septembrie
53		MIE-09 Caracterizarea suprafețelor polisate prin metode interferometrice	Septembrie
54		MIE-10 Determinarea abaterii de centraj	Septembrie
55		MIE-11 Măsurarea birefringenței din tensiuni pe blocurile din materiale optice	Septembrie
56		MIE-12 Determinarea caracteristicilor fotometrice ale componentelor si sistemelor optice	Septembrie

0	1	2	3
57	Dezvoltarea si acreditarea laboratorului de incercări și etalonări optice și fotometrice din SC PRO OPTICA S.A- Contract nr 164/254/283682 MEC SC PRO OPTICA S.A-	MIE-13 Determinarea omogenității materialelor optice prin metode interferometrice	septembrie
58		MIE-14 Determinarea paralelismului axelor optice	Septembrie
59		MIE-15 Verificarea comportării aparatelor optice la variații de temperatura în termocamera Votsch	Septembrie
60		I-LOF-01 GONIOMETRUL SPECTROMETRUL MOELLER - Instrucțiuni de utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere.	Septembrie
61		I-LOF-02 INTERFEROMETRUL MOELLER de fază – Instrucțiuni de utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere	septembrie
62		I-LOF-03 FRONTIFOCOMETRUL AUTOMAT SLM-4000 SHIN-NIPON - Instrucțiuni de utilizare, manipulare, transport, depozitare, si intretinere	Septembrie
63		I-LOF-04 SPECTROFOTOMETRUL BECKMAN DK-2A-Instrucțiuni de utilizare, manipulare, transport, depozitare si intretinere	Septembrie
64		I-LOF-05 SPECTROFOTOMETRUL SPECORD 75 IR-Instrucțiuni utilizare, manipulare, transport, depozitare si intretinere	Septembrie
65		I-LOF-06 REFRACTOMETRUL PULFRICH – Instrucțiuni utilizare, manipulare, transport, depozitare si intretinere	Septembrie
66		I-LOF-07 BANCUL OPTIC ASKANIA – Instrucțiuni utilizare, manipulare, transport, depozitare si intretinere	Septembrie
67	I-LOF-08 APARAT PENTRU MĂSURAREA CENTRAJULUI – Instrucțiuni utilizare, manipulare, transport, depozitare si intretinere	Septembrie	

0	1	2	3
68	Dezvoltarea si acreditarea laboratorului de incercări și etalonări optice și fotometrice din SC PRO OPTICA S.A- Contract nr 164/254/283682 MEC SC PRO OPTICA S.A-	I-LOF-09 LUNETĂ PARALELĂ – Instrucțiuni utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere	Septembrie
69		I-LOF-10 INTERFEROMETRUL BIH 150* - Instrucțiuni utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere	Septembrie
70		I-LOF-11 ETALOANE DE INDICE DE REFRACTIE - Instrucțiuni utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere	Septembrie
71		I-LOF-12 ETALOANE DE UNGHI - Instrucțiuni utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere, SI INTRETINERE	Septembrie
72		I-LOF-13 FOTOMETRUL SPECTRA PRITCHARD- Instrucțiuni utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere	Septembrie
73		I-LOF-14 Montaj pentru măsurarea birefringentei- Instrucțiuni utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere	Septembrie
74		I-LOF-15 TERMOCAMERA VOTCH, VT4021 - Instrucțiuni de utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere	Septembrie
75		I-LOF- 16 Verificarea periodică/Etalonarea refractometrului Pulfrich	septembrie
76		I-LOF- 17 Verificare periodică/etalonarea bancului optic Askania	Septembrie
77		I-LOF- 18 Verificare periodică/etalonarea interferometrului de fază V100	Septembrie
78		I-LOF- 19 Verificarea periodică/etalonarea aparatului de verificare a centrului, opticentric	Septembrie
79	I-LOF- 20 Etalonarea montajului de determinare a birefringentei conform sr iso 14544	Septembrie	

0	1	2	3
80	Dezvoltarea si acreditarea laboratorului de incercări și etalonări optice și fotometrice din SC PRO OPTICA S.A- Contract nr 164/254/283682 MEC SC PRO OPTICA S.A-	I-LOF- 21 Verificare periodică /etalonarea lunetei paralele	Septembrie
81		I-LOF- 22 Verificare periodică/etalonarea etaloanelor de indice de refracție	Septembrie
82		I-LOF- 23 Verificare periodică/etalonarea etaloanelor de unghi	Septembrie
83		I-LOF- 24 Verificarea periodică/etalonarea refractometrului ABBE	septembrie
84		I-LOF- 25/2005 Verificare periodică/ instructiuni de etalonare a etaloanelor pentru optocentric și pentru distanța focală	Septembrie
85		I-LOF- 26 Verificare periodică/ instructiuni de etalonare a etalonului pentru interferometrul de faza V100	Septembrie
85		I-LOF- 27 Verificare periodică/ instructiuni de etalonare a etaloanelor pentru raze	Septembrie
87		Sistem independent de observare zi-noapte si managementul actiunilor de lupta pentru comandantii de blindate - SIOBLIN Contract RELANSIN C 1783 / 2003 SC PRO OPTICA S.A	I-LOF-28/2005 Verificarea grosimentului
88	I-LOF-29 Verificarea câmpului vizual		Septembrie
89	I-LOF-30 Verificarea puterii separatoare		Septembrie
90	I-LOF-31 Verificarea diametrului și depărtării pupilei de ieșire		Septembrie
91	I-LOF-32 Verificarea focalizării obiectivului și a clarității imaginii		Septembrie
92	I-LOF-33 Verificarea domeniului de reglare al ocularelor		Septembrie
93	I-LOF-34 Verificarea paralaxei dintre imaginea formată pe tubul intensificator de imagine și planul imagine al reticulului.		Septembrie
94	I-LOF-35 Verificarea distanței interpupulare		Septembrie

