

LISTA PROIECTELOR ELIGIBILE POIM 2014 – 2020
(lista se actualizează periodic pe pagina de internet a MFE/MT-OIT)

AP 2 Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient	
OS 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor	
<i>Proiecte noi de investiții</i>	
1	Aeroportul Internațional „Avram Iancu” Cluj
2	Aeroportul Internațional “Traian Vuia” din Timișoara
3	Aeroportul Internațional Bacău
4	Aeroportul Internațional Iași
5	Aeroportul Internațional Sibiu
6	Aeroportul Internațional ”Mihail Kogalniceanu” Constanța
7	Aeroportul Satu Mare
8	Aeroportul Internațional Baia Mare
9	Aeroportul Internațional Oradea
10	Aeroportul Internațional „Ștefan cel Mare Suceava”- Bucovina
11	Aeroportul Internațional Craiova
12	Aeroportul Arad
13	Aeroportul Tuzla
14	Aeroportul Tulcea
15	Aeroportul Internațional “Transilvania” din Targu Mures
<i>Proiecte de Asistență Tehnică</i>	
1	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional „Avram Iancu” Cluj
2	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional “Traian Vuia” din Timișoara
3	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional Bacău
4	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional Iași
5	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional Sibiu
6	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional ”Mihail Kogalniceanu” Constanța
7	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Satu Mare
8	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional Baia Mare
9	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional Oradea
10	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional „Ștefan cel Mare Suceava”- Bucovina
11	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional Craiova
12	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Arad
13	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Tuzla
14	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Tulcea
15	Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional “Transilvania” din Targu Mures

Capitolul de transport aerian din cuprinsul Master Planului General de Transport

Transport aerian

Transport aerian

1.1 Introducere

- 1.1.1 Această secțiune prezintă situația existentă în sectorul aeronautic românesc. În cadrul acestei secțiuni se prezintă pe scurt tendințele înregistrate în traficul aerian în trecut, se descriu rolurile și clasificarea aeroporturilor și se prezintă prognoze ale traficului viitor de pasageri și marfă. Aceste prognoze sunt apoi folosite pentru evaluarea nivelului cererii de infrastructură din viitor și a capacității fiecărui aeroport.
- 1.1.2 În final, această secțiune stabilește obiectivele strategice pentru sectorul aeronautic, obiectivele operaționale și intervențiile propuse pentru fiecare dintre obiectivele operaționale exprimate.

1.2 Situația existentă

- 1.2.1 Infrastructura de transport aerian a României are scopul de a oferi centrelor regionale un mijloc de transport rapid către capitala București și către alte centre regionale. Transportul aerian este, de asemenea, un mijloc important pentru asigurarea conectivității internaționale. Cum rețeaua de autostrăzi din România este încă în dezvoltare, iar legăturile feroviare naționale se află sub restricții de viteză, transportul aerian reprezintă o opțiune preferată pentru transportul autohton pe distanțe lungi, în cazurile în care duratele de parcurs mici și nu neapărat costul de transport reprezintă factorul critic.
- 1.2.2 Publicația de Informare Aeronautică (AIP) listează un număr total 21 de aerodromuri pe teritoriul României. Cincisprezece dintre aceste aeroporturi desfășoară în prezent operațiuni de zbor planificate. În unele cazuri aceste servicii planificate nu se pot desfășura pe tot parcursul anului ci doar în anumite sezoane. Patru aeroporturi funcționează sub autoritatea Ministerului Transporturilor (Henri Coandă – principalul aeroport din București Băneasa - București, Traian Vuia din Timișoara și Mihail Kogălniceanu din Constanța), celelalte aeroporturi aflându-se în subordinea autorităților locale. Din cele 21 de aerodromuri publicate în AIP Romania, trei sunt în proprietate privată (Tuzla, Sibiu-Măgura și Vatra Dornei) iar din acestea trei, doar Tuzla are tarife pentru transport comercial publicate în AIP Romania.
- 1.2.3 Autoritatea Aeronautică Civilă Română (AACR) a fost înființată în 1993 ca regie autonomă responsabilă pentru supervizarea siguranței în industria aviației civile din România și ca braț executiv al Direcției de Aviație Civilă. Obiectul de activitate al AACR este reprezentat de asigurarea respectării reglementărilor naționale și asigurarea procedurilor și instrucțiunilor pentru aplicarea acestor reglementări.
- 1.2.4 Centrul de Investigații și Analiză pentru Siguranța Aviației Civile (CIAS) este organismul tehnic specializat pentru efectuarea investigațiilor ce țin de siguranța aviației civile. România se clasează pe locul 4 în Europa și pe locul 10 în lume în domeniul siguranței aviației civile¹.
- 1.2.5 Administrația Română a Serviciilor de Trafic Aerian ROMATSA R.A. este certificată să furnizeze servicii de navigație aeriană în conformitate cu legislația Cerului European Unic. ROMATSA a fost desemnată, prin Ordin al ministrului transporturilor, ca furnizor de servicii de trafic aerian (ATS) pentru traficul aerian general (GAT) și de servicii meteorologice aeronautice (MET) în FIR București. De asemenea ROMATSA a fost desemnată să furnizeze servicii de trafic în cadrul Blocului Funcțional de Spațiu Aerian – DANUBE FAB prin Actul de desemnare semnat de miniștrii transporturilor din Bulgaria și România.

Tendențe înregistrate în traficul aerian

- 1.2.6 Numărul pasagerilor a crescut de la 7,8 milioane de pasageri pe an (mppa) în 2007 la 10,8 mppa în 2011 și după doi ani de stagnare, numărul de pasageri a crescut la 11,7 mppa în 2014.

¹ Autoritatea Aeronautică Civilă Română, Octombrie 2013

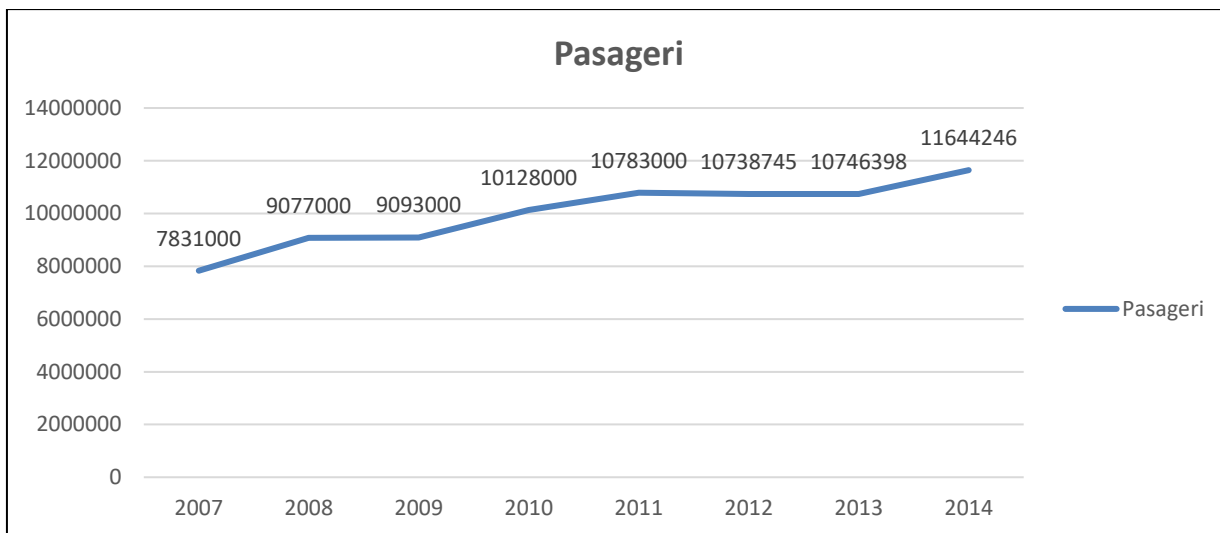


Figura 7,1 - Tendințe istorice ale traficului aerian

Tabelul 7,1 - Numărul pasagerilor înregistrați în traficul aerian intern și internațional în anul 2014 în România

Aeroport	Pasageri Intern	Pasageri Internațional	Pasageri TOTAL
București Henri Coandă	496,699	7,798,141	8,294,840
București Băneasa	484	2,161	2,645
Timișoara	155,046	579,481	734,527
Cluj-Napoca	157,683	1,021,478	1,179,161
Bacău	167	313,203	313,370
Târgu Mureș	6,097	337,351	343,448
Iași	110,142	162,714	272,856
Sibiu	812	215,129	215,941
Constanța	360	29,076	29,436
Oradea	35,856	214	36,070
Craiova	76	138,669	138,745
Suceava	204	14	218
Satu Mare	12,609	35	12,644
Baia Mare	20,075	294	20,369
Arad	202	27,848	28,050
Tuzla	20,813	0	20,813
Tulcea	252	861	1,113
TOTAL	1,017,577	10,626,669	11,644,246

1.2.7 În anul 2011 un număr total de 10,8 milioane de pasageri au fost

Sursa: MT raportare ICAO

înregistrați în aeroporturile din România. Din acest număr total, peste 50% din pasageri au fost înregistrați la aeroportul internațional Henri Coandă – ceea ce denotă tendința de concentrare pe capitală a sistemului de transport aerian al țării.

1.2.8 Se pot face comparații cu situația Poloniei în ce privește situația României după integrarea acesteia în UE. Fenomenul migrației polonezilor către Marea Britanie și Irlanda a exercitat, fără îndoială, o mare influență asupra dezvoltării transportului low-cost în Polonia. Traficul de intrare, prin intermediul operatorilor low-cost a crescut considerabil, în special odată cu

deschiderea rutelor către Europa Centrală și de Est, în special Polonia. Aceasta a coincis cu creșterea numărului de cetățeni din Europa centrală și de Est care și-au găsit locuri de muncă în Marea Britanie după extinderea UE.

- 1.2.9 Companiile aeriene low-cost au operat rute către țările care reprezentau principalele direcții de migrație economică a polonezilor. Conexiunile cu Marea Britanie și Irlanda au format aproape 60% din călătoriile low-cost înregistrate de polonezi. În anul 2000 existau doar cinci zboruri programate între Marea Britanie și Polonia. Șase ani mai târziu, potrivit cifrelor de la Autoritatea Aeronautică Civilă Poloneză, au fost identificate 27 de conexiuni diferite între 12 orașe din Polonia și Marea Britanie.
- 1.2.10 Dezvoltarea aeroporturilor regionale din Polonia a început după aderarea acesteia la UE. În 2004 trei aeroporturi deserveau 31,1% din numărul total de pasageri. Cota acestora în ce privește numărul pasagerilor a crescut gradual de la an la an iar în 2008 s-a ridicat la 54,32%. Această tendință este deja observată în România, cu noul Hub WizzAir la Aeroportul Craiova.

Rolul și clasificarea aeroporturilor

- 1.2.11 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional într-o rețea națională a aeroporturilor.
- 1.2.12 Aeroporturile existente în România se pot clasifica în patru categorii:
- Aeroport Hub Internațional Major
 - Aeroport Hub Internațional cu variația Strategic Internațional
 - Aeroport Regional
 - Aeroport Regional Mic cu variația Aerodrom
- 1.2.13 Localizarea și clasificarea aeroporturilor pe categorii în anul 2011 este prezentat în Figura 7,2:

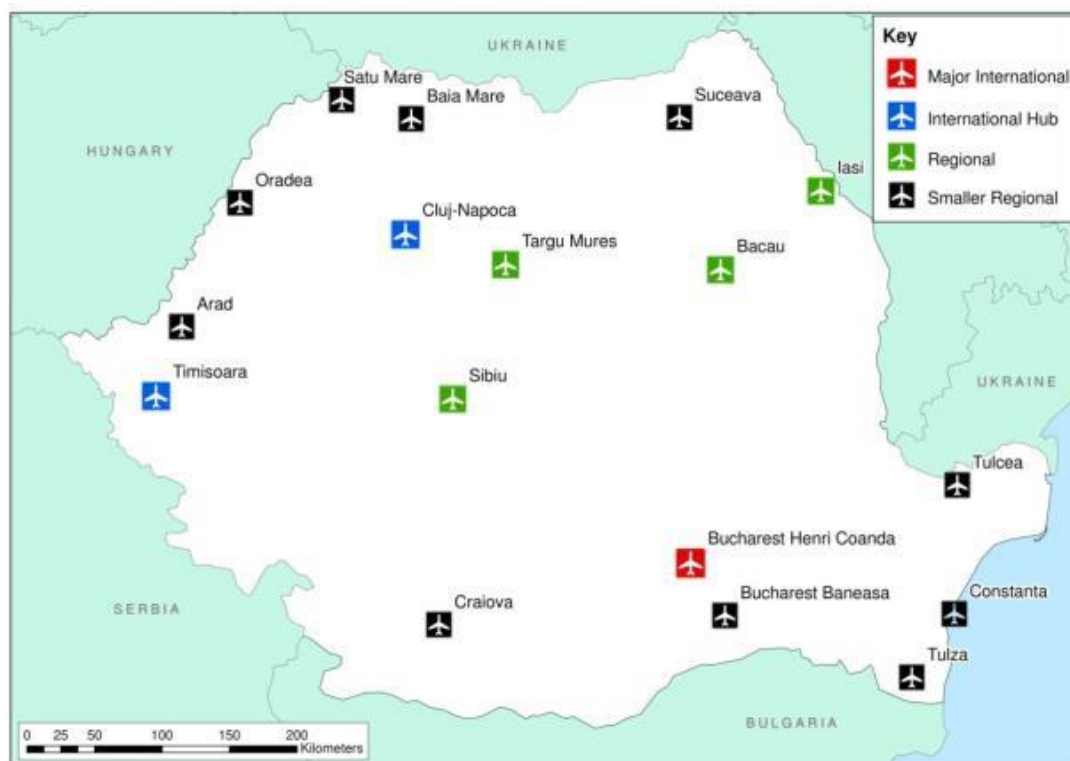


Figura 7,2 - Localizarea și clasificarea aeroporturilor din România, în anul 2011

