

**Studiu de fundamentare in vederea
concesionarii / PPP
Aeroport International Brasov – Ghimbav**

PARTEA A VI - A

Scenariul 4 – Concesionarea obiectivului catre o entitate privata sau o asociere de entitati private care sa aiba ca scop finantarea, construirea si operarea obiectivului

CUPRINS PARTEA A VI - A

Puncte - cheie	2
1. Introducere	6
1.1. Scopul Studiului de fundamentare	6
1.2. Procesul de luare a deciziilor	6
1.3. Structura si continut	7
2. Aspecte generale ale proiectului	8
2.1. Obiectivele si cerintele proiectului	8
2.2. Descrierea proiectului	11
2.3. Analiza partilor interesate	13
3. Fezabilitatea tehnica a proiectului	14
3.1. Informatii tehnice generale	14
3.2. Standarde de performanta tehnica si specificatii tehnice de calitate	19
3.3. Starea tehnica a facilitatilor existente	19
3.4. Utilitati disponibile si necesare	19
4. Fezabilitatea economica a concesiunii	20
4.1. Costurile si veniturile previzionate pe durata ciclului de viata a proiectului	22
4.2. Matricea risurilor pentru Costul comparativ de referinta (CCR)	23
4.3. Cuantificarea financiara a risurilor	27
4.4. Prezentarea structurii concesiunii si a mecanismelor de plata	27
4.5. Matricea risurilor pentru Concesiune	31
4.6. Analiza economico-financiara (Value for Money)	42
5. Fezabilitatea financiara a Concesiunii	43
5.1. Accesibilitatea Concesiunii	43
5.2. Previzionarea tratamentului contabil	43
5.3. Bancabilitatea Concesiunii	44
5.4. Durata Concesiuni	46
6. Aspecte referitoare la mediu	48
7. Aspecte sociale	59
8. Aspecte institutionale	60
8.1. Aspecte institutionale	61
8.2. Aspecte juridice	61
Anexe 1- 5	73

PUNCTE - CHEIE

Analizele financiara, economica si de risc, precum si analiza juridica din prezentul studiu au fost realizate in vederea fundamentarii investitiilor si modalitatilor de realizare si operare a infrastructurii de transport aerian la Aeroportul International Brasov – Ghimbav, in Scenariul 4 – Concesionarea obiectivului catre o entitate privata sau o asociere de entitati private care sa aiba ca scop finantarea, construirea si operarea obiectivului.

Proiectul major de construire a Aeroportului International Brasov – Ghimbav este in derulare, fiind deja parcurse etapele I si II, in urma carora a fost achizitionat terenul necesar si a fost construita suprafata portanta a pistei de decolare – aterizare.

Conform ipotezelor facute in prezentul Studiu, investitia va continua in cinci etape, pe un orizont de timp de 35 ani (masurat de la data in functiune a aeroportului, estimata pentru anul 2021).

Etapa III presupune realizarea restului investitiilor absolut necesare pentru operarea aeroportului (terminal pasageri, turn control, platforma aeronave, cale de rulare, cladiri tehnice, retelele si echipamentele aferente etc). Valoarea totala a investitiilor pentru Etapa III se ridica la aproximativ 65,4 mil. euro (inclusiv TVA), compusa din suma de 57,5 mil. euro prevazuta in Studiul de fezabilitate pentru Etapa III (IPTANA SA) plus 7,9 mil. euro, valoarea unor investitii obligatorii pentru autorizarea aeroportului, dar neincluse in studiul de fezabilitate mentionat.

Etapele IV – VII sunt, practic, extinderi ale aeroportului, care se vor realiza treptat, pe masura ce evolutia traficul o impune. Cumuland aceste extinderi, valoare totala a investitiilor necesare pentru deschiderea aeroportului si pentru primii 35 ani de operare ajunge la aproximativ 131 mil. euro.