0	1	2	3
95	Sistem independent de observare zi-noapte si managementul actiunilor de lupta pentru comandantii de blindate- SIOBLIN Contract RELANSIN C 1783 / 2003 SC PRO OPTICA SA	I-LOF-37 Verificarea tensiunii de alimentare si masurarea consumului de curent	Septembrie
96		I-LOF-38 Verificarea sistemului automat de intrerupere a funcționării tubului intensificator la niveluri mari de iluminare	Septembrie
97		I-LOF-39 Verificarea sistemului de iluminare cu LED-IR	septembrie
98		I-LOF-40 Verificarea rotirii imaginii date de tubul intensificatorului de imagine.	Septembrie
99		I-LOF-41 Verificarea paralelismului axelor in cazul aparatelor binoculare	Septembrie
100		I-LOF-42 Verificarea acurateții suprafețelor optice	Septembrie
101		I-LOF-43 Verificarea acurateții câmpului vizual	Septembrie
102		I-LOF-44 Verificarea strălucirii (luminanței)	Septembrie
103		I-LOF-45 Verificarea uniformității strălucirii mirei test	Septembrie
103		I-LOF-46 Verificarea indicării stării bateriei	Septembrie
104		I-LOF-47 Verificarea masei nete	Septembrie
105		I-LOF-48 Verificarea dimensiunilor de gabarit	Septembrie
106		I-LOF-49 Verificarea etanseității aparatului	Septembrie
107	I-LOF-50 Verificarea indicațiilor scalelor reticulului	Septembrie	
108	Tehnologie de obtinere a pulberilor oxidice omogenizate în câmp de microunde și de elaborare a materialelor optice vitroase - MICROVITRO C237/2004 MATNANTECH Institutul Național de Sticlă	I-LOF-51 Caracterizarile optice ale probelor vitroase rezultate din pulberi oxidice cu puritate si omogenite ridicata in camp de microunde	Septembrie
109	Standarde europene adoptate in cadrul CT 230 in baza conventiei nr.047/11.04.2005 cu ASRO	SR EN ISO 8980-3:2005 Optica oftalmica. Lentile de ochelari finisate nedebordate. Partea 3: Specificatii pentru transmitanta si metode de verificare	Iunie

0	1	2	3
110	Standarde europene adoptate in cadrul CT 230 in baza conventiei nr.047/11.04.2005 cu ASRO	SR EN ISO 11670:2003/AC: Laseri si echipamente asociate laserilor. Metode de verificare a parametrilor fasciculului laser. Stabilitatea pozitiei fasciculului	Iunie
		SR EN ISO 11252: Laseri si echipamente cu laser. Dispozitive cu laser. Cerinte minime pentru documentatie	Iunie
111		SR EN ISO 13695: Optica si fotonica. Laseri si echipamente asociate laserilor. Metode de încercare pentru caracteristici spectrale ale laserilor	Iunie
112		SR EN ISO 12870: Optica oftalmica. Rame de ochelari. Cerinte si metode de încercare	Iunie
113		SR EN ISO 11553-1 Securitatea masinilor. Masini de prelucrat cu laser. Partea 1: Cerinte generale de securitate	Decembrie
114		SR EN ISO 7998 Optica oftalmica. Rame de ochelari. Vocabular si liste cu termeni echivalenti	Decembrie
115		SR EN ISO 11807-1 Optica integrata. Vocabular. Partea 1: Termeni fundamentali si simboluri	Decembrie
116		SR EN ISO 11807-2 Optica integrata. Vocabular. Partea 2: Termeni utilizati în clasificare	Decembrie
117		SR EN ISO 14880-1 Retea de microlentile. Partea 1: Vocabular	Decembrie
118		SR EN ISO 15367-2 Laseri si echipamente asociate laserilor. Metode de verificare pentru determinarea formei frontului de unda al fasciculului laser. Partea 2: Senzori Shack-Hartmann	Decembrie