Sursa: Analiza AECOM

- 1.2.14 Numărul de zboruri și pasageri înregistrat în fiecare dintre aceste aeroporturi este foarte diferit, așadar schimbările intervenite în rolul unui aeroport, care implică schimbarea categoriilor de zboruri oferite de acel aeroport va avea un impact asupra cererii de trafic aerian prognozate. Prin urmare această rețea va trebui raționalizată luând în considerare elemente obiective referitoare la potențialul aeroporturilor.
- 1.2.15 Pentru stabilirea în mod obiectiv a categoriilor de aeroport în România s-a plecat de la potențialul fiecărui aeroport raportat la populația din aria de captare (catchment area) și numărul populației din orașul în zona administrativă a căruia își desfășoară activitatea aeroportul după următoarele aprecieri:
- dacă populația orașului deservit de aeroport este mai mare de 1,000,000 loc. și populația din aria de captare este mai mare de 3,000,000 loc. atunci aeroportul este de categoria „*Aeroport Internațional Major*„
 - dacă populația orașului deservit de aeroport este mai mare de 300,000 loc. și populația din aria de captare este mai mare de 1,000,000 loc. atunci aeroportul este de categoria „*Aeroport Internațional*„
 - dacă populația orașului deservit de aeroport este între 50,000 și 350,000 loc. și populația din aria de captare este mai mare de 500,000 loc. atunci aeroportul este de categoria „*Aeroport Regional*„
 - dacă populația orașului deservit de aeroport este între 50,000 și 200,000 loc. și populația din aria de captare este mai mică de 500,000 loc. atunci aeroportul este de categoria „*Aeroport Regional Mic*„
- 1.2.16 Aeroporturile în rețeaua națională viitoare din România se vor înscrie în cele 4 categorii după cum se prezintă în tabelul de mai jos, cu precizarea că aeroportul Constanța are o poziționare strategică internațională datorită utilizării aeroportului de către NATO, iar Tuzla reprezintă un aerodrom²

Tabelul 7,2

Aeroport	Categorie	% din trafic realizat în ora de vârf*
Bacau	Regional	40%
Baia Mare	Regional	40%
Bucharest	Major Internațional	15%
Cluj	Internațional	30%
Constanta	Strategic Internațional	40%
Craiova	Internațional	30%
Iasi	Internațional	30%
Oradea	Regional	40%
Satu Mare	Regional Mic	50%
Sibiu	Regional	40%
Suceava	Regional	40%
Targu Mures	Regional	40%
Timisoara	Internațional	30%
Arad	Regional Mic	50%
Tulcea	Regional	40%
Tuzla	Aerodrom	50%
Brasov	Regional	40%

² Prin aerodrom în înțelesul MPGT se înțelege un aerodrom certificat pentru transport aerian public focalizat pe servicii de aviație generală, transport pe mare, servicii de urgență, servicii charter și training aviatic a cărui standarde tehnice de infrastructură se găsesc sub standardele tehnice ale unui aeroport mic regional

**Ipoteză de lucru pentru model*

- 1.2.17 Dezvoltarea aeroportului Brașov este condiționată de negocierea cu Comisia Europeană și cu planificarea investiției în perioada de programare 2020 – 2030. În intervalul 2014-2020, autoritățile locale/județene din Brașov vor elabora Strategia de dezvoltare a aeroportului Brașov conținând ca și indicatori de monitorizare: valoarea investițiilor și numărul de locuri de muncă create în acest interval. Indicatorii îndepliniți sunt condiție pentru obținerea finanțării în 2020-2030.
- 1.2.18 Aeroportul Tuzla reprezintă un aerodrom cu facilități pentru transportul aerian public, iar prevederile privind aerodromurile sunt prezentate la punctele 1,2,55 – 1,2,56.
- 1.2.19 Figura 7,3 oferă o imagine a zonelor de captare pentru diferite aeroporturi, după cum reiese din modelul de prognoză pentru sectorul aerian. În scopul estimării cererii totale, un pasager nu se poate afla în două arii de captare diferite deoarece aceasta ar duce la calculare dublă a nivelului cererii, care poate duce la asigurarea unui surplus de facilități. În practică, bineînțeles, granițele dintre zonele de captare nu sunt rigide.

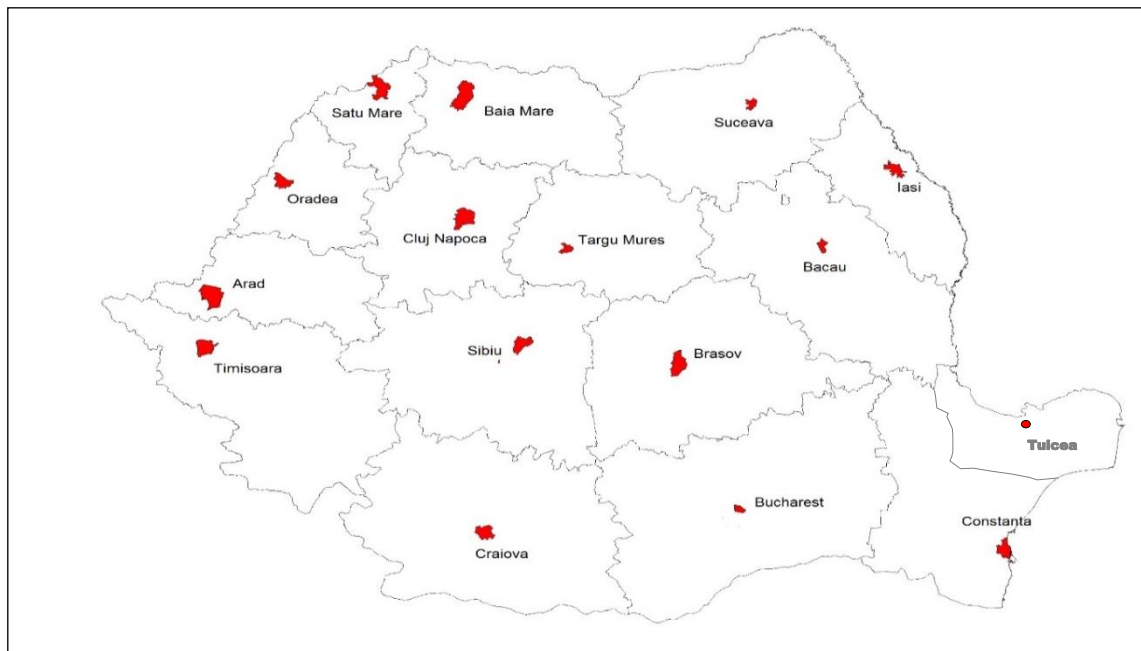


Figura 7,3 - Localizarea și ariile de captare ale aeroporturilor în viitor

- 1.2.20 Clasificarea propusă pentru aeroporturi în viitor este prezentată în Figura 7,4. Structura și localizarea acestor aeroporturi oferă o bună acoperire a aeroporturilor care ar trebui să aibă rolul de hub Internațional, din diferite regiuni ale țării, sprijinite de o rețea mai densă de aeroporturi regionale.

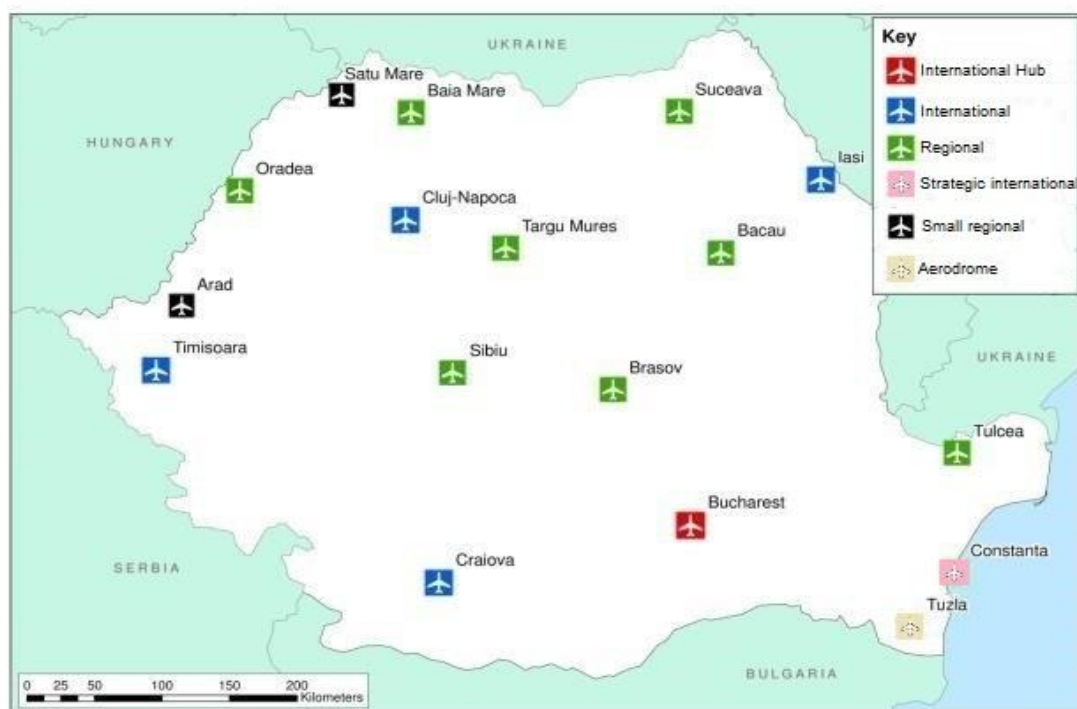


Figura 7,4 - Localizarea și clasificarea viitoare a aeroporturilor din România

Proгноze de trafic aerian

1.2.21 Având în vedere faptul că traficul aerian este foarte dependent de alegerile operatorilor de transport și având în vedere faptul că alegerile operatorilor de transport sunt dependente de o diversitate de factori, pentru modelarea nivelului traficului aerian viitor pe rețeaua de aeroporturi din România, în cadrul MPGT a fost creat un model special de prognoză pentru traficul aerian. Cererea de transport aerian pentru pasageri este o funcție a:

- Traficului înregistrat de aeroport în anul de bază a prognozei (anul de bază se consideră anul în care activitatea nu a fost afectată de întreruperi ale traficului datorită lucrărilor la infrastructura aeroportului (ex, aeroportul Suceava),
- Evoluției PIB, care s-a dovedit strâns legată de cererea viitoare de trafic aerian
- Elasticității cererii de trafic față de evoluția PIB
- Ritmul de creștere al cererii domestice
- Factor gravitațional al cererii pentru aeroport, numit factor α , aplicabil aeroporturilor care se află în proximitatea altui aeroport (considerată ca o distanță mai mică de 100km în zbor direct)

1.2.22 Modul de calcul al distanțelor este prezentat în tabelul de mai jos

Tabelul 7,3

	Populație		Distance to other airports														
	in City	Catchment	Bacau	Baia Mare	Bucharest	Cluj	Constanta	Craiova	Iasi	Oradea	Satu Mare	Sibiu	Suceava	argh Mure	Timisoara	Arad	Tulcea
Bacau	175,901	1,702,721		283	241	251	295	348	84	381	335	231	132	178	446	433	213
Baia Mare	137,976	640,587	283		413	107	554	381	307	147	57	219	230	153	286	240	487
Bucharest	1,951,746	6,170,897	241	413		318	208	182	316	429	443	208	364	254	401	421	229
Cluj	318,027	1,031,213	251	107	318		488	275	305	131	124	118	255	78	218	188	440
Constanta	310,520	664,680	295	554	208	488		381	340	611	600	395	422	407	608	616	113
Craiova	302,622	2,146,082	348	381	182	275	381		432	338	396	166	441	256	258	283	406
Iasi	331,580	1,040,752	84	307	316	305	340	432		427	364	306	90	239	514	492	239
Oradea	206,527	653,170	381	147	429	131	611	338	427		106	222	364	210	155	111	571
Satu Mare	119,141	368,169	335	57	443	124	600	396	364	106		245	287	192	260	217	539
Sibiu	155,015	1,302,866	231	219	208	118	395	166	306	222	245		291	90	224	223	370
Suceava	115,244	972,480	132	230	364	255	422	441	90	364	287	291		211	467	410	338
Targu Mures	149,577	710,953	178	153	254	78	407	256	239	210	192	90	211		273	253	362
Timisoara	320,323	1,466,773	446	286	401	218	608	258	514	155	260	224	467	273		46	595
Arad	172,824	371,077	433	240	421	188	616	283	492	111	217	223	410	253	46		592
Tulcea	92,762	911,819	213	487	229	440	113	406	239	571	539	570	338	362	595	592	
Brasov	141,951	595,543															

