

caiet documentar **2**

Transporturi și infrastructură
Concepte și instrumente operaționale

Coordonarea seriei „Caiete documentare”:

Marius Stoian

Bogdan Gavrilă

Consiliere științifică și de specialitate:

Acad. Daniel Dăianu

Ana Maria Mihăescu

Sergiu Manea

Mihai Aniței

Ioan Călin Roșca

Clara Volintiru

Doina Moșneag

Victor Matei

Editor:

Adriana Băițan

Mulțumiri speciale:

Sorin Mindruțescu

Ionuț Simion

caiet documentar 2

Marius Stoian Sebastian Burduja

(coordonatori)

Transporturi și infrastructură

Concepte și instrumente operaționale



Editura Club România
București, 2018

Coperta: Andrei Alecsandru Marcu

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

STOIAN, MARIUS

Transporturi și infrastructură : concepte și instrumente operaționale / Marius

Stoian, Sebastian Burduja. - București : Club România, 2018

Conține bibliografie

ISBN 978-606-94561-3-2

I. Burduja, Sebastian

CUPRINS

CUVÂNT-ÎNAINTE

Pentru „Mai multă Europă” și un „Pact național pe transporturi și infrastructură” / Marius Stoian	17
--	----

INTRODUCERE

Cei 3 D și infrastructura de transport / Sebastian Burduja	21
---	----

I. CONTEXT GLOBAL

Infrastructura – Tendințe critice emergente în 2018-2020 <i>/ Daniela Nemoianu</i>	33
Populația stimulează cererea	33
Investițiile stimulează creșterea	34
Centre de putere emergente și după anul 2018	35
Tendințe relevante care continuă în 2018.....	36
Tendința 1. Lumea va plăti, dar câți își pot permite?	36
Tendința 2. Lansarea proiectelor	38
Tendința 3. Orașele reprezintă viitorul	39
Tendința 4. Se intensifică lupta pentru talente.....	40
Noi tendințe emergente în 2018	42
Tendința 1. Diversificarea proprietății asupra portofoliului de active.....	42
Tendința 2. Energia se întoarce în viitor	43
Tendința 3. Transparența din nou în centrul atenției	44

II. VIZIUNE EUROPEANĂ

Mobilitate și Transport european: Implementarea TEN-T – Date și cifre cheie	49
I. Date cheie despre sectorul de transport și obiectivele politicii de transport a UE...49	
1. Obiectivele politicii de transport	49

2. Date cheie despre sectorul de transport din UE.....	52
II. Necesitățile investiționale estimate pentru infrastructură de transport, condițiile cadru și impact	53
1. Primul pilon. Necesități investiționale pentru implementarea TEN-T	54
2. Al doilea pilon. Condiții pentru mărirea fluxului de proiecte.....	57
3. Al treilea pilon. Îmbunătățirea cadrului de reglementare	57
III. Infrastructura de transport UE – rezultate cheie.....	58
1. Dezvoltarea Rețelei Trans-Europene pentru Transport (TEN-T)	59
2. Plan de Investiții pentru Europa – rezultate în transport.....	62
Rețeaua transeuropeană de transport.....	66

TEN-T ȘI ROMÂNIA

Priorități europene și naționale în infrastructura de transport

<i>/ Marcel Ionescu-Heroiu</i>	81
Conectarea teritoriului european	81
Conectarea României la Europa.....	81
Prioritățile de investiție în infrastructura din România	83
Care sunt nevoile noastre?.....	83
Care sunt prioritățile pentru anii următori?.....	85
Când vom intra cu adevărat în UE?	93

Cum transpunem desenul TEN-T în realitatea românească? / Doina Moșneag.....

Rolul rețelei TEN-T pentru dezvoltarea infrastructurii de transport a României ...	96
Master Planul General de Transport al României – „tema pe care ne-a mâncat-o cățelul”	97
Stadiul proiectelor din Master Planul General de Transport	99
Reforma în transporturi – o epopee a ultimilor 15 ani	102
Managementul transportului rutier.....	103
Priorități pentru transportul feroviar	104
Politici pentru transportul naval	105
Transportul aerian – „Făt Frumos” din basme	106

III. PERSPECTIVA ROMÂNEASCĂ

Master Planul General de Transport al României

Coridoarele de conectivitate strategică – cheia spre o dezvoltare sustenabilă a României / Robert Dobre.....