0	1	2	3
119	Standarde europene adoptate in cadrul CT 230 in baza conventiei nr.047/11.04.2005 cu ASRO	SR EN ISO 15902 Optica si fotonica. Optica difractiva. Vocabular	Decembrie
120	Cercetarea si dezvoltarea mijloacelor de incercare si masurare pentru evaluarea precisa a caracteristicilor optice pentru echipamente individuale de protectie a ochiului conform EN 167 Contract nr. 2139/2001	ST-614/2005 Instructiuni de aplicare a SREN 1836 la verificarea ochelarilor de soare	August
121	Cercetarea, proiectarea si realizarea unui aparat pentru masurarea calitatii componentelor optice exterioare Contract Calist nr. 3219/2002	IT-DP-04/2005 Instructiuni de aplicare a SR ISO 10110-7 "Optică și instrumente optice-Elaborarea desenelor pentru elemente și sisteme optice.Parte 7: Toleranțe pentru imperfecțiuni de suprafață"	Mai
122	Comanda interna Proceduri si dispozitive de verificare AVTN de la firma RAFAEL	I-DP-01/2005 Instructiuni de verificare ansamblului „corp cotit”	Iulie
123	Fisa de lansare: nr.3 / 05.01.05	I-DP-01/2005 Instructiuni de verificare ansamblului „corp de zi”	Iulie
124	Echipament pentru măsurarea rugozității subnanometrice a suprafețelor NET IMAGE Contract nr 4228/2003-2005 CALIST SC PRO OPTICA SA	IT-DP-07 Tehnologie de aplicare a vopselei WRC-680 LABSPHERE	Octombrie
125	Tehnologie de obtinere a pulberilor oxidice omogenizate în câmp de microunde și de elaborare a materialelor optice vitroase Contract nr. 237/2004 MATNANTECH SC PRO OPTICA SA	IT-DP-09 Procedura de laborator pentru determinarea prelucrabilității sticlei	Septembrie
126	Dezvoltarea si acreditarea laboratorului de incercări și etalonări optice și fotometrice din SC PRO OPTICA S.A- Contract nr 164/254/283682/2003 MEC	MCL-01 Manualul Calitatii LOF	Septembrie

0	1	2	3
127	Dezvoltarea si acreditarea laboratorului de incercări și etalonări optice și fotometrice din SC PRO OPTICA S.A- Contract nr 164/254/283682/2003 MEC SC PRO OPTICA SA	LOF – 02 Analiza cererilor de ofertă, ofertei (inclusiv pentru licitație) sau contractelor	Septembrie
128		LOF – 07 Controlul activitatilor de încercare și/sau etalonare neconforme	Septembrie
129		LOF – 08 Acțiuni corective	Septembrie
130		LOF – 09 Acțiuni preventive	Septembrie
131		LOF – 10 Controlul înregistrărilor	Septembrie
132		LOF – 11 Audituri interne	Septembrie
133		LOF – 12 Analize efectuate de management	Septembrie
134		PT – 01 Personal	Septembrie
135		PT – 02 Condiții de acomodare si de mediu	Septembrie
136		PT – 03 Metode de încercare și etalonare	Septembrie
137		PT – 04 Validarea metodelor	septembrie
138		PT – 05 Estimarea incertitudinii de măsurare	Septembrie
139		PT – 06 Echipamente	Septembrie
140		PT – 07 Trasabilitatea măsurării	Septembrie
141		PT – 08 Eșantionare	Septembrie
142		PT – 09 Manipularea obiectelor de încercat și de etalonat	Septembrie
143		PT – 10 Asigurarea calității rezultatelor încercărilor și etalonărilor	Septembrie
144	PT – 11 Raportarea rezultatelor	septembrie	

0	1	2	3
145	Sisteme laser pulsate cu durate de picosecunde si femtosecunde ptr.aplicatii in nanotehnologii NANOLAS Contract de cercetare CEEEX 5994/2005 Institutul Național pentru Fizica Laserilor Plasmei și Radiației	Studiu	Noiembrie
146	Simulator de tragere pentru ochitorul de pe tanc Contract de cercetare 6 CD/2005 Agenția de Cceretare pentru Tehnică și Tehonologii Militare	Documentație Execuție	Octombrie
147	Sistem optoelectronic boroscop-endoscop pentru inspectia tevilor de armament Contract de cercetare 7 CD/2005 Agenția de Cceretare pentru Tehnică și Tehonologii Militare	Documentație Execuție Raport testare	Octombrie
148	Binoclu multifunctional cu afisare video,telemetru laser si indicatori de pozitie Contract de cercetare 8 CD/2005 Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehonologii Militare	Documentație Execuție Raport testare	Noiembrie
149	Echipare armament individual cu dispozitive de ochire cu punct luminos Contract de cercetare 15 CD/2005 Agenția de Cceretare pentru Tehnică și Tehonologii Militare	Documentație Execuție Raport testare	Octombrie
150	Sistem de conducere al focului pentru echipare TAB Contract de cercetare 16 CD/2005 Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehonologii Militare	Documentație Execuție Raport testare	Noiembrie
151	Materiale neconventionale ptr. microtehnologie-cercetare si experimentare microstructuri pe baza de elastomeri ptr. aplicatii in domeniul microsystemelor - NOELSYS Contract de cercetare CEEEX 1d/2005 Institutul Național de Microtehnologie	Studiu soluție	Noiembrie