1.2.23 Factorul α a fost calculat după formula $f\alpha = 1 - \frac{1}{(1 + \frac{Ca}{Cb} + \frac{Pa}{Pb} + \dots + \frac{Cn}{Cm} + \frac{Pn}{Pm})}$, unde:

- Ca, Cn= Aria de captare a aeroportului A ... N
- Cb, Cm= Aria de captare a aeroportului B ... M (în competiție cu A...N)
- Pa, Pn = Populația orașului deservit de aeroportul A ... N
- Pb, Pm = Populația orașului deservit de aeroportul B ... M (în competiție cu A...N)

Factorul α astfel calculat se prezintă astfel:

Tabelul 7,4

Factor α :	Distance/ Competition
Bacau	0.68
Baia Mare	0.74
Bucharest	1.00
Cluj	0.78
Constanta	1.00
Craiova	1.00
Iasi	0.87
Oradea	1.00
Satu Mare	0.59
Sibiu	0.74
Suceava	0.56
Targu Mures	0.73
Timisoara	0.85
Arad	0.44
Tulcea	1.00

- 1.2.24 Derivarea unui model pentru a prognoza cererile viitoare de trafic aerian necesită analiza aprofundată a fiecărei componente menționate mai sus, în vederea dezvoltării parametrilor modali și proceselor de prognoză. Trebuie subliniat faptul că în cazul unui aeroport, creșterea nu este dependentă numai de îmbunătățirea capacității și facilităților disponibile ci depinde și de cursele angajate de acel aeroport. Nicio investiție nu trebuie făcută dacă nu există toate asigurările privind serviciile viitoare, dat fiind faptul că acestea sunt cele care determină nivelul cererii.
- 1.2.25 Tabelele prezentat mai jos includ prognozele pentru orizontul 2025 pentru fiecare aeroport, în funcție de factorii menționați anterior

Tabelul 7,5 - Aeroporturi din România, Prognoze Orizont 2025

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	Total Pasageri	Total Pasageri	Total Pasageri	Total Pasageri	Total Pasageri	Total Pasageri	Total Pasageri	Total Pasageri	Total Pasageri	Total Pasageri	Total Pasageri
BUC - HC	8,624,699	9,003,006	9,444,198	9,955,628	10,546,066	11,225,943	12,007,649	12,905,901	13,938,185	15,125,305	16,492,048
BUC - BB	2,750	2,871	3,011	3,175	3,363	3,580	3,829	4,115	4,445	4,823	5,259
TIMISOARA	763,178	796,192	834,728	879,428	931,056	990,521	1,058,902	1,137,483	1,227,788	1,331,630	1,451,169
CONSTANTA	30,607	31,949	33,515	35,330	37,425	39,838	42,612	45,799	49,463	53,675	58,526
CLUJ - NAPOCA	1,224,720	1,277,337	1,338,785	1,410,083	1,492,449	1,587,330	1,696,448	1,821,845	1,965,949	2,131,649	2,322,384
SIBIU	224,240	233,836	245,047	258,057	273,088	290,405	310,320	333,207	359,509	389,751	424,562
ORADEA	37,504	39,149	41,068	43,292	45,859	48,816	52,215	56,121	60,610	65,772	71,715
TARGU MURE	356,622	371,864	389,670	410,336	434,213	461,722	493,359	529,718	571,501	619,543	674,842
ARAD	29,085	30,293	31,708	33,352	35,254	37,445	39,967	42,865	46,195	50,024	54,430
IASI	283,517	295,796	310,128	326,752	345,951	368,064	393,492	422,713	456,294	494,909	539,362
BAIA MARE	21,152	22,057	23,115	24,342	25,761	27,394	29,273	31,432	33,914	36,767	40,051
SATU MARE	13,120	13,673	14,320	15,072	15,940	16,941	18,092	19,415	20,935	22,683	24,695
SUCEAVA	20,720	21,591	22,610	23,794	25,162	26,739	28,553	30,638	33,033	35,788	38,958
BACAU	325,320	339,166	355,346	374,127	395,831	420,837	449,598	482,652	520,636	564,310	614,579
CRAIOVA	144,262	150,590	157,970	166,524	176,401	187,773	200,848	215,873	233,139	252,996	275,857
TULCEA	1,157	1,208	1,267	1,336	1,415	1,506	1,611	1,732	1,870	2,030	2,213
TULZA	21,641	22,590	23,697	24,980	26,462	28,168	30,129	32,383	34,973	37,952	41,381

Sursa: Analiza MT

- 1.2.26 Prognoza de trafic prezentată mai sus presupune că operatorii de transport aerian își vor menține stabile preferințele aeroporturilor de pe care vor opera. În practică însă decizia de a muta o bază de operațiuni sau de a deschide sau închide rute de transport este mai puțin predictibilă, de aceea este necesar ca în cazul transportului aerian prognoza de trafic să fie refăcută la intervale dese (2-3 ani).
- 1.2.27 De asemenea din distribuția categoriilor de aeroport se poate observa o acoperire bună a teritoriului României, iar analiza factorului α arată că nu sunt cazuri de redundanță din punct de vedere al potențialului de transport aerian. Cu alte cuvinte în rețeaua națională de aeroporturi nu sunt aeroporturi care nu au nicio perspectivă de utilizare.

Infrastructura aeroportuară, evoluția cererii și capacității

Constrângeri privind zona aeroportuară – platforme, căi de rulare și pistă

- 1.2.28 Administrarea infrastructurii aeroportuare reprezintă o activitate economică³, prin urmare această activitate este supusă unui mediu concurențial. Din această perspectivă trebuie menționat că aeroporturile din România nu au plecat de la o situație egală în momentul schimbării paradigmei economice în anii '90. În funcție de situația specifică a fiecărui aeroport și împrejurările existente anumite aeroporturi au beneficiat de investiții și recondiționări într-o proporție mai mare. MPGT propune corectarea acestei situații prin oferirea oportunității aducerii infrastructurii de bază la parametri optimi pentru toate aeroporturile din rețeaua de aeroporturi a României.
- 1.2.29 Infrastructura de bază se referă la piste de decolare-aterizare, platforme de staționare și bretele de acces, terminalele de plecări și sosiri, precum și instalațiile și echipamentele necesare siguranței zborului.

³ Hotărârea Curții de Justiție în cazul Leipzig-Halle din 12 Decembrie 2000

- 1.2.30 La calcularea parametrilor optimi pentru infrastructura de transport s-a luat în considerare categoria de aeroport și cererea prognozată conform punctului 2,24 de mai sus

Calculul pentru determinarea cererii de dezvoltare a platformelor de staționare.

- 1.2.31 Abordarea luată la calculul dimensionării platformei de staționare presupune existența unei suprafețe suficiente pentru staționarea numărului maxim de aeronave. Numărul maxim de aeronave a fost calculat la traficul din „ora de vârf” (*uplift* 40%). Au fost utilizate trei tipuri de aeronave (code D – 70% grad de încărcare, code C – 70% grad de încărcare și ATR – 90% grad de încărcare). Suprafața ocupată de aeronavă este standard la 2784m². La calculul suprafeței suplimentare necesare s-a ținut cont de suprafața platformei existente, precum și de ipoteza traficului exclusiv cu aeronavele ATR la o creștere adițională de 40%.
- 1.2.32 Premisele de mai sus au fost utilizate pentru determinarea suprafeței suplimentare de platformă de staționare pentru fiecare aeroport după cum se prezintă în tabelul de mai jos:

Tabelul 7,5

Airport	Total	Peak hour passengers	Airport category for 2025	Existing platform space m ²	Platform space required for aircrafts code D (300passengers@ 70%load) m ²	Platform space required for aircrafts code C (180passengers@ 70%load) m ²	Platform space required for aircrafts type ATR (50passengers@ 90%load) m ²	New platform space requirement m ² (uplift 40%)
Bucharest	16,492,048	7,319	Major International	269,800	47,544	79,240	203,760	15,464
Craiova	275,857	245	International	121,851	11,886	19,810	50,940	-
Timisoara	1,451,169	1,288	International	27,625	1,591	2,651	6,816	-
Sibiu	424,562	502	Regional	75,157	3,264	5,440	13,988	-
Cluj	2,322,384	2,061	International	54,285	8,367	13,945	35,858	-
Bacau	614,579	727	Regional	57,076	13,390	22,317	57,386	23,265
Iasi	614,579	727	Regional	24,885	4,725	7,874	20,248	3,463
Iasi	539,362	479	International	27,989	3,110	5,183	13,328	-
Targu Mures	674,842	799	Regional	24,020	5,188	8,646	22,234	7,107
Oradea	71,715	85	Regional	31,250	551	919	2,363	-
Constanta	58,526	69	Strategic Int.	59,946	450	750	1,928	-
Suceava	38,958	46	Regional	31,212	299	499	1,284	-
Tulcea	2,213	3	Regional	91,001	17	28	73	-
Baia Mare	40,051	47	Regional	17,324	308	513	1,320	-
Arad	54,430	81	Small regional	27,915	523	872	2,242	-
Satu Mare	24,695	37	Small regional	11,088	237	396	1,017	-

Sursa: Analiza MT

- 1.2.33 Din tabelul anterior reiese faptul că următoarele aeroporturi vor necesita extinderea platformelor până în anul 2025: București, Cluj-Napoca, Bacău, și Târgu Mureș.

Calculul pentru determinarea cererii de dezvoltare a pistelor de decolare-aterizare (PDA)

- 1.2.34 Element principal pentru funcționarea unui aeroport abordarea pentru dimensionarea PDA a avut în vedere ca toate aeroporturile din rețeaua națională să asigure minim codul de referință **4C** și în funcție de categoria aeroportului parametrii pentru intervenția la PDA au fost următorii:

Tabelul 7,7

CATEGORIE	LUNGIME PDA (m)	LĂȚIME PDA (m)	PORTANȚĂ (PCN)
Major Internațional	4000	60	85
Internațional	2500	45	65
Regional	2200	45	45
Regional Mic	2000	45	45

1.2.35 La calculul necesarului intervențiilor la PDA s-a ținut cont de următoarele ipoteze de lucru:

- Respectarea standardului MPGT,
- Lucrările noi vor fi însoțite de compatibilizarea suprafeței existente la un cost mult redus față costul infrastructurii noi,
- Aeroporturile a căror parametri existenți sunt suficienți vor interveni doar pentru reabilitarea PDA în limitele acestor parametri acolo unde durata de viață a infrastructurii a expirat,

1.2.36 În funcție de premisele de mai sus, precum și în comparație cu situația existentă, necesarul de intervenții la PDA aferente aeroporturilor din rețeaua de aeroporturi din România se prezintă astfel:

Tabelul 7,8

Airport	Total	Peak hour passengers	Airport category for 2025	Existing PDA length m	Existing PDA width m	Existing PDA resistance (PCN)	Minimum PDA length as per airport category m	Minimum PDA width as per airport category m	Minimum PDA resistance (PCN) as per airport category	Required intervention to PDA length m	Required intervention to PDA width m	Required intervention to PDA resistance (PCN)
Bucharest	16,492,048	7,319	Major International	3,500	45	73	4,000	60	85	500	15	12
				3,200	60	64	3,500	60	85	300	0	21
				3,500	45	78	4,000	60	85	500	15	7
Craiova	275,857	245	International	2,500	45	38	2,500	60	65	0	15	27
Timisoara	1,451,169	1,288	International	3,500	45	42	2,500	60	65	0	15	23
Sibiu	424,562	502	Regional	2,630	45	56	2,200	45	45	0	0	0
Cluj	2,322,384	2,061	International	2,040	45	114	2,500	60	65	460	15	0
Bacau	614,579	727	Regional	2,500	80	20	2,200	45	45	0	0	25
Iasi	539,362	479	International	2,400	45	99	2,500	60	65	100	15	0
Targu Mures	674,842	799	Regional	2,000	45	45	2,200	45	45	200	0	0
Oradea	71,715	85	Regional	2,100	45	55	2,200	45	45	100	0	0
Constanta	58,526	69	Strategic Int.	3,500	45	62	2,200	45	45	0	0	0
Suceava	38,958	46	Regional	2,460	45	70	2,200	45	45	0	0	0
Tulcea	2,213	3	Regional	2,000	30	48	2,200	45	45	200	15	0
Baia Mare	40,051	47	Regional	1,790	30	20	2,200	45	45	410	15	25
Arad	54,430	81	Small regional	2,000	45	41	2,000	45	45	0	0	4
Satu Mare	24,695	37	Small regional	1,800	30	61	2,000	45	45	200	15	0

Sursa: Analiza MT

1.2.37 În practică, după cum se poate vedea și din situația din tabelul de mai sus, fiecare aeroport va fi necesar a interveni într-o anumită măsură pentru asigurarea standardului PDA..

Calculul pentru determinarea cererii de dezvoltare a terminalelor de pasageri

1.2.38 În procesul stabilirii capacității necesare terminalelor de pasageri s-a plecat la comparația între situația existentă a terminalelor la fiecare aeroport și standardul minim acceptabil pentru aeroporturi în funcție de nivelul de trafic al fiecăruia.

1.2.39 Standardul minim a fost calculat cu referință la suprafața care poate fi acoperită, prin analiza nivelului de serviciu oferit la unele dintre cele mai utilizate aeroporturi din întreaga lume. Astfel aeroporturile externe analizate au fost: Singapore, Abu-Dhabi, Doha, Kuwait, Londra, Kuala Lumpur, Inchoen, iar analiza s-a raportat la toate terminalele existente în aeroporturile menționate și a concluzionat că pentru un nivel de serviciu C suprafața necesară este de 6,600m² la un milion de pasageri, iar pentru un nivel de serviciu B suprafața necesară este de 16,900m² la un milion de pasageri.

