



S.C. INSTITUTUL DE CERCETARI IN TRANSPORTURI – INCERTRANS S.A.
Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării
Sediul Social: Calea Grivitei 391-393, Sector 1, Cod Postal 010719, Bucuresti
Punct de Lucru: Baneasa Business & Technology Park
Soseaua Bucuresti – Ploiesti 42-44
Cladirea B, Aripa B1, Etaj 1 si 2, Sector 1, Cod Postal 015011, Bucuresti
Capital social: 2.970.195 RON
Nr. Reg. Com: J40/17093/1993 C.U.I.: RO4282451
Tel: + 40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro;
Web: <http://www.incertrans.ro>



INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN TRANSPORTURI – INCERTRANS S.A.

Institutul de Cercetări în Transporturi – INCERTRANS SA este cel mai vechi institut de cercetare din România - în domeniul transporturilor, având o tradiție de peste 90 de ani. INCERTRANS SA este organizată ca societate pe acțiuni sub autoritatea **Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării**, dispune de specialiști de înaltă calificare și cercetători științifici specializați în proiecte de cercetare naționale și europene.

Institutul de Cercetări în Transporturi – INCERTRANS SA, a fost înființat în anul 1929, conform documentului *Foia Oficiala CFR* nr. 369 din 14 ianuarie, sub denumirea de *Institutul Tehnologic CFR*, denumirea actuală fiind obținută în baza HG 162/22.04.1993, ca urmare a unor transformări succesive și schimbări de denumire. În prezent, Ministerului Educației și Cercetării este acționar majoritar deținând 64,5% din capitalul social, SIF Muntenia 22,8% iar restul de 12,7% este deținut de persoane fizice.

Directții principale de activitate:

Cercetarea în domeniul transporturilor rutiere, aeriene, feroviare, maritime, fluviale și inclusiv a modurilor de transport intermodal.

- 1 Cercetarea–proiectarea–consultanța în transporturi aeriene, feroviare, rutiere, maritime, fluviale – inclusiv căile navigabile și modurile de transport intermodal,
- 2 Proiectarea infrastructurilor rutiere terestre, inclusiv cele realizate prin tehnologii neconvenționale,
- 3 Studii de trafic și circulație,
- 4 Elaborarea hărților de zgomot și a planurilor de reducere a acestuia, atât pentru marile orașe ale României, cu o populație de peste 250.000 de locuitori, cât și pentru SNTFC CFR Calatori SA,
- 5 Agrementarea și certificarea produselor și sistemelor de calitate, având inclus pachetul integral de încercări și analize realizate în propriul laborator atestat,
- 6 Evaluări strategice de mediu (SEA), studii de impact, bilanțuri de mediu,
- 7 Studii de strategie și politici în domeniul transporturilor.



Fig. Elaborarea unei hărți strategice de zgomot

INCERTRANS SA este acreditat și certificat de:

Asociația de Acreditare din România –RENAR pentru:

- Organismul de Certificare: produse pentru construcția drumurilor, produse aferente betonului, mortarului și cimentului, aparate de reazem, geotextile și altele;
- Organismul OEVCP INCERTRANS este notificat la Comisia Europeană cu nr. **1833/10.09.2013**, iar activitatea de evaluare și verificare a constanței performanțelor produselor se desfășoară în conformitate cu prevederile din Regulamentul (UE) nr. 305/2011 și SR EN ISO/CEI 17065:2013.
- Laboratorul de Încercări de grad I, LI-INCERTRANS, pentru activități de încercări produse și materiale utilizate în infrastructura transporturilor.

Autoritatea Aeronautică Civilă Română pentru:

- Studii și cercetări în vederea fundamentării reglementărilor tehnice pentru sistemele rutiere rigide aeroportuare;
- Elaborarea și experimentarea de soluții tehnice, produse și procedee noi pentru construcția și repararea sistemelor rutiere rigide aeroportuare;
- Elaborarea de agremente tehnice și certificate de conformitate, la solicitarea producătorilor, pentru tipurile noi de produse și de procedee specifice lucrărilor de construcție și reparare a sistemelor rutiere aeroportuare;
- Asistență și consultanță la executarea, repararea și reabilitarea sistemelor rutiere aeroportuare;
- Proiectare și consultanță pentru în domeniul structurilor rutiere aeroportuare: piste, căi de rulare, platforme;
- Elaborarea de studii de impact și de bilanț de mediu în domeniul sistemelor rutiere aeroportuare;



Fig: Sistem carotieră, pentru determinarea rezistenței unei piste aeroportuare

Ministerul Transporturilor, Infrastructurii și Comunicațiilor pentru:

- proiectare, expertizare, consultanță în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou.
- studii topografice, geotehnice, hidrogeologice, de impact asupra mediului, de monitorizare a factorilor de mediu, testări și analize tehnice în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou.