1. Coridorul rutier de conectivitate strategică A. Muntenia – Transilvania (secțiunea nordică)	132
2. Coridorul rutier de conectivitate strategică B. Muntenia – Moldova	136
3. Coridorul rutier de conectivitate strategică C. Transilvania – Moldova (secțiunea nordică)	140
4. Coridorul rutier de conectivitate strategică D. Muntenia – Transilvania (secțiunea sudică)	143

5. Coridorul rutier de conectivitate strategică E. Muntenia – Regiunea Centru	146
6. Coridorul rutier de conectivitate strategică F. Moldova – Transilvania (secțiunea sudică)	149
7. Coridorul rutier de conectivitate strategică G. Mureș – Arieș: Sebeș – Alba Iulia – Aiud – Turda.....	151

Implementarea coridoarelor rutiere de conectivitate strategică

/ <i>Mădălina Teodor</i>	153
Etapele implementării proiectelor de infrastructură rutieră	153
Implementarea proiectelor de infrastructură rutieră în funcție de dificultate	157

ANALIZA STRATEGIILOR DE IMPLEMENTARE A MPGTR

Master Planul General de Transport al României: o șansă ratată?

/ <i>Alexandru Coita</i>	167
Istoria elaborării MPGT: politizare și tergiversări	168
O soluție de compromis și un obiectiv ratat	170
Documentul final: de la foaie de parcurs la listă de cumpărături.....	171

Completarea și finalizarea MPGT. Priorități pe termen scurt pentru punerea acestuia în acord cu strategia și legislația europeană / Dan M. Costescu

Ce este de fapt Master Planul de Transport al României ?.....	176
Module importante ale MPGT. Diferența dintre analiza consultantului/ prioritizarea MT și pachetul legislativ elaborat de MT.....	177
Surse financiare pentru implementarea MPGT	182
Necesar de finanțare, sume securizate și sume încă neacoperite pe durata orizonturilor de lucru	183
Alternative de finanțare	183
Distribuția fondurilor de întreținere pe perioada post investiție.....	184

Priorități în dezvoltarea infrastructurii de transport din România

/ <i>Antonel Tănase</i>	187
Pact politic pentru infrastructura de transport	190
Priorități minimale.....	191
Câteva soluții urgente propuse în domeniul Aviației Civile	194

Viitorul transportului feroviar: tendințe globale, europene și locale

/ <i>Alexandru Hernest</i>	196
Evoluția transportului feroviar	197
Imaginea sistemului feroviar în Europa și în lume	198
Situția sistemului feroviar în România	198
Ce ne-ar putea rezerva viitorul?	200

Prioritățile românești pentru asigurarea armonizării sectorului feroviar la contextul european / Mihai Frumosu, Alexandra Violeta Simionescu (Tudorică)

Spațiul Feroviar Unic European.....	202
-------------------------------------	-----

Situația sistemului feroviar românesc.....	204
Transpunerea acțiunilor europene în măsuri legislative și organizatorice cu privire la sectorul feroviar din România.....	205
Transpunerea acțiunilor europene în proiecte feroviare românești	206

Perspective și tendințe în transportul maritim comercial – România și „modelul norvegian” / Adrian Savu

Transportul maritim în era 4.0.....	214
Oslo, o poveste de succes	215
Unde ne aflăm acum?	217

IV. CONCEPTELE MOBILITĂȚII ȘI INFRASTRUCTURII

REȚEAUA MOBILITĂȚII INTEGRATE

Perspectiva europeană pentru transporturi: rețeaua mobilității integrate.

Repere legislative / Departamentul Transporturi, Reprezentanța Permanentă

<i>a României pe lângă Uniunea Europeană</i>	223
Sectorul Maritim	223
Single European Sky – Cerul Unic European.....	227
Rețeaua de transport TEN-T	229
Piața internă feroviară	230

Relații de substituție și de complementaritate între modurile de transport.