0	1	2	3
152	Adaptor luneta Contract comercial 91/2005 Echipamente Electronice și Sisteme SA	Documentație	Martie
153	Carcasă unificată pentru platforme de observare și ochire Fișă lansare internă 357-2004	Documentație	Februarie
154	Dispozitiv de verificare ptr. AVTN Fișă lansare internă 2-2005	Documentație	Februarie
155	Dispozitive de verificare AVTN de la firma RAFAEL Fișă lansare internă 3-2005	Documentație și proceduri de verificare	Februarie
156	Produs ARGUS FO1 Fișă lansare internă 15-2005	Documentație auxiliară	Ianuarie
157	Produs ABC-1 Fișă lansare internă 16-2005	Documentație	Februarie
158	Produse LNI -1P;AG-7; PSL Fișă lansare internă 104-2005	Documentație SO	Iulie
159	Convertor serial pentru interfață pt produs ARGUS FO1 Fișă lansare internă 112-2005	Documentație	Septembrie
160	Ochelari ONB-1 cu componente din import Fișă lansare internă 113-2005	Documentație	Mai
161	Luneta de ochire pe timp de noapte LNI-2PM Fișă lansare internă 136-2005	Documentație	Iulie
162	Refractometre și alte produse optice Fișă lansare internă 165-2005	Service la firma Excelent	Octombrie
163	Produs PFI-160 Fișă lansare internă 170-2005	Documentație adaptată	Decembrie
164	Suport luneta ptr. AG-7 Fișă lansare internă 117-2005	Documentație	Iunie
165	Dispozitiv de prindere ptr. LNI-29 Fișă lansare internă 192-2005	Documentație	Noiembrie
166	Carcasa unificata cu module Fișă lansare internă 191-2005	Documentație	Decembrie
167	Măsurări optice	Servicii de măsurare	Ianuarie

	Comandă Inst Național de CD pt Protecția Muncii	Fișe măsurători 7/2005	
--	---	------------------------	--

0	1	2	3
An 2006		Punctaj: 79x5=395	
1.	Sistem cu laser pentru evarea probelor sangvine- LASERPROBE Contract de cercetare RELANSIN 2031/2004	Execuție prototip	Martie
2.	INOE 2001	Raport experimentare prototip	Septembrie
3.	Sistem optic si aparat pentru tehnica fotopolimerizarii in stomatologie in domeniul vizibil STOMASIST	Raport experimentare	Februarie
4.	Contract de cercetare RELANSIN 1018/2001 Institutul Național de Sticlă	Omologare sistem optic	Iulie
5.	Tehnologie de obtinere a pulberilor oxidice omogenizate in cimp de microunde si de elaborare a materialelor optice vitroase avansate - MICROVITRO	Realizare probe	Ianuarie
6.	Contract de cercetare MATNANTEH 237/2004 Institutul Național de Sticlă	Omologare produse	Septembrie
7.	Metoda si echipament pentru masurarea functiei de transfer optic a sistemelor formatoare de imagine prin esantionare - OTFIN	Documentație prototip	Februarie
8.	Contract de cercetare CALIST 5236/2003 SC Pro Optica SA	Execuție prototip	Mai
9.		Omologare prototip	Octombrie
10.	Studiu si dezvoltarea unui sistem laser cu emisie in unda continua in albastru ptr. terapie fotodinamica - TERALAS Contract CERES 4-165-2/2004 Institutul Național pentru Fizica Laserilor Plasmei și Radiației	Execuție ME	Aprilie
11.		Studiu	Februarie
12.	Sistem de contramasuri electronice (capcane IR si nori de aerosoli) ptr. reducerea vulnerabilitatii aeronavelor la executarea	Raport experimentare	Iunie
13.	focului cu armamentul aerian - CAPCANE	Raport de demonstrație	August
14.	Contract cercetare APĂRARE 40/2005 Centrul de Cercetare Științifică Forțele Navale Constanța	Raport de diseminare Drepturi proprietate intelectuală	Noiembrie

0	1	2	3
15.	Soldatul viitorului- Sistem integrat in contextul interoperabilitatii NATO-WOTAN	Studiu de fezabilitate	Mai
16.	Contract de cercetare RELANSIN 2158/2004 Agenția de Cceretare pentru Tehnică și Tehonologii Militare	Execuție demonstrator Omologare	Septembrie
17.	Unitate mobila de diagnostic computerizat pentru evaluarea traumelor osoase si musculare-TERMIX Contract de cercetare RELANSIN 1995/2004 Agenția de Cceretare pentru Tehnică și Tehonologii Militare si Spitalul Militar Central	Raport experimentare ME	Mai
18.		Drepturi de proprietate intelectuala	Iunie
19.		Raport diseminare	Iulie
20.		Raport de demonstrație a funcționalității	Septembrie
21.	Sistem de termoviziune pentru rachete antitanc dirijate-TEMRAD Contract de cercetare RELANSIN 2120/2004 Agenția de Cceretare pentru Tehnică și Tehonologii Militare	Execuție ME	Mai
22.		Raport experimentare	Iulie
23.		Raport diseminare	Septembrie
24.	Metoda si echip.ptr. determinarea concentratiilor de aerosoli din atmosfera standard si perturbata la functionarea componentelor de lupta cu efecte speciale-MEDCAA Contract de cercetare RELANSIN 1968/2004 Academia Tehnică Militară	Documentație prototip Execuție prototip Raport de experimentare	Septembrie
25.	Sisteme laser pulsate cu durate de picosecunde si femtosecunde ptr.aplicatii in nanotehnologii NANOLAS Contract de cercetare CEEX 5994/2005 Institutul Național pentru Fizica Laserilor Plasmei și Radiației	Documentație MF	Aprilie
26.		Realizare sistem laser	Decembrie