Asociația Profesională de Drumuri și Poduri din România pentru:

- Cercetare, consultanță și proiectare lucrări de drumuri, poduri și construcții aferente în cadrul Companiei Naționale de Autostrăzi și Infrastructură Rutieră din România și a Consiliilor Județene și Locale;

Ministerul Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației – MLPDA pentru:

- recunoaștere în domeniul reglementat: *Produse pentru construcții*, pentru atestarea conformității familiilor de produse pentru construcția drumurilor, membrane, plăci de ipsos, pardoseli și altele.
- recunoașterea LI-INCERTRANS ca *Laborator de analize și încercări în construcții*, de grad I, pentru încercări materiale și produse utilizate în infrastructura de transport, (profilele BBABP – beton, beton armat, beton precomprimat; MTZ – materiale pentru tencuieli și zidării; D – drumuri; MD – materiale pentru drumuri; GTF – geotehnică și fundații; ANCFD – agregate naturale pentru drumuri; HITIF – hidroizolații bituminoase; EIC – echipamente înglobate în construcții; MBM – materiale pentru betoane și mortare) conform standardului de referință SR EN ISO /CEI 17025.

Societatea Română pentru Asigurarea Calității -SRAC

Certificate de îndeplinire standardelor SR EN ISO 14001, SR EN ISO 9001, OHSAS 18001.

ACTIVITATEA DE CERCETARE vizează în principal:

- 1 Studii de fezabilitate, restructurare în transporturi, analize cost-beneficiu
- 2 Strategia reorganizării și dezvoltării durabile a transporturilor
- 3 Planificarea și modelarea prognozelor de transport
- 4 Sisteme de supraveghere a traficului
- 5 Consultanță tehnică în domeniul generat de managementul societății informaționale și comunicațiilor - TIC
- 6 Marketing și logistică în transporturi naționale și internaționale
- 7 ITS – proiecte tehnice și studii de fezabilitate
- 8 Aplicații GIS
- 9 Tehnologii și nanotehnologii utilizate pentru recondiționări și protecții anticorozive
- 10 Master Plan-uri pentru sisteme de transport
- 11 Siguranța traficului și accidentologie
- 12 Dezvoltare durabilă a rețelelor și serviciilor de transport multimodale
- 13 Studii de impact (EIM), evaluări strategice de mediu pentru Planuri și Programe Operaționale
- 14 Noi rețete de mixturi asfaltice și beton cu capacități portante superioare
- 15 Noi materiale de tip beton cu proprietăți de autoreparare
- 16 Noi tehnologii, neconvenționale, de stabilizare a solurilor și a drumurilor neasfaltate
- 17 Noi modele de business bazate pe clustere și incubatoare de afaceri, pentru creșterea competitivității IMM-urilor inovative.

Activitatea de PROIECTARE a infrastructurii de transport

Institutul a realizat în ultimii 3 ani un număr de peste 40 de lucrări, având ca obiect realizarea de proiecte tehnice, studii de fezabilitate, detalii de execuție, expertize tehnice, studii geotehnice, studii topografice privind infrastructura rutieră și aeroportuară. Aferent acestora, au fost elaborate lucrări de consultanță, asistență tehnică și supervizare de lucrări rutiere. Beneficiarii acestor lucrări au fost diverse autorități publice locale (consilii județene, consilii locale, primării) și autorități aeroportuare.