- 1.2.40 Luând în considerare proiecția traficului pentru anul 2025 situația privind necesarul terminalelor aferente aeroporturilor din rețeaua României se prezintă astfel:

Tabelul 7,9

Airport	Total	Peak hour passengers	Airport category for 2025	Terminal space requirement according to Level of Service C (6,600m ² /mppa)	Terminal space requirement according to Level of Service B comparison (16,900m ² /mppa)	Actual terminal space (m ²)	New terminal space requirement - Level of service C	New terminal space requirement - Level of service B
Bucharest	16,492,048	7,319	Major International	108,848	278,716	32,976	75,872	245,740
				27,212	69,679	8,228	18,984	61,451
Craiova	275,857	245	International	1,821	4,662	4,300	-	362
Timisoara	1,451,169	1,288	International	9,578	24,525	4,844	4,734	19,681
Sibiu	424,562	502	Regional	2,802	7,175	6,715	-	460
Cluj	2,322,384	2,061	International	15,328	39,248	10,182	5,146	29,066
Bacau	614,579	727	Regional	4,056	10,386	850	3,206	9,536
Iasi	539,362	479	International	3,560	9,115	5,600	-	3,515
Targu Mures	674,842	799	Regional	4,454	11,405	3,280	1,174	8,125
Oradea	71,715	85	Regional	473	1,212	2,395	-	-
Constanta	58,526	69	Strategic Int.	386	989	8,412	-	-
Suceava	38,958	46	Regional	257	658	1,720	-	-
Tulcea	2,213	3	Regional	15	37	460	-	-
Baia Mare	40,051	47	Regional	264	677	1,200	-	-
Arad	54,430	81	Small regional	359	920	1,610	-	-
Satu Mare	24,695	37	Small regional	163	417	2,030	-	-

Sursa: Analiza MT

- 1.2.41 În vederea respectării dezvoltării balansate a tuturor aeroporturilor și în scopul asigurării atractivității și confortului pasagerilor nivelul de serviciu B reprezintă standardul propus de MPGT pentru aeroporturile din rețeaua națională.

Siguranța, securitatea și disponibilitatea aeroporturilor în condiții meteo extreme

- 1.2.42 Pe lângă infrastructura de baza compusă din Platforme de staționare și bretele de acces, PDA și terminale aeroporturile din rețeaua României trebuie să asigure nivelul de serviciile minime de siguranță, securitate și operare în condiții meteo dificile, după cum se prezintă în paragrafele următoare:

Siguranță:

- 1.2.43 Aeroporturile din rețeaua României trebuie să asigure minim următoarele servicii de asistență a navigației în funcție de categoria de aeroport:

Tabelul 7,10

Categorie aeroport	Sistem de asistență navigație	Sistem luminos de apropiere
Major internațional	NDB, DME, ILS Cat. IIIC	Cat. II/III
Internațional	NDB, DME, ILS Cat. IIIA	Cat. I
Regional	NDB, DME, ILS Cat. II	Cat. I
Regional Mic	NDB, DME, ILS Cat. I	SALS

1.2.44 În tabelul de mai jos este prezentată comparația dintre situația existentă la aeroporturile din rețeaua României și standardele solicitate de MPGT:

Tabelul 7,11

Nume aerodrom	Sisteme asistență navigație		Sistem luminos de apropiere	
	Situație existentă	Conformitatea cu standardul MPGT	Situație existentă	Conformitatea cu standardul MPGT
București	NDB, ILS Cat. IIIA(08), Cat I(26) NDB, ILS Cat II(07), Cat I(25)	Nu	Cat. I, ALSF-II	Nu
Timișoara	DME/DME, ILS Cat. II	Nu	Cat. I, ALSF-II	Da
Cluj	DME/DME, ILS Cat. II	Nu	Cat. I	Da
Iași	NDB, ILS Cat. II	Nu	Cat. I	Da
Craiova	DVOR/DME, ILS Cat. I	Nu	Cat. I	Da
Bacău	NDB, ILS	Nu	Cat. I	Da
Constanța	VOR/DME, ILS Cat. I	Nu	ALS II	Nu
Târgu Mureș	NDB, ILS Cat. II	Da	Cat. III	Da
Sibiu	NDB, ILS Cat. I	Nu	ALS II	Nu
Oradea	NDB, ILS Cat. II	Da	Cat. I	Da
Brașov	n/a	n/a	n/a	n/a
Suceava	VOR/DME	Nu	Cat. I	Da
Arad	VOR, ILS Cat.II	Da	Cat. II	Da
Satu Mare	DVOR/DME, ILS Cat. I	Da	Cat. I	Da
Baia Mare	NDB, ILS Cat. I	Nu	Cat. II	Da
Tulcea	VOR, ILS	Nu	ALS-II, SALS	Nu

DVOR/DME – Doppler VHF Omni-directional Range /Echipament Doppler pentru măsurarea distanței

ILS – Instrument Landing System / Sistem de aterizare instrumentală

NDB – Non-directional Beacon / Radiofar nedirecțional

ALSF – Approach Lighting System with Sequenced Flashing Lights / sistem luminos de apropiere cu lumini intermitente secvențiale

ALS – Approach Lighting System/ sistem luminos de apropiere

1.2.45 În afară de sistemul de iluminare și de asistență a navigației o serie de alte elemente intervin pentru asigurarea siguranței transportului. Acestea includ stațiile electrice, echipamentele de intervenție PSI și salvare vieți omenești, echipamentele de curățare multifuncționale, echipamentele de înlăturare a gheții și echipamente de verificare a fricțiunii.

1.2.46 În tabelul de mai jos sunt prezentate cerințele minime de îndeplinit pentru fiecare categorie de aeroport pentru orizontul 2025 în raport cu elementele menționate la punctul anterior:

Tabelul 7,12

Categori e aeroport	Autospecia la PSI	Autospecia lă salvare	Autospecială multifuncționa lă	Degivrar e aeronave	Degivrare / Deszăpezir e PDA	Echipamen t verificare fricțiune PDA	Centrală electrică (+rezervă)
MI	10	5	2	3	3	1	1+1
I	5	2	1	2	1	1	1+1
R	1	1	1	1	1	1	1+1
RM	1	1	1	1	1	1	1+1

Securitate

- 1.2.47 La identificarea necesarului de intervenții pentru asigurarea securității transportului aerian în cadrul aeroporturilor din rețeaua României pentru orizontul 2025 din MPGT, au fost luate în calcul două componente și anume pe de o parte implementarea măsurilor necesare pentru a proteja infrastructura aeroportuară împotriva actelor de intervenție ilicită și pe de altă parte asigurarea măsurilor de securitate adecvate pentru pasageri, bagajele acestora, precum și pentru mărfurile transportate pe calea aerului.
- 1.2.48 În ceea ce privește măsurile de securitate pentru pasageri, bagaje și mărfuri transportate la bordul aeronavelor, fiecare aeroport din rețeaua de aeroporturi a României va respecta standardele de bază comune definite la nivelul Uniunii Europene în limita următoarelor sume globale pentru fiecare categorie de aeroport :

Tabelul 7,13

Categorie aeroport	Sumă globală maximă alocată respectării cerințelor armonizate UE privind securitatea accesului pasagerilor și a bagajelor/mărfurilor la bord orizont 2025 (EUR)
Major International	3,000,000
International	2,000,000

Regional	1,000,000
Regional mic	400,000

- 1.2.49 În privința securității incintei aeroportuare viziunea MPGT este ca până în anul 2025 fiecare aeroport din rețeaua de aeroporturi a României să aibă asigurată împrejmuirea și drumurile perimetrare de patrulare, inclusiv echipamente de supraveghere, iluminat și intervențiile pentru obstacolarea canalizării și a sistemelor de drenare.

Terminale cargo

- 1.2.50 Terminalele cargo la aeroporturile din rețeaua României nu sunt dezvoltate la numărul sau dimensiune potrivită potențialului oferit de localizarea României în contextul fluxurilor între Orientul Mijlociu, Africa de Nord, Europa occidentală și Rusia. România se dovedește a fi o destinație finală a transportului aerian de marfă și nu un hub internațional. Viziunea MPGT pentru orizontul 2025 este ca aeroporturile încadrate la categoria Major Internațional și Internațional să își dezvolte terminale intermodale în vederea creării de hub-uri.
- 1.2.51 Aeroporturile din celelalte categorii își pot dezvolta terminale intermodale numai în condițiile în care studii de specialitate arată necesitatea și oportunitatea unor astfel de investiții luând în considerare existența terminalelor intermodale la aeroporturile din categoria MI și I. Valoarea individuală a unui astfel de studiu nu va depăși valoarea de 200,000 Eur.

Accesul spre și dinspre aeroporturi

- 1.2.52 În prezent se manifestă o lipsă a unui transport public de calitate care să conecteze zonele urbane și aeroporturile din rețeaua României, în particular conexiunea la Aeroporturi București.
- 1.2.53 Viziunea MPGT pentru orizontul 2025 este ca aeroporturile din rețeaua națională a României să asigure standarde de conectivitate, în colaborare cu autoritățile locale sau ceilalți administratori ai infrastructurii naționale. Standardele de conectivitate sunt prezentate pe categorii de aeroport în tabelul de mai jos:

Tabelul 7,14

Categorie aeroport	Legătură rutieră	Legătură feroviară ¹⁾	Serviciu de transport public cu autobuzul ³⁾	Serviciu de transport public cu trenul ¹⁾³⁾	Servicii de taxi ²⁾	Parcare de lungă durată
MI	Obligativ	Obligativ	Obligativ	Obligativ	Obligativ	Obligativ
I	Obligativ	Obligativ	Obligativ	Obligativ	Obligativ	Obligativ
R	Obligativ	Opțional	Obligativ	Opțional	Opțional	Opțional
RM	Obligativ	Nu	Obligativ	Nu	Opțional	Nu

1) Trenurile vor opera la un interval de 30 min în ora de vârf

2) Fluxurile de taxi vor fi separate de restul traficului

3) Stațiile de tren/autobuz nu vor fi mai departe de 15 min de mers pe jos față de terminalul de plecare

Precizări privind aerodromurile din afara rețelei de aeroporturi a României

- 1.2.54 Pentru a asigura o acoperire teritorială armonizată care va permite conectarea tuturor regiunilor pentru serviciile de poștă și curierat, transport în interes de serviciu, servicii medicale de urgență și activități care au constrângeri de timp asociate, trebuie introduse următoarele îmbunătățiri în domeniul siguranței, pe baza criteriilor stabilite de Ministerul Transporturilor, prin intermediul unei scheme de facilități pentru aerodromuri de dimensiuni reduse în valoare maximă de 15 MEUR pentru perioada până în orizontul 2020
- 1.2.55 Prin aerodrom în înțelesul MPGT se înțelege un aerodrom certificat pentru transport aerian public focalizat pe servicii de aviație generală, transport pe mare, servicii de urgență, servicii charter și training aviatic a cărui standarde tehnice de infrastructură se găsesc sub standardele tehnice ale unui aeroport mic regional.
- 1.2.56 Următoarele acțiuni vor constitui obiectul facilității prezentate la pct. 1,2,55:
- Îmbunătățirea siguranței și securității pe aerodromurile certificate, dedicate aeronavelor mici⁴.
 - Dezvoltarea/modernizarea aerodromurilor certificate, dedicate zborurilor cu aeronave mici, piste de beton/asfalt de max. 1200 metri, plasate în zone civile
- 1.2.57 Având în vedere specificul activității acestor aerodromuri bazat pe un tip particular de trafic din servicii generale de transport aerian și zboruri școală modelul de transport aerian realizat pentru rețeaua de aeroporturi din România nu poate fi utilizat la testarea estimărilor de trafic și a indicatorilor financiari pentru investiții în aceste aerodromuri.
- 1.2.58 În consecință schemele de facilități precizate la punctul 1,2,55 vor cuprinde elemente de acces la finanțare în conformitate cu prevederile legale europene și naționale, iar proiectele depuse în cadrul acestor facilități vor trebui să justifice în mod pertinent plus valoarea investiției pentru comunitatea locală/națională în baza unor studii proprii de fezabilitate în acest sens.

1.3 Obiective strategice

- 1.3.1 Sectorul transportului aerian oferă un mod de transport rapid și sigur pentru îndeosebi pentru pasageri, dar și pentru bunurile pretabile la transport aerian. Obiectivul strategic al Master Planului General de Transport este acela de a asigura o rețea de aeroporturi neredundantă pe teritoriul României care să permită conectivitatea tuturor regiunilor economice, precum și o competiție transparentă în condiții de maximă siguranță și securitate pentru pasageri.

1.4 Obiective operaționale

- 1.4.1 Obiectivele operaționale pentru sectorul transportului aerian din România sunt prezentate mai jos:
- Realizarea până în anul 2025 a unei rețele de aeroporturi compusă din patru categorii de aeroporturi, și anume aeroport major internațional, aeroport internațional, aeroport regional și aeroport mic,
 - Atingerea, până în anul 2025 a unui set de parametri minimi pentru fiecare categorie de aeroport în ceea ce privește infrastructura de bază compuse din terminale, piste de decolare-aterizare, platforme de staționare, dar și echipamente de asistență a navigației, siguranță și securitate a transportului aerian, precum și conectivitatea aeroporturilor și realizarea facilităților cargo,
 - Finanțarea în baza unor standarde de cost normale a necesarului de intervenții pentru atingerea parametrilor limită pentru fiecare categorie de aeroport.