0	1	2	3
27.	Echipament ptr. integrarea sistemului de comunicatii cu sistemul informatic al produsului "Complet aparatura de ochire si vedere pe timp de noapte pe baza de radiatii termice" in vederea cresterii gradului de interoperabilitate-ARGUS FO2 Contract de cercetare CEEEX APĂRARE 58/2005 MECT și MApN	Studiu tehnic	Ianuarie
28.		Documentație	Aprilie
29.		Execuție prototip	Iulie
30.		Raport experimentare Omologare	Septembrie
31.		Raport diseminare	Noiembrie
32.	Platforma telecomandata de comanda si control al armamentului de calibru mic dispus pe mijloacele de lupta blindate - PTCCA Contract de cercetare CEEEX SECURITATE și APĂRARE S87/2005 MECT și MApN	Specificație de dezvoltare	Martie
33.		Documentație ME	Iunie
34.		Execuție ME Raport de diseminare	Octombrie
35.	Echipament pentru preluarea si intensificarea imaginilor de pe un ecran scintilator –EIES Contract comercial 534/ 2005 Sucursala de Cercetari Nucleare Pitești	Documentație Execuție produs Raport de experimentare	Iunie
36.	Adaptor luneta Contract comercial 91/2005	Execuție produs	Februarie
37.	Echipamente Electronice și Sisteme SA	Raport de experimentare	Martie
38.	Subansambluri electro optice ptr. interferometrie Contract 326/2005 Institutul Național de Metrologie	Documentație Execuție produs Raport de experimentare	
39.	Materiale neconventionale ptr. microtehnologie-cercetare si experimentare microstructuri pe baza de elastomeri ptr. aplicatii in domeniul microsistemelor - NOELSYS Contract de cercetare CEEEX 1d/2005 Institutul Național de Microtehnologie	Documentație produs ME	Martie
40.		Execuție produs ME	Iulie
41.		Raport de testare Documentație prototip	Septembrie

0	1	2	3
42.	Tehnologie integrata de procesare si caracterizare a suprafetelor cu topografie nanometrica- NANOINTEH Contract de cercetare CEEEX 200/2006 Univ. Politehnica București și Pro Optica	Studiu	Noiembrie
43.	Dezvoltare dispozitive optice micro si nano-structurate pentru procesarea optica a informatiei – DOMINO Contract de cercetare CEEEX 135/2006 (subcontract 106/2006) Institutul Național de Microtehnologie	Studii teoretice Experimentari preliminare	Decembrie
44.	Asimilarea si implementarea metodelor de incercare pentru aparatura cu intensificatori de imagine si pentru aparatura de termoviziune –IMIA Contract de cercetare CEEEX 274/2006 SC Pro Optica	Studiul metode testare	Decembrie
45.	Master model ptr. sistemul national de management al situatiilor de urgenta si criza si demonstrator de punct de comanda mobil ptr. acesta – SIMAC Contractul CEEEX 70/2006 (subcontract 536/2006) EURISC și Inspectoratul pentru Situații de Urgență	Documentație de analiză	Decembrie
46.	Sistem energetic inteligent, ambarcat pe platforme mobile, integrind aplicatii ale cercetarii, pentru mediu si dezvoltare durabila:reducerea vulnerabilitatii tehnologii de mediu - EXTREME Contract de cercetare CEEEX 5614/2006 (subcontract 2131/2006) ICPE CA	Studiu	Decembrie
47.	Platforma tehnologica EUROP-RO cadrul sinergetic national de promovare a participarii cercetarii si industriei romanesti la PC7 si dezvoltarea parteneriatului European in domeniul Roboticii – EUROP-RO Contract de cercetare CEEEX Univ Politehnica București- Centrul de Cercetare a Performantelor Sistemelor Tehnologice-OPTIMUM	Constituirea primei structuri functionale permanente reprezentative la nivel national	Noiembrie

0	1	2	3
48.	Luneta AONP-I simulat Contract Cercetare 8CD/2006 Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare	Executie prototip	Noiembrie
49.	Binoclu zi noapte cu telemetru laser ptr. distante medii si indicator de pozitie Contract Cercetare 9 CD/2006 Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare	Documentație prototip Execuție	Noiembrie
50	Materiale neconventionale ptr. microtehnologie-cercetare si experimentare microstructuri pe baza de elastomeri ptr. aplicatii in domeniul microsystemelor - NOELSYS Contract de cercetare CEEEX 1d/2005 Institutul Național de Microtehnologie	I-LOF-52 Etalonarea etaloanelor /verificatoarelor pentru montajul de determinare a birefringentei conform SR ISO 14544	August
51	Tehnologie si echipament pentru asamblari nedemontabile precise, cu adezivi fotopolimerizabili in UV Contract nr. 1838/2003 relansin	IT-DP-08/2006 Instructiune tehnologica Lipirea componentelor optice cu adezivi polimerizabili la radiatia ultravioleta- capitolul „3.10 Inspectia finala a ansamblului lipit”	Septembrie
52	Subsistem de observare pe timp de noapte cu imagine pe monitor Fișă lansare internă 17-2006	Documentație	Ianuarie
53	Probe pentru integrare Subsistem de observare pe TN mașina MLI-84 Fișă lansare internă 17-2006	Raport integrare	Aprilie
55	Convertor Dc-CD ptr. alimentarea AVTN cu intensificatori de imagine Fișă lansare internă 45-2006	Documentație	Martie
56	Produs SMAB Fișă lansare internă 50-2006	Specificatie de sistem	Aprilie
57	Produs SLIA Fișă lansare internă 50-2006	Specificatie de sistem	Aprilie
58	Refractometre si alte produse optice Fișă lansare internă 36-2006	Service la firma Excelent	Aprilie