Rolul rețelei inovatoare în asigurarea mobilității contemporane

<i>/ Mihaela Popa</i>	232
Mobilitatea contemporană.....	232
Substituție și complementaritate pe piața transporturilor de călători	235
Rețeaua inovatoare în asigurarea mobilității durabile.....	239

PIAȚA CONCURENȚIALĂ EUROPEANĂ

Transport și infrastructură – piața concurențială europeană. Importanța strategică a celor două sectoare / Bogdan Chirițoiu, Vlad Dan Roman

Politica de concurență ca element de intervenție	242
Transportul urban și paradigma inovării	243
O mai mare și diversă mobilitate aeriană	244
Eficiență crescută pentru porturi	245
Transportul de mărfuri – când competitivitatea și libera circulație se întrepătrund.....	246
Infrastructura strategică și investițiile străine	248

OPTIMIZARE PRIN TRANSPORTURI MULTIMODALE

Transportul intermodal în UE și rețelele transeuropene / Gheorghe Caraiani

Particularități ale transporturilor intermodale în UE	250
---	-----

Trendul ascendent al modalităților de transport în perioada 1995-2008.....	255
Provocări majore pentru Europa în domeniul transporturilor de mărfuri	257
Logistica Uniunii Europene și intermodalitatea.....	258
Strategii și tactici legate de intermodalitatea în Europa. Piețele intermodale.....	260
Viitoarea logistică UE: rețelele hibrid.....	264

Transportul intermodal și dezvoltarea durabilă a României. O provocare?

/ <i>Lucian Bode</i>	269
Oportunități și vulnerabilități și pentru România	272

Echilibrarea sistemului național de transport / Dan M. Costescu.....

Distorsiuni existente pe piața transporturilor terestre.....	290
Reconsiderarea rolului transportului feroviar în cadrul sistemului național de transport	291
Transferul modal ca soluție pentru echilibrarea sistemului național de transport	295

Infrastructura intermodală.

Proiecte românești: Portul verde de la Giurgiu	300
---	------------

MOBILITATE ȘI INFRASTRUCTURĂ URBANĂ

Introducerea conceptului de plan de mobilitate urbană durabilă

/ <i>Stelian Țărulescu, Radu Țărulescu</i>	304
Scopul și rolul planurilor de mobilitate urbană durabilă.....	304
Corelarea cu prevederile documentelor de planificare spațială.....	306
Structura unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă	306
Metodologia de realizare a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă.....	307
Viziunea PMUD	316

Planificare pentru oameni. De ce orașele din România au nevoie de planurile de mobilitate / Alin Iliescu

Planificarea urbană modernă vs. procesul „tradițional” de planificare.....	320
Plan de mobilitate urbană durabilă = integrare, participare și evaluare.....	322
Buget 2,3 miliarde de euro pentru proiecte românești de mobilitate urbană durabilă	327

Trenduri în mobilitatea urbană și cum ar trebui să evolueze România

/ <i>Grațian Mihăilescu</i>	328
Cultura bicicletei.....	329
Transport urban	332
Spații pietonale.....	333

Infrastructură metropolitană inteligentă / Denis Kurunczi.....