1.5 Implementarea SESAR și dezvoltarea conceptului Single European Sky:

- 1.5.1 SESAR este programul de cercetare și dezvoltare a managementului traficului aerian și reprezintă pilonul tehnologic și operațional al Cerului European Unic. Acest program își propune modernizarea managementului traficului aerian, astfel încât să ofere Uniunii, până în 2030, o infrastructură de management al traficului aerian (ATM) de înaltă performanță, care

⁴ Prin aeronave mici se face în general referire la aeronave MTOW < 5,700kg pentru zbor VFR. În practică însă aerodromurile definite în MPGT pot opera și aeronave cu gabarit/greutate mai mare și capabile de zbor instrumental.

va permite funcționarea și dezvoltarea sigură și ecologică a transportului aerian. Punerea în practică a managementului european în ceea ce privește traficul aerian se bazează pe legislația: Reg. (UE)721/2014, Reg. (UE)716/2014.

- 1.5.2 În prezent se afla în implementare faza 2, care este guvernata de Programul SESAR 2020 și Faza de punere în practică ce are ca scop producerea pe scară largă și implementarea noii infrastructuri ATM. În prezent se află în derulare implementarea funcționalităților ATM (Air Traffic management) conținute în PCP (Pilot Common Project - Proiect Pilot Comun -Termen 2024) , în conformitate cu prevederile Regulamentului 716/2014.
- 1.5.3 ROMATSA dorește implicarea, alături de alte organizații de profil din state ale UE, în proiecte ce vizează dezvoltarea tehnologică în suportul SES. Până în prezent ROMATSA a depus în 2015, în cadrul *call*-ului în cadrul Programului de lucru multi-anual CEF Transport 2014 din cadrul INEA, la Obiectivul 3- Single European Sky- SESAR, proiectul PILOT PLATFORM FOR ACCESS SERVICES to OPMET (worldwide/ECAC) data (METAR, TAF, SIGMET) în WXXM format (proiect din faza SESAR deployment), aflat în prezent în evaluare la nivelul UE.
- 1.5.4 MPGT susține abordarea ROMATSA și recomandă ca în conformitate cu calendarul propus ROMATSA să participe la implementarea proiectelor din faza a 2-a și a 3-a de implementare a Programului SESAR și a celor care au ca obiectiv îndeplinirea cerințelor aplicabile aferente Cerului European Unic cu co-finanțare din fonduri europene în orizontul de timp 2025.

1.6 Sinteza situației existente și intervențiilor propuse pe aeroporturi:

- 1.6.1 În cadrul acestui punct se face o trecere în revistă a situației existente și nevoilor de intervenții pentru fiecare aeroport din rețeaua națională de aeroporturi a României, prezentându-se locația aeroportului, zona de captare, populația urbană deservită, traficul existent și prognozat, nevoile de intervenții și valoarea estimată a intervențiilor.
- 1.6.2 Intervențiile propuse au la bază analiza prezentată la punctele de mai sus, iar estimarea impactului financiar ia în considerare standardele de cost ajustate cu un procent de 15% pentru cheltuieli adiționale nestandardizabile. Bugetul astfel estimat va fi luat în calcul la stabilirea planului financiar al MPGT.

Program de modernizare a CN Aeroporturi București

Descrierea propunerii

- 1.6.3 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:
- Aeroport Internațional Major
 - Aeroport Hub Internațional
 - Aeroport Regional
 - Aeroport Regional Mic
- 1.6.4 Potrivit clasificării aeroporturilor prezentate mai sus, Aeroportul Internațional Henri Coandă din București, parte a sistemului de aeroporturi administrat de CN Aeroporturi București, este singurul Aeroport Internațional Major din România.
- 1.6.5 Figura 7,5 prezintă localizarea Aeroportului Internațional Henri Coandă și a Aeroportului București Băneasa - Aurel Vlaicu în relație cu celelalte aeroporturi din România.



Figura 7,5 - Localizarea Aeroportului Internațional Henri Coandă București și a Aeroportului internațional București Băneasa – Aurel Vlaicu

- 1.6.6 Identificarea intervențiilor la aeroporturile administrate de CN Aeroporturi București s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.
- 1.6.7 Sinteza intervenției propuse pentru aceste aeroporturi după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Realizarea unui terminal de pasageri la AIHCB cu o suprafață de min. 245,000 m² pentru asigurarea nivelului de serviciu B;
- Reabilitarea și extinderea platformei de staționare la AIHCB cu min. 15,500 m²;
- Modernizarea pistelor de decolare aterizare de pe AIHCB la 4000m lungime, 60m lățime și PCN 85;
- Asigurarea compatibilității noilor investiții la AIHCB cu căile de rulare,
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului AIHCB conform cerințelor MPGT
- Modernizarea suprafețelor de mișcare aeronave la AIBB-AV;
- Modernizare terminal de pasageri la AIBB-AV
- Asigurarea de facilități cargo pe ambele aeroporturi.

1.6.8 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,15

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
1,093,866,270	<p>Includ:</p> <p>AIHCB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizarea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 245,000 m² pentru asigurarea nivelului de serviciu B; • Reabilitarea și extinderea platformei de staționare cu min. 15,500 m²; • Modernizarea pistelor de decolare aterizare la 4000m lungime, 60m lățime și PCN 85; • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare, • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT • Asigurarea de facilități cargo. <p>AIBB-AV:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizarea pistei de decolare – aterizare localizată la Aeroportul Băneasa la 3500 m lungime și PCN 85 și asigurarea compatibilității noilor investiții cu celelalte suprafețe de mișcare, • Modernizarea terminalului de pasageri localizat la Aeroportul Băneasa și extinderea acestuia cu o suprafață de min. 61,500 m². • Asigurare de facilități cargo

Tabelul 7,16 - Rezultate

Cod intervenție	A01
PVC (€ (Prețuri 2014))	1,475,025,369
PVB (€ (Prețuri 2014))	4,021,754,697
NPV (€ (Prețuri 2014))	2,546,729,327
BCR	2,73
EIRR	13,9%

Punctaj	99,28
----------------	-------

Unitatea de implementare

1.6.9 Acest program va fi implementat de Compania Națională Aeroporturi București.

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.10 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiza detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

1.6.11 Investițiile în cadrul Aeroportului București Băneasa parte din sistemul de aeroporturi gestionat de CN Aeroporturi București vor fi realizate în limita sumei alocate precizate la punctul 1,6,8 în condițiile studiilor tehnico-economice referitoare la fezabilitatea investițiilor.

Program de modernizare a Aeroportului Craiova

Descrierea propunerii

1.6.13 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.14 Potrivit clasificării aeroporturilor prezentate mai sus, Aeroportul Craiova este clasificat Hub internațional datorită localizării sale și a zonei de captare.

1.6.15 Figura 7,6 prezintă localizarea Aeroportului Craiova în relație cu celelalte aeroporturi din România.

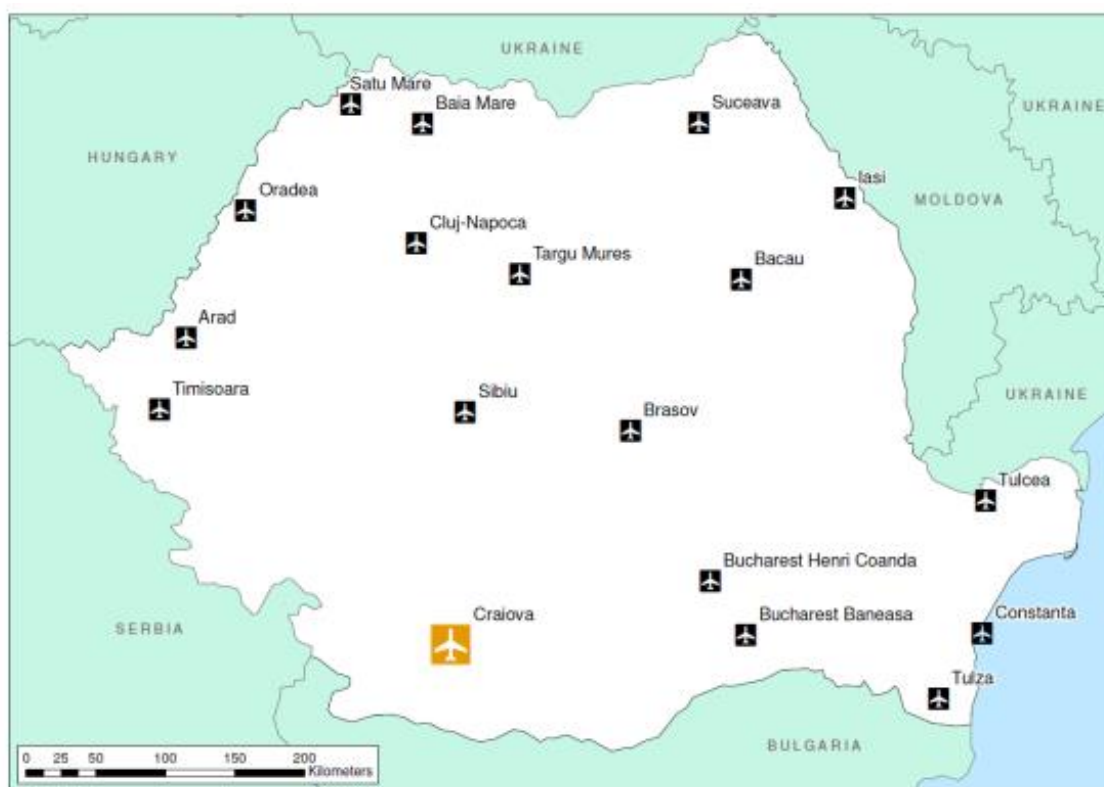


Figura 7,6 - Localizarea Aeroportului Craiova

1.6.16 Identificarea intervențiilor la aeroportul Craiova s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.17 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 360 m2

- Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2500m lungime, 60m lățime și PCN 65
- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT
- Asigurarea de facilități cargo.

1.6.18 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,17

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
71,074,827	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 360 m2 • Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2500m lungime, 60m lățime și PCN 65 • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT • Asigurarea de facilități cargo.

Tabelul 7,18 - Rezultate

Cod intervenție	A02
PVC (€ (Prețuri 2014))	95,840,941
PVB (€ (Prețuri 2014))	69,976,257
NPV (€ (Prețuri 2014))	-25,864,685
BCR	0,73
EIRR	2,4%
Punctaj	25,12

Unitatea de implementare

1.6.19 Acest program va fi implementat de Aeroportul Internațional Craiova.

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.20 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiză detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a aeroportului Timișoara

Descrierea propunerii

1.6.21 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.22 Aeroportul Timișoara este clasificat ca Hub Internațional.

1.6.23 Pentru identificarea intervențiilor în aeroportul Internațional Timișoara au fost luate în considerare două alternative de investiții și anume: o variantă de investiții pe care a propus-o aeroportul potrivit strategiei proprii de dezvoltare și o altă variantă de investiții care a rezultat din metodologia prezentată în cadrul prezentului capitol.

1.6.24 Figura 7,7 prezintă localizarea Aeroportului Timișoara în relație cu celelalte aeroporturi din România.



Figura 7,7 - Localizarea Aeroportului Timișoara

1.6.25 Identificarea intervențiilor la aeroportul Timișoara s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.26 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 20,000 m²
- Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2500m lungime, 60m lățime și PCN 65
- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare

- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT
- Asigurarea de facilități cargo.

1.6.27 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,19

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
136,056,891	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 20,000 m² • Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2500m lungime, 60m lățime și PCN 65 • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT • Asigurarea de facilități cargo..

Tabelul 7,20 - Rezultate

Cod intervenție	A03
PVC (€ (Prețuri 2014))	183,466,089
PVB (€ (Prețuri 2014))	316,765,398
NPV (€ (Prețuri 2014))	133,299,309
BCR	1,73
EIRR	9,6%
Punctaj	77,2

Unitatea de implementare

1.6.28 Acest program va fi implementat de Aeroportul Internațional Traian Vuia Timișoara.

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.29 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiza detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a Aeroportului Sibiu

Descrierea propunerii

1.6.30 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.31 Aeroportul Sibiu este clasificat ca aeroport Regional.

1.6.32 Figura 7,8 prezintă localizarea Aeroportului Sibiu în relație cu celelalte aeroporturi din România.



Figura 7,8 - Localizarea Aeroportului Sibiu

1.6.33 Identificarea intervențiilor la aeroportul Sibiu s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.34 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 460 m²
- Reabilitarea PDA compatibilizarea cu celelalte suprafețe de mișcare
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT

- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

1.6.35 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,21

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
54,741,374	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 460 m2 • Reabilitarea PDA compatibilizarea cu celelalte suprafețe de mișcare • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

Tabelul 7,22 - Rezultate

Cod intervenție	A04
PVC (€ (Prețuri 2014))	73,816,076
PVB (€ (Prețuri 2014))	106,967,534
NPV (€ (Prețuri 2014))	33,151,459
BCR	1,45
EIRR	8,1%
Punctaj	54,71

Unitatea de implementare

1.6.36 Acest program va fi implementat de Aeroportul Sibiu.

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.37 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiză detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a Aeroportului Cluj-Napoca

Descrierea propunerii

1.6.38 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.39 Figura 7,9 prezintă localizarea Aeroportului Cluj-Napoca în relație cu celelalte aeroporturi din România.