0	1	2	3
59	Sistem optic microsatelit Fișă lansare internă 68-2006	Documentație	Iunie
60	Refractometre si alte produse optice Fișă lansare internă 54-2006	Service la firma Excelent	Octombrie
61	Standarde europene adoptate in cadrul CT 230 in baza conventiei nr.047/11.04.2005 cu ASRO	SR EN ISO 8980-5: Optica oftalmica. Lentile de ochelari finisate nedebordate. Partea 5: Cerinte minime pentru suprafatele lentilelor de ochelari declarate rezistente la abraziune	Decembrie
62		SR EN ISO 19980: Instrumente oftalmice. Topografe corneene	Decembrie
63		SR EN ISO 9342-2: Optica si instrumente optice. Lentile etalon pentru etalonarea frontifocometrelor. Partea 2: Lentile etalon pentru frontifocometre pentru masurarea lentilelor de contact	Decembrie
64		SR EN ISO 16284 Optica oftalmica. Schimburi de informatii pentru echipamente de optica oftalmica	Decembrie
65		SR EN ISO 10322-2 Optica oftalmica. Lentile de ochelari semifinisate. Partea 2: Specificatii pentru lentile progresive	Decembrie
66		SR EN ISO 10322-1 Optica oftalmica. Lentile de ochelari semifinisate. Partea 1: Specificatii pentru lentile monofocale si multifocale	Decembrie
67		SR EN ISO 11554: Optica si fotonica. Laseri si echipamente asociate laserilor. Metode de verificare a puterii, energiei si caracteristicilor temporale ale fasciculului laser	Decembrie

68		SR EN ISO 13697: Optica si fotonica. Laseri si echipamente pentru laseri. Metode de încercare pentru factorul de reflexie luminoasa si pentru factorul de transmitanta a componentelor optice laser	Decembrie
69		SR EN ISO 11979-7 Implanturi oftalmice. Lentile de contact. Partea 7: Investigatii clinice	Decembrie
70		SR EN ISO 11979-3: Implanturi oftalmice. Lentile intraoculare. Partea 3: Proprietati mecanice si metode de încercare	Decembrie
71		SR EN ISO 11145: Optica si fotonica. Laseri si echipamente pentru laseri. Vocabular si simboluri	Decembrie
72	Standarde europene adoptate in cadrul CT 230 in baza conventiei nr.047/11.04.2005 cu ASRO	SR EN ISO 12870:2005/AC Optica oftalmica. Rame de ochelari. Cerinte si metode de încercare	Decembrie
73		SR EN ISO 10943 Instrumente oftalmologice. Oftalmoscoape indirecte	Decembrie
74		SR EN ISO 10942: Instrumente oftalmice. Oftalmoscoape directe	Decembrie
75		SR EN ISO 11979-5 Implanturi oftalmice. Lentile intraoculare. Partea 5: Biocompatibilitate	Decembrie
76		SR EN ISO 14880-4 Optica si fotonica. Retea de microlentile. Partea 4: Metode de încercare pentru proprietatile geometrice	Decembrie
77		SR EN ISO 15004-1 Instrumente oftalmice. Cerinte de baza si metode de verificare. Partea 1: Cerinte generale aplicabile la toate instrumentele oftalmice	Decembrie
78		Măsurări optice Comandă Inst Naționala de CD pt Protecția Muncii	Servicii măsurtare. Fișe măsurători 42/2006

0	1	2	3
79	Standarde europene adoptate in cadrul CT 230 in baza conventiei nr.047/11.04.2005 cu ASRO	SR EN ISO 14880-3 Optica si fotonica. Retea de microlentile. Partea 3: Metode de încercare pentru proprietatile optice altele decât aberatiile frontului de unda	Decembrie

An 2007		Punctaj: 54x5=270	
1.	Sisteme laser pulsate cu durate de picosecunde si femtosecunde ptr.aplicatii in nanotehnologii NANOLAS Contract de cercetare CEEEX 5994/2005 Institutul Național pentru Fizica Laserilor Plasmei și Radiației	Raport experimentare MF	Septembrie
2.	Materiale neconventionale ptr. microtehnologie-cercetare si experimentare microstructuri pe baza de elastomeri ptr. aplicatii in domeniul microsistemelor - NOELSYS Contract de cercetare CEEEX 1d/2005 Institutul Național de Microtehnologie	Omologare Raport diseminare	Martie
3.	Tehnologie integrata de procesare si caracterizare a suprafetelor cu topografie nanometrica- NANOINTEH Contract de cercetare CEEEX 200/2006 Univ. Politehnica București și Pro Optica	Tehnicil de caracterizare	Aprilie
4.		Stabilirea tehnologiei	Septembrie
5.		Caracterizarea suprafete	Decembrie
6.	Dezvoltare dispozitive optice micro si nano-structurate pentru procesarea optica a informatiei – DOMINO Contract de cercetare CEEEX 135/2006 (subcontract 106/2006) Institutul Național de Microtehnologie	Dezvoltare tehnologica	Noiembrie