Înlocuim nevoia prezenței fizice cu tele-prezența ?.....	335
--	-----

Infrastructuri sofisticate pentru transfer rapid și multidirecțional de oameni și mărfuri	336
Stratificarea infrastructurii de transport pe verticală	339
Matricea spațiu (fizic, vizual, acustic și chimic) – ecologie (utilizarea către minim ale acestor spații); energie – sustenabilitate; timp – eficiență	340
Noi tehnologii de transport în context metropolitan / Alin Luchian	346
Date deschise în transportul public	347
Mobilitatea ca un serviciu (Mobility-as-a-service, <i>Maas</i>)	349
Transport verde	351
Smart Mobility pentru dezvoltare urbană durabilă / Claudiu Crețu	355
Smart mobility, smart living, smart society, smart areas, smart economy	355
Introducerea vehiculelor electrice, prioritate economică și de mediu	358
Smart Parking pentru decongestionarea inteligentă a traficului	360
Noi soluții de mobilitate pentru orașe eficiente / Anca Bârlădeanu	363
Modul de abordare a studiilor de circulație	366
Cum se elaborează un studiu de circulație	368
Experiment la Lisabona: autobuzele și mașinile private înlocuite cu taxiuri și microbuze	373
AGENDA SOCIALĂ	376
Provocări pe agenda socială în transporturile europene / Codrin Scutaru	376
Reducerea decalajelor de la nivel național și implementarea standardelor comune	376
Reducerea dependenței de petrol	377
Transporturile în avangarda tehnologică	378
România	380
O agendă socială a transportatorilor români / Marilena Matei	382
Care e contribuția sectorului de transport la economia României?	384
Cum afectează pachetul de reglementări rutiere industria românească de transport ?	385
Transportatorii români nu prea au de unde să atragă forță de muncă suplimentară	388
Soluții pentru acoperirea deficitului de șoferi profesioniști pentru firmele românești de transport	389
DECARBONIZAREA ȘI SUSTENABILITATEA ÎN TRANSPORTURI	
Transporturile din România la granița dintre eficiența economică și dezvoltarea durabilă / Frantz Daniel Fistung	396
Principiile fundamentale ale transportului durabil	396
Măsuri necesare pentru asigurarea unui transport durabil	400
România și avantajele de partajare modală pierdute	405

Soluții suport pentru implementarea unui sistem de mobilitate durabilă în România: transportul multimodal	410
Avantajele energetice ale transporturilor combinate	414
Cadrul legislativ pentru încurajarea transportului durabil	419
SECURITATEA PASAGERILOR ȘI A MĂRFURILOR	426
Transport românesc de nivel european: securitatea pasagerilor și a mărfurilor / Alina F. Burlacu	426
Ce este de fapt siguranța circulației rutiere?	426
Situția accidentelor rutiere în România	428
Măsuri implementate pentru îmbunătățirea siguranței circulației	429
Spre Zona Europeană de Siguranță Rutieră / Cristian Călin, Gino-Theodor Boșman și Mihai Călinoiu	433
Siguranța rutieră la nivel european	433
Siguranța rutieră în România – de la acțiuni singulare la abordare strategică	435
Conducătorul auto – factor determinant în siguranța rutieră	443
NOI TEHNOLOGII DE TRANSPORT. CERCETARE ȘI INOVARE	
Trenul viitorului / Denis Tudor	450
As fast as a plane, as convenient as a train... ..	450
Avem nevoie de mai mulți nebuni aici	451
Capsula Hyperloop, economy și business. București – Timișoara, 20 minute	452
Bateriile electrice: noi oportunități la nivel global și în România / Dragoș Roibu	454
(R)evoluția din ultimii 20 de ani	454
România și Uniunea Europeană	458
Vehiculul conectat Renault: noua experiență a mobilității / Benoît Joly	460
Conectat la cine, la ce și cum?	460
Vom deveni operator de servicii	462
Conectarea vehiculelor: provocări	463
Proiectul Vahana: viitorul transportului aerian / George Tecușan	465
Inteligența artificială și societatea	466
Reglementarea traficului aerian	468
INFRASTRUCTURI CRITICE, INFRASTRUCTURI MILITARE	470
Infrastructuri critice – transporturile. Managementul protecției infrastructurilor critice în cadrul NATO / Florin Eduard Grosaru, Liliana Filip	470
Filosofia NATO privind protecția infrastructurilor critice	471
Abordarea NATO asupra protecției infrastructurilor critice – REZILIENȚA	475

Evoluția protecției infrastructurilor critice la nivelul Uniunii Europene

/ Victor Matei.....	480
Importanța programului european de protecție a infrastructurilor critice: PEPIC.....	480
Studiu de caz: Infrastructura de transporturi din România. Întărirea securității și dezvoltarea economică	483