Figura 7,9 - Localizarea Aeroportului Cluj-Napoca

1.6.40 Identificarea intervențiilor la aeroportul Cluj-Napoca s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.41 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 29,100 m²
- Reabilitarea și extinderea platformei de staționare cu min. 23,300 m²
- Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2500m lungime, 60m lățime și PCN 65
- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare

- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT
- Asigurarea de facilități cargo.

1.6.42 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,23

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
125,302,039	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 29,100 m² • Reabilitarea și extinderea platformei de staționare cu min. 23,300 m² • Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2500m lungime, 60m lățime și PCN 65 • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT • Asigurarea de facilități cargo.

Tabelul 7,24 - Rezultate

Cod intervenție	A05
PVC (€ (Prețuri 2014))	168,963,695
PVB (€ (Prețuri 2014))	535,853,790
NPV (€ (Prețuri 2014))	366,890,095
BCR	3,17
EIRR	15,5%
Punctaj	94,00

Unitatea de implementare

1.6.43 Acest program va fi implementat de Aeroportul Internațional Cluj-Napoca.

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.44 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiză detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a Aeroportului Bacău

Descrierea propunerii

1.6.45 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.46 Aeroportul Bacău este clasificat ca aeroport Regional.

1.6.47 Figura 7,10 prezintă localizarea Aeroportului Bacău în relație cu celelalte aeroporturi din România.



Figura 7,10 - Localizarea Aeroportului Bacău

1.6.48 Identificarea intervențiilor la aeroportul Bacău s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.49 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 9,540 m²
- Reabilitarea și extinderea platformei de staționare cu min. 3,470 m²
- Modernizarea pistei de decolare aterizare la PCN 45

- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT

1.6.50 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,25

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
66,877,890	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 9,540 m2 • Reabilitarea și extinderea platformei de staționare cu min. 3,470 m2 • Modernizarea pistei de decolare aterizare la PCN 45 • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

Tabelul 7,26 - Rezultate

Cod intervenție	A06
PVC (€ (Prețuri 2014))	90,181,576
PVB (€ (Prețuri 2014))	155,003,571
NPV (€ (Prețuri 2014))	64,821,995
BCR	1,72
EIRR	9,6%
Punctaj	46,98

Unitatea de implementare

1.6.51 Acest program va fi implementat de Aeroportul Bacău.

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.52 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiza detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a Aeroportului Iași

Descrierea propunerii

1.6.53 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.54 Aeroportul Iași este clasificat ca Hub Internațional.

1.6.55 Figura 7,11 prezintă localizarea Aeroportului Iași în relație cu celelalte aeroporturi din România.

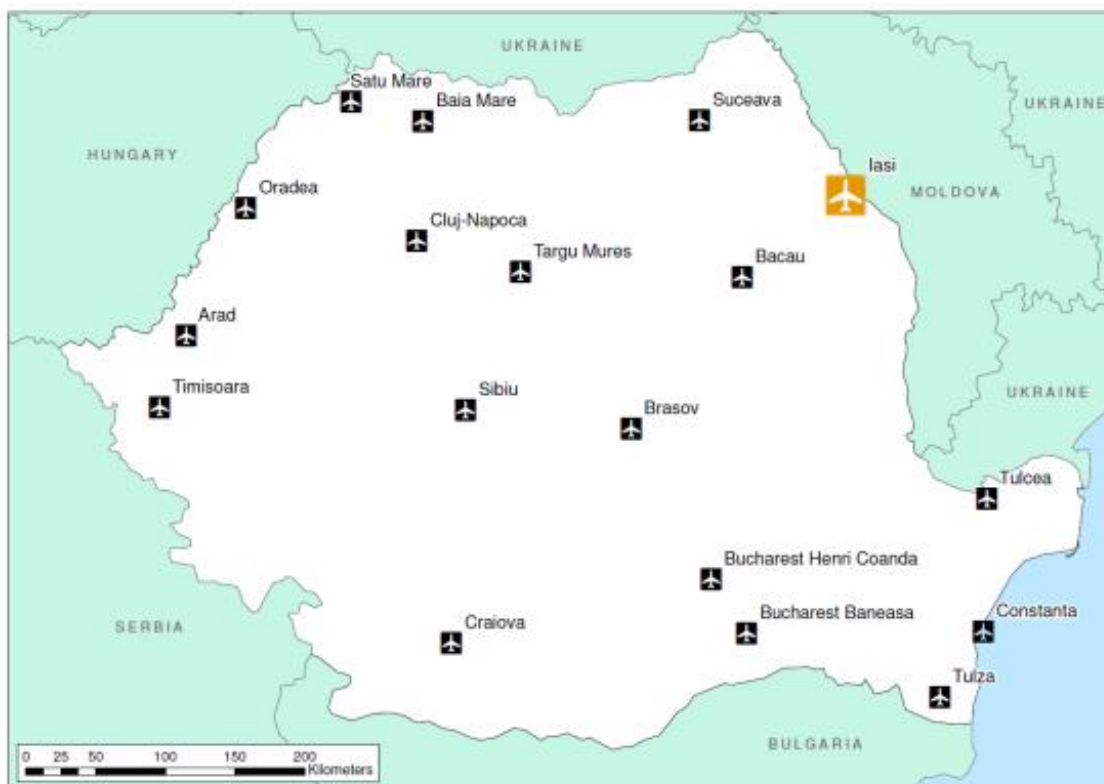


Figura 7,11 - Localizarea Aeroportului Iași

1.6.56 Identificarea intervențiilor la aeroportul Iași s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.57 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 3,520 m2
- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare,
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT

- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT
- Asigurarea de facilități cargo

1.6.58 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,27

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
102,639,202	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 3,520 m2 • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare, • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT • Asigurarea de facilități cargo.

Tabelul 7,28 - Rezultate

Cod intervenție	A07
PVC (€ (Prețuri 2014))	138,403,963
PVB (€ (Prețuri 2014))	100,631,203
NPV (€ (Prețuri 2014))	-37,772,760
BCR	0,73
EIRR	2,4%
Punctaj	40,12

Unitatea de implementare

1.6.59 Acest program va fi implementat de Aeroportul Internațional Iași.

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.60 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiza detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a Aeroportului Târgu Mureș

Descrierea propunerii

1.6.61 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.62 Aeroportul Târgu Mureș este clasificat ca aeroport Regional.

1.6.63 Figura 7,12 prezintă localizarea Aeroportului Targu Mures în relație cu celelalte aeroporturi din România.

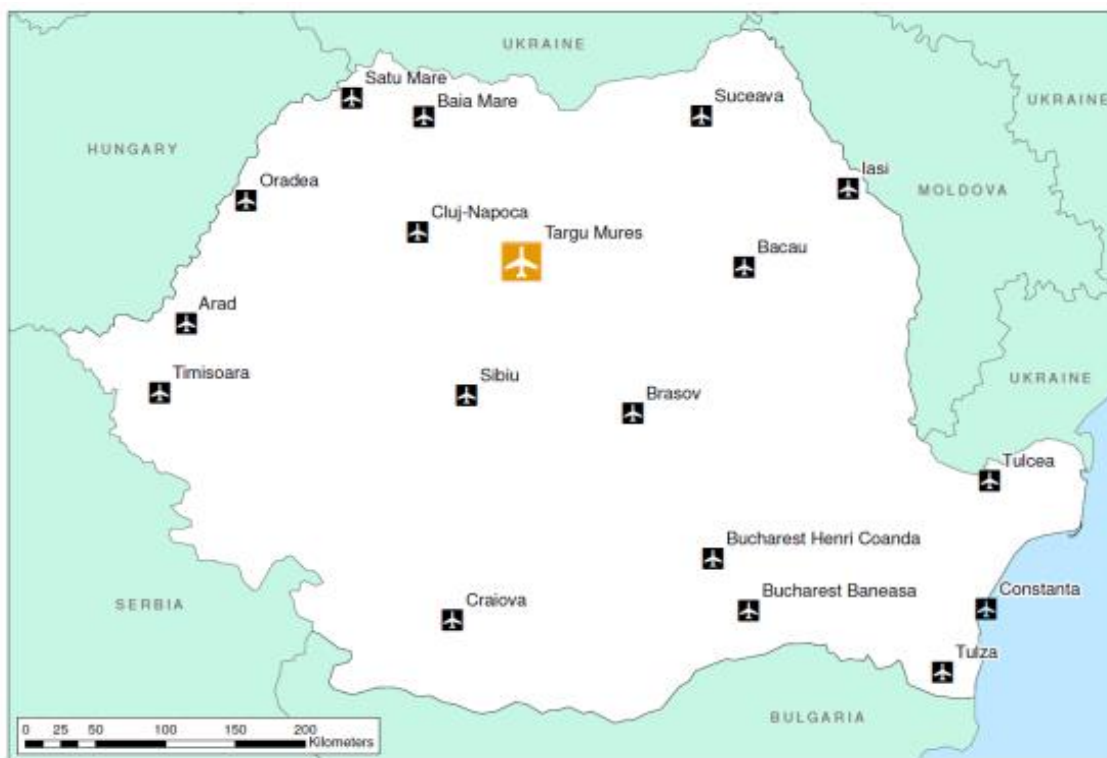


Figura 7,12 - Localizarea Aeroportului Târgu Mureș

1.6.64 Identificarea intervențiilor la aeroportul Târgu Mureș s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.65 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 8,130 m2
- Reabilitarea și extinderea platformei de staționare cu min. 7,110 m2
- Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2200m lungime, 45m lățime și PCN 45
- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare și platforma de staționare,

- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT

1.6.66 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,29

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
50,089,442	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 8,130 m2 • Reabilitarea și extinderea platformei de staționare cu min. 7,110 m2 • Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2200m lungime, 45m lățime și PCN 45 • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare și platforma de staționare, • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

Tabelul 7,30 - Rezultate

Cod intervenție	A08
PVC (€ (Prețuri 2014))	67,543,172
PVB (€ (Prețuri 2014))	168,428,073
NPV (€ (Prețuri 2014))	100,884,901
BCR	2,49
EIRR	13,0%
Punctaj	44,98

Unitatea de implementare

1.6.67 Acest program va fi implementat de Aeroportul Târgu Mureș.

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.68 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiză detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a Aeroportului Constanța

Descrierea propunerii

1.6.69 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.70 Aeroportul Constanța reprezintă o situație aparte în clasificția aeroporturilor din rețeaua națională datorită poziționării sale strategice pentru utilizarea NATO și din acest motiv aeroportul Constanța este clasificat ca aeroport strategic Internațional.

1.6.71 Figura 7,13 prezintă localizarea Aeroportului Constanța în relație cu celelalte aeroporturi din România.

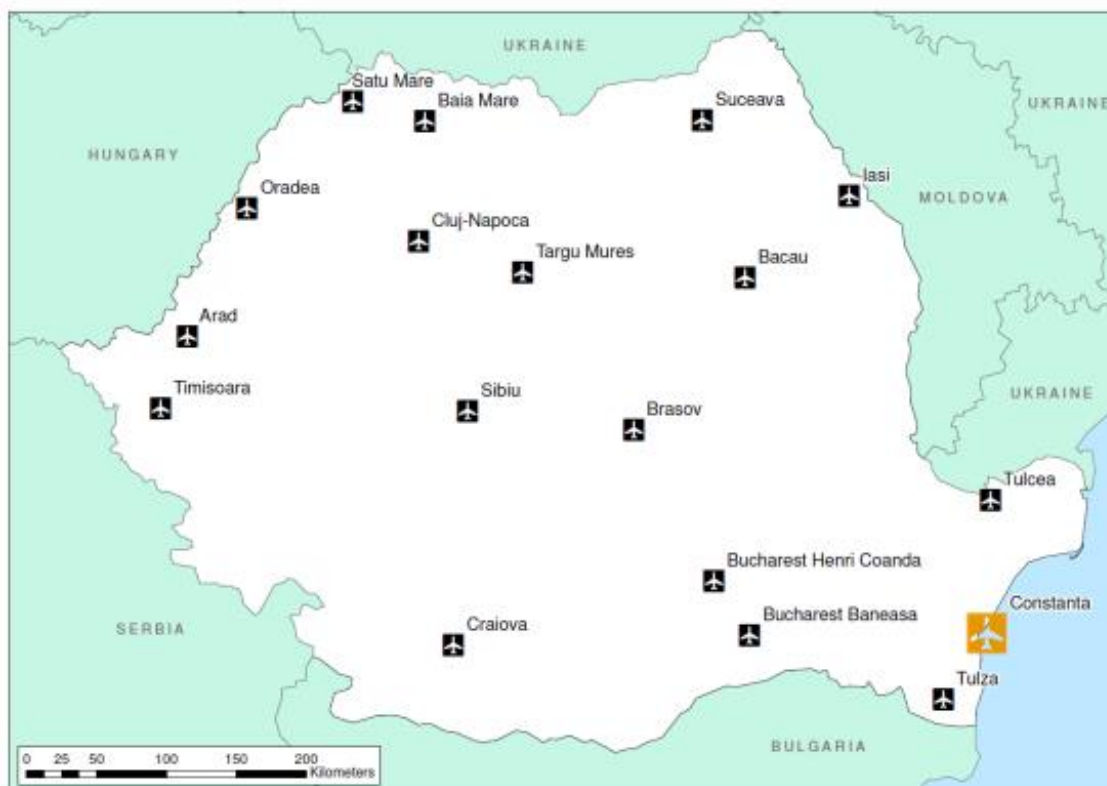


Figura 7,13 - Localizarea Aeroportului Constanța

1.6.72 Identificarea intervențiilor la aeroportul Constanța s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.73 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Reabilitarea PDA compatibilizarea cu celelalte suprafețe de mișcare

- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

1.6.74 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,31

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
49,625,500	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea PDA compatibilizarea cu celelalte suprafețe de mișcare • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

Tabelul 7,32 - Rezultate

Cod intervenție	A09
PVC (€ (Prețuri 2014))	66,916,895
PVB (€ (Prețuri 2014))	1,473,307
NPV (€ (Prețuri 2014))	-65,443,588
BCR	0,02
EIRR	n/a
Punctaj	5,44

Unitatea de implementare

1.6.75 Acest program va fi implementat de Aeroportul Mihail Kogălniceanu Constanța.

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.76 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiză detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a aeroportului Suceava

Descrierea propunerii

1.6.77 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.78 Aeroportul Suceava este clasificat ca aeroport Regional.