0	1	2	3
7.	Asimilarea si implementarea metodelor de incercare pentru aparatura cu intensificatori de imagine si pentru aparatura de termoviziune –IMIA	Realizare echipamente Raport de experimentare Achiziții echipamente	Iunie
8.	Contract de cercetare CEEEX 274/2006 SC Pro Optica	Documente de certificare	Decembrie
9.	Master model ptr. sistemul national de management al situatiilor de urgenta si criza si demonstrator de punct de comanda mobil ptr. Acesta – SIMAC Contractul CEEEX 70/2006 (subcontract 536/2006) Inspectoratul pentru Situații de Urgență	Documentație	Iulie
10.	Platforma tehnologica EUROP-RO cadrul sinergetic national de promovare a participarii cercetarii si industriei romanesti la PC7 si dezvoltarea parteneriatului European in domeniul Roboticii EUROP-RO Contract de cercetare CEEEX Univ Politehnica București- Centrul de Cercetare a Performantelor Sistemelor Tehnologice-OPTIMUM	Finalizarea constituirii rețelelor romanesti de centre de cercetare	Decembrie
11.	Complet multifunctional rigidizat de aparare,de observare,achizitie si ochire pe timp de noapte pa baza de radiatii termice cu calculator integrat –ARGUS FO2 Contract de cercetare INOVARE 36/2007 SC Pro Optica	Studiu privind cerintele operationale	Noiembrie
12.	Sistem de observare stabilizat pentru descoperire, localizare si achizitie tinte pentru vehicule independente aflate in actiuni de cercetare - SODAT Contract de cercetare INOVARE 38/2007 SC Pro Optica	Studiu și experimentări	Noiembrie

0	1	2	3
13.	Sistem optoelectronic modular de avertizare, mascare si protectie impotriva armamentului dirijat prin radiatie electromagnetica – SAM Contract de cercetare INOVARE 39/2007 SC Pro Optica	Studiu și experimentări	Decembrie
14.	Sistem optoelectronic modular observare si ochire pe timp de noapte cu transmitere video a informatiilor si afisare pe microdisplay – SOMOVID Contract de cercetare INOVARE 40/2007 SC Pro Optica	Studiu și experimentări	Noiembrie
15.	Echipament optoelectronic multifunctional de observare si ochire pe timp de noapte superrangular - WOLF Contract de cercetare INOVARE 41/2007 SC Pro Optica	Studiu și experimentări	Noiembrie
16.	Sistem laser avansat in femtosecunde pentru nanostructurare de metamateriale si cristale fotonice – FEMAT Contract de cercetare PARTENERIATE Subcontract de finantare 419/2007 Institutul Național pentru Fizica Laserilor Plasmei și Radiației	Elaborarea modelului de sistem	Decembrie
17.	Cercetari de metrologie optica activ-adaptiva 3D pentru nano stiinte si tehnologii -ME de instalatie adaptiva de holografie digitala- MAST Contract de cercetare PARTENERIATE nr. 11-027/2007 Institutul Național pentru Fizica Laserilor Plasmei și Radiației	Studiu matematic	Decembrie

0	1	2	3
18.	Sistem mecatronic de calibrare echipamente nanotehnologic – SCEN Contract de cercetare PARTENERIATE nr. 71-093/2007 Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Mecanică Fină INCDMF	Studiu evaluare	Decembrie
19.	Sinteza materialelor vitroase pe baza de SiO ₂ , cu grad ridicat de control al dopajului cu aplicatii in fotonica si in optica necesara realizarii nanostructurilor si circuitelor integrate la scara nano – VITROFOTONANOSIN Contract de cercetare PARTENERIATE nr. 11-053/2007 Institutul Național de Microtehnologie	Studiu experimental	Decembrie
20.	Sistem integrat de monitorizare si dirijare a traficului cu ajutorul platformelor aeriene robotizate – SIMPAR Contract de cercetare PARTENERIATE nr. 71-082/2007 Academia Oamenilor de Știință	Stadiul actual	Decembrie
21.	Dezvoltarea tehnicilor de litografie sift pentru componente micro si nanofotonice LISOFT Contract de cercetare PARTENERIATE nr. 11-015/2007 Institutul Național de Microtehnologie	Studii preliminare	Decembrie
22.	Oglinzi cuantice:Elaborare model explicativ si aplicatii OCEMA Contract de cercetare PARTENERIATE subcontract ptr proiectul 71-131/2007 Institutul Național IFIN Horia Hulubei	Studiu	Decembrie
23	Asimilarea si implementarea metodelor de incercare pentru aparatura cu intensificatori de imagine si pentru aparatura de termoviziune - IMIA Contract 274/15.08.2006 CEEEX	I-LOF-53 SISTEM DE TESTARE DT 1500 pentru camere cu imagine termica– instrucțiuni de utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere	decembrie