V. INSTRUMENTE

Ghișeul Unic TEN-T România: viziune și construcție instituțională

/ Sebastian Burduja	509
Aici suntem acum: diagnostic general	509
Proiectele TEN-T: prioritate zero.....	512
Ghișeul Unic TEN-T România.....	514

CREȘTEREA CAPACITĂȚII ADMINISTRATIVE

Capacitatea administrativă la nivel central și local și nevoia îmbunătățirii gestiunii proiectelor de transport și infrastructură în România

/ Victor Giosan	520
Cauzele principale ale unei situații critice și complicate	520
Ce se poate face?	528

De ce ar fi necesare contractele internaționale FIDIC în domeniul infrastructurii?

/ Diana Antofe	530
Ce sunt contractele FIDIC?	530
Scurt istoric al FIDIC în România.....	532
Noile contracte naționale – HG 1/2018	533

CADRUL ACHIZIȚIILOR PUBLICE

Analiza și propuneri de optimizare a cadrului de achiziții publice și contractare în infrastructură

/ Cristina Trăilă	536
Cadrul instituțional.....	537
Cadrul legislativ	538
Infrastructura de transport – prioritate națională.....	539

O legislație privind achizițiile publice stufoasă, confuză, interpretabilă

/ Călin Cristescu.....	542
Cauzele principale	542
Propuneri de remediere	543

Analiză a cadrului legislativ al achizițiilor publice, cu propuneri de îmbunătățire

/ Michael Stanciu	557
Supralegerarea domeniului de achiziții publice.....	558

Noul cadru legislativ european în materia achizițiilor publice	558
Probleme și soluții pentru aplicarea noilor acte normative	559

PROIECTARE DE CALITATE

Cadrul legal pentru investițiile în infrastructură: de ce nu avem proiectare de calitate? Provocări și soluții / Alexandru Pânișoară	561
Regimul juridic al proprietății.....	563
Achizițiile publice și birocrăția.....	565
Instrumentele operaționale	566
Concluzie preliminară	569
Provocări și soluții	570

FINANȚARE ÎN TRANSPORTURI ȘI INFRASTRUCTURĂ

Nevoile și sursele de finanțare pe moduri de transport	
<i>/ Alexandra Bradea, Marcel Boloș</i>	<i>574</i>
Master Planul General de Transport al României, 58 mld. Euro pentru cinci moduri de transport.....	575
Surse de finanțare.....	579

Mecanisme private de finanțare a proiectelor de infrastructură	
<i>/ Ionuț Lianu</i>	<i>584</i>
Caracteristici legate de durata finanțării.....	585
Caracteristici legate de distribuția riscurilor și beneficiilor	586
Câteva considerente privind piața locală.....	589

Structurarea finanțării în marile proiecte de infrastructură de transport	
<i>/ Ioana Gheorghiaș</i>	<i>591</i>
Finanțarea contractorilor în cadrul proiectelor de mare infrastructură din surse publice	592
Finanțarea investitorului în cadrul unui parteneriat public-privat.....	593

Finanțarea public-privată a proiectelor de infrastructură / Ruxandra Chiriță	596
Structurarea generică a proiectului de parteneriat public-privat	602
Condiții preliminare pentru un proiect PPP de succes	607
De ce nu funcționează până acum în România?	607
Concluzii relevante pentru situația din România	608

Parteneriatul public-privat – mecanism alternativ de dezvoltare a infrastructurii de transport / Andreea Șișman	610
O scurtă istorie a parteneriatului public-privat în România.....	612
Lecții învățate din eșecul PPP în România	612
Avem nevoie de Legea PPP? Cum putem îmbunătăți cadrul legislativ actual în materie de parteneriat public-privat	614