1.6.79 Figura 7,15 ilustrează localizarea aeroportului Suceava în relație cu celelalte aeroporturi din România.



Figura 7,15 - Localizarea Aeroportului Suceava

1.6.80 Identificarea intervențiilor la aeroportul Suceava s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.81 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare, terminal și platforma de staționare,

- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

1.6.82 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,33

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
37,188,450	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare, terminal și platforma de staționare, • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

Tabelul 7,34 - Rezultate

Cod intervenție	A10
PVC (€ (Prețuri 2014))	50,146,813
PVB (€ (Prețuri 2014))	9,741,882
NPV (€ (Prețuri 2014))	-40,404,931
BCR	0,19
EIRR	n/a
Punctaj	9,20

Unitatea de implementare

1.6.83 Acest program va fi implementat de Aeroportul Suceava.

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.84 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiză detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a aeroportului Tulcea

Descrierea propunerii

1.6.85 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.86 Aeroportul Tulcea este clasificat ca aeroport Regional.

1.6.87 Figura 7,15,2 prezintă localizarea Aeroportului Tulcea în relație cu celelalte aeroporturi din România.

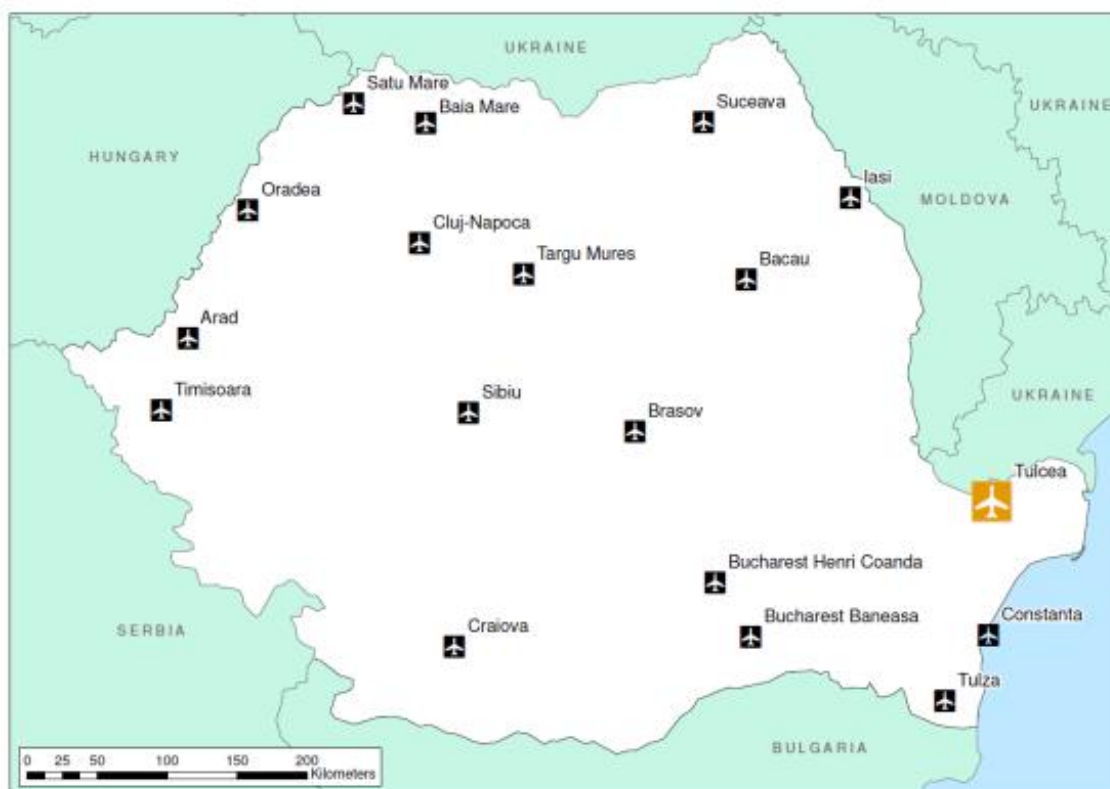


Figura 7,15,2 - Localizarea Aeroportului Tulcea

1.6.88 Identificarea intervențiilor la aeroportul Tulcea s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.89 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2200m lungime, 45m lățime și PCN 45
- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare și platforma de staționare,
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT

- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

1.6.90 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,35

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
20,421,500	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2200m lungime, 45m lățime și PCN 45 • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare și platforma de staționare, • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

Tabelul 7,36 - Rezultate

Cod intervenție	A11
PVC (€ (Prețuri 2014))	27,537,398
PVB (€ (Prețuri 2014))	478,717
NPV (€ (Prețuri 2014))	-27,058,681
BCR	0,02
EIRR	n/a
Punctaj	9,44

Unitatea de implementare

1.6.91 Acest program va fi implementat de Aeroportul Tulcea

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.92 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiza detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;

- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a Aeroportului Baia Mare

Descrierea propunerii

1.6.93 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.94 Aeroportul Baia Mare este clasificat ca aeroport Regional.

1.6.95 Figura 7,16 prezintă localizarea Aeroportului Baia Mare în relație cu celelalte aeroporturi din România.



Figura 7,16 - Localizarea Aeroportului Baia Mare

1.6.96 Identificarea intervențiilor la aeroportul Baia Mare s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.97 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2200m lungime, 45m lățime și PCN 45
- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare și platforma de staționare,

- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

1.6.98 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,37

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
20,872,500	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2200m lungime, 45m lățime și PCN 45 • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare și platforma de staționare, • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

Tabelul 7,38 - Rezultate

Cod intervenție	A12
PVC (€ (Prețuri 2014))	28,145,549
PVB (€ (Prețuri 2014))	3,620,986
NPV (€ (Prețuri 2014))	-24,524,564
BCR	0,13
EIRR	n/a
Punctaj	11,87

Unitatea de implementare

1.6.99 Acest program va fi implementat de Aeroportul Baia Mare

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.100 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiza detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare a Aeroportului Oradea

Descrierea propunerii

1.6.101 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.102 Aeroportul Oradea este clasificat ca aeroport Regional.

1.6.103 Figura 7,17 prezintă localizarea Aeroportului Oradea în relație cu celelalte aeroporturi din România.



Figura 7,17 - Localizarea Aeroportului Oradea

1.6.104 Identificarea intervențiilor la aeroportul Oradea s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.105 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare, terminal și platforma de staționare,
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT

- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

1.6.106 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,39

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
33,069,000	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare, terminal și platforma de staționare, • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

Tabelul 7,40 - Rezultate

Cod intervenție	A13
PVC (€ (Prețuri 2014))	44,591,935
PVB (€ (Prețuri 2014))	6,413,367
NPV (€ (Prețuri 2014))	-38,178,568
BCR	0,14
EIRR	n/a
Punctaj	8,09

Unitatea de implementare

1.6.107 Acest program va fi implementat de Aeroportul Oradea

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.108 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiză detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;

- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare al aeroportului Satu Mare

Descrierea propunerii

1.6.109 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.110 Aeroportul Satu Mare este clasificat ca aeroport Regional Mic.

1.6.111 Figura 7,18 prezintă localizarea Aeroportului Satu Mare în relație cu celelalte aeroporturi din România.



Figura 7,18 - Localizarea Aeroportului Satu Mare

Identificarea intervențiilor la aeroportul Satu Mare s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.112 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Reabilitarea PDA compatibilizarea cu celelalte suprafețe de mișcare
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT

- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

1.6.113 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,41

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
19,121,500	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea PDA compatibilizarea cu celelalte suprafețe de mișcare • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

Tabelul 7,42 - Rezultate

Cod intervenție	A14
PVC (€ (Prețuri 2014))	25,784,411
PVB (€ (Prețuri 2014))	2,179,042
NPV (€ (Prețuri 2014))	-23,605,370
BCR	0,08
EIRR	n/a
Punctaj	-4,23

Unitatea de implementare

1.6.114 Acest program va fi implementat de Aeroportul Satu Mare

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.115 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiza detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;

- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Program de modernizare al aeroportului Arad

Descrierea propunerii

1.6.116 În acord cu Rețelele Economice Primare definite pentru modul rutier și feroviar, este important să se dezvolte o ierarhie a aeroporturilor din România pe baza rolului și potențialului acestora de a atrage atât trafic intern cât și trafic internațional. Clasificarea aeroporturilor este:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional
- Aeroport Regional
- Aeroport Regional Mic

1.6.117 Aeroportul Arad este clasificat ca aeroport Regional Mic.

1.6.118 Figura 7,19 prezintă localizarea Aeroportului Arad în relație cu celelalte aeroporturi din România.

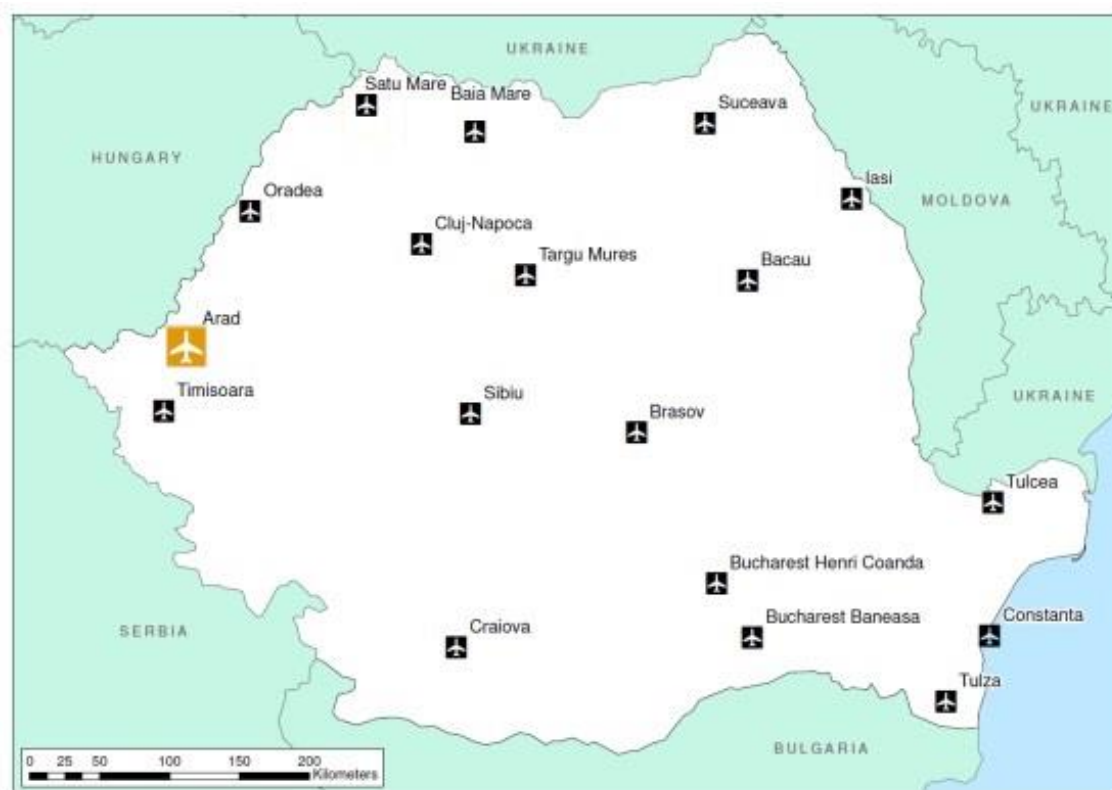


Figura 7,19 - Localizarea Aeroportului Arad

1.6.119 Identificarea intervențiilor la aeroportul Arad s-a realizat conform metodologiilor prezentate în acest capitol (punctele 1,2,32 – 1,2,56) referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate.

1.6.120 Sinteza intervenției propuse pentru aeroport după metodologia din cadrul prezentului capitol este prezentată mai jos:

- Modernizarea pistei de decolare aterizare la PCN 45

- Asigurarea compatibilității cu căile de rulare și platforma,
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

1.6.121 Următoarele costuri au fost estimate pentru proiect:

Tabelul 7,43

Costuri neactualizate (€, prețuri din 2014)	Descriere
26,921,500	<p>Includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizarea pistei de decolare aterizare la PCN 45 • Asigurarea compatibilității cu căile de rulare și platforma, • Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT • Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT.