Fig. Montarea unor amortizori antiseismici la Arcul de Triumf – București

Dintre realizările recente ale Institutului, se remarcă următoarele:

- Participarea anuală în calitate de organizator al Conferinței Științifice PRODUCTICA, cu teme din domeniul de activitate al institutului. *Lucrările științifice sunt fiind publicate în Conference Proceedings of the Academy of Romanian Scientists, ISSN 2067-2160 și Annals of Academy of Romanian Scientists Series on Engineering Sciences, ISSN 2066-8570, editate și tipărite de Academia Oamenilor de Știință din România.*
- Institutul este parte contractuală în calitate de administrator al unui Incubator de afaceri, finanțat în cadrul Programului Regio ADR Sud-Muntenia, POR/165/2/1: Consolidarea poziției pe piață a IMM-urilor în domeniile competitive identificate în SNC și PDR-uri: Proiectul “*Promovarea Spiritului Antreprenorial prin sprijinirea activităților de cercetare – dezvoltare în cadrul PITEȘTI BUSINESS HUB – PROSANT*” (Incubator de afaceri, solicitat de Primăria Orașului Pitești).
- Publicarea unor articole științifice cu vizibilitate internațională în cartea: *Safety road infrastructure*. Editura LAMBERT Academic Publishing, 2018, LV-1039, Riga, Letonia, ISBN 978-613-9-94712-6.
- Identificarea unei noi tehnologii și material inteligent cu matrice din beton, în cadrul proiectului sectorial 6PS/13.09.2019, din planul de cercetare al *Ministerului Educației și Cercetării*, cu denumirea: *Soluții inovative de protecție a infrastructurii de transport utilizând materiale de construcții cu proprietăți speciale de auto-întreținere și auto-reparare.*



Fig: Medalia de aur obținută la iCAN 2020, Toronto-Canada, pentru invenția: *Materiale cu matrice pe bază de ciment cu proprietăți de autoreparare pe bază de granule reactive cu înveliș protector*

- Conceperea unui *Sistem integrat bazat pe module cu lămpi UV-C* și evaluarea eficienței virucide *in vitro* a echipamentului, prin testarea test-obiectelor constituite din materiale similare celor utilizate în mijloacele de transport în comun, contaminate cu izolat viral SARS-Cov2. Activitățile s-au desfășurat în spații de lucru special amenajate din cadrul Institutului IDSA București, unde au sunt îndeplinite condiții de biosecuritate de nivel 2 (Serviciul Biologie Moleculară și OMG, Serviciul Viroze Majore) și nivel 3 (Incinta de Înaltă Biosecuritate).

Activitatea de cercetare a avut la bază un protocol de lucru, în care au fost stabilite criteriile de acceptare a rezultatelor obținute, în acord cu principiile regăsite în standardele SR EN 17111:2019 și SR EN 14476+A1:2016. Criteriul principal îl reprezintă reducerea cu cel puțin 4 unități logaritmice a densității virale de pe suprafața test-obiectelor, în urma expunerii pe perioade diferite de timp la acțiunea echipamentului UV, plasat la o distanță de 1 metru față de test – obiect, în prezența/absența substanțelor de interferență (care simulează condițiile de curățenie/ murdărire).



Fig. Sistem integrat bazat pe module cu lămpi UV-C, aplicat la un autobuz STB

Produsul a fost conceput din mai multe module, astfel încât eficiența să fie cât mai mare. Acesta poate fi utilizat la dezinfectia și sterilizarea suprafețelor și a aerului. Noutatea este aceea că a fost demonstrată eficiența asupra COVID-19. Diferența dintre lampa UV normală și această lampă UV-C de joasă tensiune, este faptul ca emite raze controlate cu lungimea de undă între 185nm și 254nm. INCERTRANS SA a asigurat managementul produsului modul cu lampă UV-C, în parteneriat cu: Compania Municipală Energetica București și SC VAPE STYLE SRL.

Conducerea Institutului:

DIRECTOR GENERAL: Flavius-Valeriu CLADOVEANU

DIRECTOR ȘTIINȚIFIC: Miron ZAPCIU

DIRECȚIA CERTIFICARE - Director Tehnic: Mihaela ZURGA

DIRECȚIA LABORATOR INCERCARI - Director Tehnic: Costel GHEORGHE

DIRECȚIA CERCETARE DEZVOLTARE -INOVARE - Director Tehnic: Anca BÂRLĂDEANU

SERVICIUL AGREMENTE TEHNICE – Șef Serviciu: Monica COSTEI

Adresa: Calea Griviței nr. 391-393, sector 1, București, cod 01171

Punct de lucru: Baneasa Business & Technology Park, Șoseaua Bucuresti-Ploiești 42-44. Clădirea B1, Etaj 1 și 2, Sector 1, Cod Poștal 015011.

Tel./Fax.: +40213.16.23.37;

Email : incertrans@incertrans.ro

Website: <http://www.incertrans.ro>