0	1	2	3
24	Asimilarea si implementarea metodelor de incercare pentru aparatura cu intensificatori de imagine si pentru aparatura de termoviziune - IMIA Contract 274/15.08.2006 CEEEX	I-LOF-54 STATIE DE TESTARE laft pentru camere cu imagine termica – Instrucțiuni de utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere	decembrie
25		I-LOF-55 STATIE DE TESTARE VT-V pentru aparate de vedere pe timp de noapte– instrucțiuni de utilizare, manipulare, transport, depozitare și întreținere	decembrie
26		MIE-16 Determinarea caracteristicilor aparatelor de vedere pe timp de noapte cu vt-v	decembrie
27		MIE-17 Determinarea caracteristicilor aparatelor cu imagine termica	decembrie
28		MIE-20 Aparat binocular de observare pe timp de noapte ACN -3P Teste de acceptanta 605-01	decembrie
29		MIE-21 Procedura de testare APARATURĂ DE OBSERVARE – ochire pe timp de zi și de noapte cu imagine pe monitor - display	decembrie
30	Monocular de vedere si ochire pe timp de noapte hiperunghiular Fișa de lansare internă 24-2007	Documentație	Martie
31	Produse pentru MOWAG Fișa de lansare internă 25-2007	Documentatie ofertă	Martie
32	Îmbunătățire produs LNI Fișa de lansare internă 31-2007	Documentație	Aprilie
33	Produs ARGUS FO-01 Fișa de lansare internă 32-2007	Actualizare și definitivare documentație	Aprilie
34	Refractometre si alte produse optice Fișa de lansare internă 34-2007	Service la firma Excelent	Aprilie

0	1	2	3
35	Produs BNP-6X-Azimut Fișa de lansare internă 51-2007	Documentație	Mai
36	Produse pentru MOWAG Fișa de lansare internă 58-2007	Asistență tehnică	Decembrie
36	Standarde europene adoptate in cadrul CT 230 in baza conventiei nr.047/11.04.2005 cu ASRO	SR EN ISO 8980-1:2004/AC Optica oftalmica. Lentile de ochelari finisate nedebordate. Partea 1: Specificatii pentru lentile mono si multifocale	Noiembrie
37		SR EN ISO 8980-2:2004/AC Optica oftalmica. Lentile de ochelari finisate nedebordate. Partea 2: Specificatii pentru lentile progresive	Noiembrie
38		SR EN ISO 12865: Instrumente oftalmice. Retinoscoape	Noiembrie
39		SR EN ISO 11979-1 Implanturi oftalmice. Lentile intraoculare. Partea 1: Vocabular	Noiembrie
40		SR EN ISO 11979-8 Implanturi oftalmice. Lentile intraoculare. Partea 8: Cerinte fundamentale	Noiembrie
41		SR EN 14139:2003/AC Optica oftalmica. Specificatii pentru ochelari gata montati	Noiembrie
42		SR EN ISO 8980-4 Optica oftalmica. Lentile de ochelari finisate nedebordate. Partea 4: Specificatii si metode de încercare pentru acoperiri antireflex	Noiembrie
43		SR EN ISO 11979-10 Implanturi oftalmice. Lentile intraoculare. Partea 10: Lentile intraoculare phakic	Noiembrie
44		SR EN ISO 18369-4 Optica oftalmica. Lentile de contact. Partea 4: Proprietati fizico-chimice ale materialelor pentru lentilele de contact	Noiembrie

0	1	2	3
45	Standarde europene adoptate in cadrul CT 230 in baza conventiei nr.047/11.04.2005 cu ASRO	SR EN ISO 18369-3 Optica oftalmica. Lentile de contact. Partea 3: Metode de masurare	Noiembrie
46		SR EN ISO 18369-1 Optica oftalmica. Lentile de contact. Partea 1: Vocabular, sistem de clasificare si recomandari pentru etichetare specificatii	Noiembrie
47		SR EN ISO 11979-9 Implanturi oftalmice. Lentile intraoculare. Partea 9: Lentile intraoculare multifocale	Noiembrie
48		SR EN ISO 18369-2 Optica oftalmica. Lentile de contact. Partea 2: Tolerante	Noiembrie
49		SR EN ISO 14880-2 Optica si fotonica. Retea de microlentile. Partea 2: Metode de încercare pentru abaterile frontului de unda	Noiembrie
50		SR EN ISO 15004-2 Instrumente oftalmice. Cerinte de baza si metode de verificare. Partea 2: Protectie împotriva pericolelor provocate de lumina	Noiembrie
51		SR EN ISO 11553-2 Securitatea masinilor. Masini de prelucrat cu laser. Partea 2: Cerinte de securitate pentru dispozitivele de procesare cu laser portative	Noiembrie
52		SR EN ISO 11810-2 Laseri si echipamente asociate laserilor. Metode de testare si clasificare a rezistentei la radiatia laser a cearsafurilor chirurgicale si/sau a cuverturilor de protectie a pacientilor. Partea 2: Aprindere secundara	Noiembrie
53		SR EN ISO 11979-6 Implanturi oftalmice. Lentile introculare. Partea 6: Durata de viata si stabilitatea în timpul transportului	Noiembrie

54	Măsurări optice Comandă Inst Națională de CD pt Protecția Muncii	Servicii măsurare. Fișe măsurători 12/2007	Septembrie
An 2008 (ianuarie-februarie)			Punctaj: 0
1			

Manager Divizie Cercetare

Președinte Consiliu Științific

Ing. Alexandru TRUFAȘ

dr. ing. Cătălin SPULBER