Tabelul 7,44 - Rezultate

Cod intervenție	A15
PVC (€ (Prețuri 2014))	36,302,331
PVB (€ (Prețuri 2014))	13,606,056
NPV (€ (Prețuri 2014))	-22,696,275
BCR	0,37
EIRR	-3,7%
Punctaj	,2,17

Unitatea de implementare

1.6.122 Acest program va fi implementat de Aeroportul Arad

Strategia de implementare

Proiectul urmează a fi implementat în funcție de resursele financiare disponibile care provin fie din fondul de coeziune fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase ținând cont de funcția scor aferentă acestuia

Funcția scor se va baza pe analiza multicriterială, a proiectului, care va include criteriul de performanță economică (rata internă de rentabilitate) prin raportare la întregul portofoliu de intervenții identificat pentru sectorul aerian și criteriul de apartenență la rețeaua TEN-T Core, Comprehensive.

1.6.123 La elaborarea studiilor pregătitoare se va realiza o analiza detaliată de opțiuni ținând cont că anvelopa finanțării prevăzută în Master Plan reprezintă cuantumul maxim al investițiilor prevăzute pentru aeroport. Opțiunea selectată trebuie de asemenea să respecte următoarele cerințe:

- Nu generează elemente de infrastructură care nu sunt adaptate standardelor impuse prin MPGT sau generează capacități de infrastructură supradimensionate;
- Opțiunea analizată în cadrul SF-ului are indicatorii de profitabilitate cei mai buni din perspectiva RIR și VNA și conduc la realizarea standardelor de infrastructură impuse prin prezentul MPGT;
- Administratorii de infrastructură realizează prognozele de trafic prevăzute în cadrul MPGT pentru o perioadă de cel puțin un an anterior depunerii cererii finanțare pentru obținere de fonduri structurale;

Investiții la aerodromurile din afara rețelei de aeroporturi a României

1.6.124 Pentru a asigura o acoperire teritorială armonizată care va permite conectarea tuturor regiunilor pentru serviciile de poștă și curierat, transport în interes de serviciu, servicii medicale de urgență și activități care au constrângeri de timp asociate, trebuie introduse următoarele îmbunătățiri în domeniul siguranței, pe baza criteriilor stabilite de Ministerul Transporturilor, prin intermediul unei scheme de facilități pentru aerodromuri⁵ în valoare maximă de 15 MEUR pentru perioada până în orizontul 2020.

1.6.125 Următoarele acțiuni vor constitui obiectul facilității prezentate la pct. 1,2,55:

- Îmbunătățirea siguranței și securității pe aerodromurile certificate, dedicate aeronavelor mici.
- Dezvoltarea/modernizarea aerodromurilor certificate, dedicate zborurilor cu aeronave mici, piste de beton/asfalt de maxim 1200 de metri, plasate în zone civile

1.6.126 Având în vedere specificul activității acestor aerodromuri bazat pe un tip particular de trafic din servicii generale de transport aerian și zboruri școală modelul de transport aerian realizat pentru rețeaua de aeroporturi din România nu poate fi utilizat la testarea estimărilor de trafic și a indicatorilor financiari pentru investiții în aceste aerodromuri.

1.6.127 În consecință elementele de bază pentru aplicarea facilității de finanțare pentru aerodromurile din afara rețelei de aeroporturi a României sunt următoarele:

Tabelul 7,45

Nr. crt.	Element	Observații
1.	Bugetul facilității pentru perioada 2014-2020: 15,000,000 €	Propusă prin programul operațional aferent sectorului de transport
2.	Tipurile de investiții finanțabile de facilitare vizează exclusiv lucrări la infrastructura de bază și achiziția elementele de siguranță și securitate	<ul style="list-style-type: none"> • piste de beton/asfalt de max. 1200 de metri, plasate în zone civile • armonizarea cu celelalte suprafețe de mișcare • echipamente de siguranță • echipamente și infrastructură de securitate
3.	Beneficiarii vizați de această facilitate: aerodromurile certificate, dedicate aeronavelor mici.	
4.	Beneficiarii au obligația îndeplinirii cu temeinicie la momentul solicitării finanțării a următoarelor documente: <ul style="list-style-type: none"> - studiul de fezabilitate, - avizările și autorizările investiției - analizele de ajutor de stat 	Documentația de fezabilitate împreună cu studiile de mediu și celelalte analize trebuie realizată la standardele europene solicitate prin ghidul solicitantului aferent programului operațional aferent sectorului de transport Notificarea ajutorului de stat trebuie să fi fost acceptată de către Comisia Europeană.

1.7 Rezultatele testării

1.7.1 Rezultatele testării proiectelor sunt prezentate în tabelul de mai jos și sunt detaliate în anexele la documentul Master Planului General de Transport

⁵ Prin aerodrom în înțelesul MPGT se înțelege un aerodrom certificat pentru transport aerian public focalizat pe servicii de aviație generală, transport pe mare, servicii de urgență, servicii charter și training aviatic a cărui standarde tehnice de infrastructură se găsesc sub standardele tehnice ale unui aeroport mic regional

Tabelul 7,46

Stabilirea funcției scor - Sectorul aerian (Scenariu EES + factor de conectivitate)						
Nr. Crt.	Denumire proiect	Valoare estimată (mil.Euro)	Scor BCR (%)	TEN - T	Punctaj	Cost cumulativ (mil.Euro)
1	București	1,093,866,270	2.73	Core	99.28	1,093,866,270
2	Cluj-Napoca	125,302,039	3.17	Comprehensive	94.00	1,219,168,309
3	Timișoara	136,056,891	1.73	Core	77.20	1,355,225,200
4	Sibiu	54,741,374	2.07	Comprehensive	54.71	1,512,605,776
5	Bacău	66,877,890	1.72	Comprehensive	46.98	1,629,573,108
6	Tg. Mureș	50,089,442	2.49	Alte rețele	44.98	1,562,695,218
7	Iași	102,639,202	0.73	Comprehensive	40.12	1,457,864,402
8	Craiova	71,074,827	0.73	Comprehensive	25.12	1,700,647,935
9	Baia Mare	20,872,500	0.13	Comprehensive	11.87	1,721,520,435
10	Tulcea	20,421,500	0.02	Comprehensive	9.44	1,741,941,935
11	Suceava	37,188,450	0.19	Comprehensive	9.20	1,779,130,385
12	Oradea	33,069,000	0.14	Comprehensive	8.09	1,812,199,385
13	Constanța	49,625,000	0.02	Comprehensive	5.44	1,861,824,385
14	Arad	26,921,500	0.37	Alte rețele	2.17	1,888,745,885
15	Satu Mare	19,121,500	0.08	Alte rețele	-4.23	1,907,867,385
16	Aerodromuri	15,000,000	-	Alte rețele	-	1,922,867,385
Total proiecte aerian		1,922,867,385				

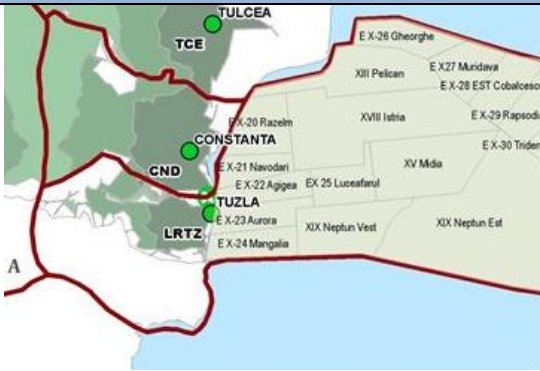
1.8 Procesul de consultare

- 1.8.1 Prezentul capitol a fost adus la cunoștința părților interesate în diferite etape ale elaborării acestuia. Opiniile celor vizați au fost analizate și modificări au fost efectuate acolo unde acestea au fost considerate justificate de către elaboratorii MPGT. Cu toate că nu a existat o apreciere absolută cu privire la calitatea prezentului capitol opinia generală a fost că documentul este la o calitate suficientă pentru a asigura o dezvoltare bună infrastructurii aeriene din România.
- 1.8.2 Prezentăm mai jos principalele comentarii primite în timpul elaborării prezentului capitol și modul în care au fost acestea tratate de către elaboratorii MPGT:

Tabelul 7,47

COMENTARII	MOD DE TRATARE
Fiecare aeroport a comentat importanța sa în raport cu celelalte aeroporturi și locația și avantajele regiunii pe care o deservește.	MPGT prezintă un model gravitațional al cererii potențiale precum și o clasificare a aeroporturilor în raport cu aria de deservire și traficul de pasageri realizat în anii anteriori.
Aeroporturile și-au dezvoltat propriile strategii și liste de proiecte și au solicitat introducerea acestora în cadrul MPGT	Versiunea finală a capitolului de infrastructură de transport aerian prezintă investițiile în infrastructura de transport identificate printr-o metodologie obiectivă general aplicabilă tuturor aeroporturilor. Valoarea investițională astfel identificată reprezintă limita maximă de investiții posibil a fi suportate cu sprijin public distribuită pe acțiunile identificate de MPGT. Este posibil ca în procesul de implementare variații să se realizeze în interiorul limitei investiționale. Aceste

COMENTARII	MOD DE TRATARE
	<p>variații sun acceptabile atât timp cât nu conduc la creșterea valorii investiționale la nivel de aeroport. De menționat că toate aeroporturile din rețeaua națională sunt prezente cu intervenții în cadrul MPGT. De asemenea, sumele prevăzute se referă la sprijinul public maxim oferit sau garantate de autoritățile publice, orice surse proprii realizate de aeroporturi se adaugă acestor sume.</p> <p>După aprobarea MPGT orice prevederi contrare din actele normative privind strategiile individuale nu vor mai fi aplicabile.</p>
<p>Aeroporturile au comentat faptul că prognozele de trafic realizate de către fiecare aeroport arată cifre de trafic mai mari decât prognoza MPGT</p>	<p>Studiile de trafic individuale au un grad de detaliere mai mare decât o prognoză la nivel național. De asemenea aceste studii tind să ia în considerare abordări comerciale foarte optimiste ale aeroporturilor bazate pe viitoare colaborări cu operatori aerieni.</p> <p>Prognoza de trafic a MPGT a plecat de la tendința istorică coroborată cu ipoteza că toate aeroporturile vor rămâne funcționale și că operatorii aerieni își vor menține constante preferințele de operare. Dat fiind gradul de capriciozitate crescut al operatorilor de transport MPGT recomandă actualizarea studiilor de trafic la fiecare 3 ani după aprobarea MPGT. Totuși pentru metoda de identificare a intervențiilor plecând de la viziunea ca fiecare aeroport să fie în poziția de a concura în condiții egale, prognoza MPGT considerăm că rămâne cea mai potrivită abordare.</p>
<p>DTA din cadrul MT a solicitat evidențierea intervențiilor pentru aeroportul Băneasa.</p>	<p>MPGT evidențiază intervențiile la aeroportul Băneasa în cadrul investițiilor CN Aeroporturi București. Intervențiile la aeroportul Băneasa au determinate luând în considerare un procent de 25% din traficul Aeroportului Otopeni.</p>
<p>Aeroportul Tuzla a solicitat introducerea aeroportului Tuzla în rețeaua de aeroporturi a României cu zonă de captare, precum și asigurarea finanțării proiectelor aeroportului Tuzla</p>	<p>Pentru aeroportul Tuzla nu a fost inclusă în MPGT o zonă de captare datorită lipsei pre-condițiilor necesare stabilirii unei zone de captare ca în cazul celorlalte aeroporturi din rețeaua națională. De amintit și particularitatea tipului specializat de trafic pe care îl deservește (preponderent transport către platformele maritime și școală de aviație). În spiritul transparenței, includem aici propunerea transmisă de Aeroportul Tuzla.</p>

COMENTARII	MOD DE TRATARE
	 <p>Totuși pentru aeroporturile de tipul celui de la Tuzla a fost inclusă o facilitate de finanțare din fonduri publice pentru a asigura dezvoltarea unui sector important de transport. Acest sector se referă la aviația generală și reprezintă o oportunitate pentru dezvoltarea economică regională.</p> <p>Facilitatea de finanțare va fi deschisă tuturor aerodromurilor din afara rețelei naționale aeroporturi .</p>
DTA și aeroporturile au solicitat includerea în MPGT acțiunilor referitoare la siguranță și securitate .	Acestea au fost introduse fiind acoperite atât măsurile de siguranță cât și infrastructura și echipamentele de securitate.

1.9 Recomandări pentru operatorii de transport aerian

- 1.9.1 Prezentul capitol nu cuprinde intervenții destinate operatorilor de transport aerian având în vedere modul concurențial în care aceștia operează. Politica comercială a operatorilor aerieni este mult mai dinamică și mai performantă ca un document public de politică de transport și afectează în mod vizibil performanța aeroporturilor.
- 1.9.2 Din motivul menționat anterior se recomandă operatorilor aerieni să țină cont de investițiile prevăzute în cadrul prezentului capitol pentru aeroporturile din România și să se concentreze pe dezvoltarea conectivității inter-regionale și internaționale prin crearea unui hub de transport (potențial la aeroporturile București) în cadrul căruia să se coordoneze transportul intern și internațional pentru o mai mare pătrundere la nivelul clienților dar și pentru eficientizarea activității.