Băncile Naționale de Dezvoltare și rolul lor în finanțarea infrastructurii	
<i>/ Traian Halalalai</i>	618
1. Considerente generale. Rol în economia națională. Provocări și oportunități ..	618
Mandatul public.....	620
Strategiile Băncilor Naționale de Dezvoltare	621
Sustenabilitatea/Viabilitatea modelului de afaceri.....	623
Guvernanța corporativă	624
2. Particularități în finanțarea infrastructurii. Rolul Băncilor Naționale de	
Dezvoltare ca parte a mecanismului de suport public.....	625
Elemente de mesaj în contextul negocierilor privind Cadrul Financiar	
Multianual al Uniunii Europene post-2020 (CFM) / Maria Magdalena Grigore	634
Noi priorități în infrastructură în Cadrul Financiar Multianual	
al Uniunii Europene post-2020.....	634
Anexă: Experiența României în planificarea bugetară multianuală	
<i>/ Ionuț Dumitru</i>	643

GUVERNANȚĂ CORPORATIVĂ ȘI MANAGEMENTUL COMPANIILOR DE STAT

Comaniile de stat din sectorul transporturilor: România în contextul	
european / Clara Volintiru și Alexandru Damian	656
Reglementări și provocări la nivel european	657
Comaniile de stat din sectorul transporturilor: România în contextul actual	663
Lansare platforma Fur@.....	671
Guvernanța corporativă, premisă a dezvoltării sustenabile a companiilor	
<i>/ Oana Truța</i>	673
Analiza comparativă privind avantajele generate de guvernanța corporativă	675
Guvernanța Corporativă în companiile de stat din domeniul infrastructurii	
feroviare din România / Alexandra Gătej	679
Guvernanța Corporativă este ceea ce faci cu proprietatea ta	679
Guvernanță Corporativă pentru companiile de stat în România? Nu,	
mulțumesc.....	680
Ce nu a funcționat? Câteva concluzii.....	681
Un caz concret de Guvernanță Corporativă. CFR Călători SA	683
Restart TAROM – misiune imposibilă / Marius Stoian	690
Prima eroare strategică – achiziții aleatorii de echipament de zbor	690
A doua eroare strategică – intervenția prin ajutoare de stat directe și indirecte ...	692
A treia eroare strategică – intervenția politicului în managementul corporativ ...	693
Alte vulnerabilități.....	694
Trei modele de restart pentru alte companii aeriene postcomuniste	
din regiune	698
Recomandări finale. Soluția TAROM = modelul maximal.....	702

Este insolvența o soluție pentru companiile de stat din transporturi (CFR, TAROM etc)? / Nicoleta Munteanu	703
Insolvența strategică pentru companiile de stat	706

DIGITALIZAREA TRANSPORTURILOR

Creșterea mobilității prin intermediul tehnologiilor inovatoare	
/ Ioan Iacob	710
Soluții tehnologice inovatoare în modernizarea serviciilor de transport public ...	711
Informarea în timp real a călătorilor	712
Digitalizarea accesului la serviciile de transport public	713
Automatizarea transportului public cu ajutorul tehnologiei <i>driverless</i>	715
Gestionarea și fluidizarea traficului cu ajutorul dronelor și al tehnologiei IoT.....	716

Soluții inovative pentru eliminarea congestiilor de trafic și atingerea mobilității durabile în zonele urbane / Florian Găman, Oana Luca	719
Car sharing sau partajarea auto	720
Carpooling	720
Eco-planul de călătorie	721

Digitalizarea transporturilor – o perspectivă românească și europeană	725
Un oraș mai „locuibil”	725
Conducerea automatizată	726
De ce avem nevoie ?	726

Revoluția blockchain în transporturi / Alex Tapscott	730
De la Uber la SUber.....	731

Pedal, o soluție blockchain pentru un viitor sustenabil / Anca Alexe	735
---	------------

Sisteme inteligente de transport în zona urbană.....	737
Orașele devin inteligente	737
Kalisz – Studiu de caz și bune practici.....	742

De ce nu avem infrastructură de transport în România?	
/ Ancuța Carolina Stanciu	747

VI. CONCLUZII

Infrastructura rutieră și feroviară pentru următorii zece ani	
/ Ionuț Ciurea, Mihai Croicu, Cristian Bogdan	757

BIOGRAFII.....	781
-----------------------	------------