Pentru a reduce efortul financiar al autoritatii publice si pentru a aduce in proiect un partener cu expertiza in construirea si operarea infrastructurii aeroportuare, Scenariul 4 analizeaza posibilitatea realizarii proiectului (sau unei parti din acesta) prin concesiune.

Au fost evaluate trei variante de realizare a investitiilor si asumare a operarii aeroportului in scenariul concesiunii.

S4.1

- Consiliul Judetean Brasov si concesionarul devin parteneri intr-o societate pe actiuni (societatea de proiect);
- Societatea de proiect are rolul de a construi etapele III – VII si de a opera aeroportul;

S4.2

- Concesionarul este unicul actionar al societatii de proiect;

- Societatea de proiect are rolul de a construi etapele III – VII si de a opera aeroportul;
- Investitiile finalizate si cele deja demarate de Consiliul Judetean Brasov vor fi finalizate si asumate de Consiliul Judetean Brasov.

S4.3

- Consiliul Judetean Brasov finanteaza etapa III a proiectului (aeroportul devine functional);
- Concesionarul este unicul actionar al societatii de proiect;
- Societatea de proiect are rolul de a opera aeroportul si a realiza etapele de extindere IV – VII.

Valoarea actualizata neta a fluxurilor de numerar incrementale (NPVi) a fost calculata actualizand diferentele anuale dintre veniturile si costurile incrementale, cu rata de actualizare de 4%. Pentru fiecare din cele trei sub-scenarii de concesiune, rezultatul a fost:

NPVi = 10.843.957 euro.

NPVi este pozitiv, acest lucru fiind o indicatie a faptului ca realizarea proiectului prin concesiune aduce o plus-valoare fata de varianta de realizare prin achizitie publica clasica. Aceasta plus-valoare provine, in fapt, din eficienta crescuta a partenerului privat, atat in faza de construire, cat si in faza de operare a aeroportului.

Utilizand o rata de actualizare de 4%, a fost calculata valoarea actualizata neta a fluxurilor de numerar si rata interna de rentabilitate a proiectului, pentru concesionar si concedent, valorile centralizate ale acestor indicatori fiind prezentate in tabelele de mai jos.

NPV concesionar si concedent

NPV	S1	S2	S4.1	S4.2	S4.3
Concesionar / actionari	na	3.017.428	6.417.563	64.272.342	63.368.153
CJ Brasov	22.696.148	19.632.492	26.568.565	-2.208.611	-38.575.584

IRR concesionar si concedent

IRR	S1	S2	S4.1	S4.2	S4.3
Concesionar / actionari	na	5,18%	4,60%	6,05%	11,85%
CJ Brasov	5,19%	5,19%	7,13%	3,20%	-1,73%

Se observa ca scenariul cel mai avantajos pentru concesionar este S4.3, lucru care era de asteptat, din moment ce acesta preia aeroportul gata construit (la finalul Etapei III).

Totusi, trebuie mentionat si faptul ca acest sub-scenariu este cel mai dezavantajos pentru concedent, deoarece rata lui de rentabilitate interna este negativa.

In practica, in contractele de concesiune trebuie creat un compromis intre beneficiile concesionarului si cele ale concedentului, precum si intre riscurile asumate.

Conform legii nr. 100/2016 o entitate contractanta va decide pe baza analizei economico-financiare daca modul in care va realiza un proiect ar fi printr-un contract de concesiune sau printr-un contract de achizitie publica.

Calificarea contractului ca fiind de concesiune este data de repartitia catre concesionar a unei parti semnificative a riscului de operare care poate fi fie risc de cerere, fie risc de oferta, fie ambele. In caz contrar, contractul este de achizitie publica (chiar daca are si o parte de concesiune).

Durata contractului trebuie stabilita de asa natura incat concesionarul sa obtina un venit minim care sa permita recuperarea costurilor investitiilor efectuate, a costurilor in legatura cu exploatarea lucrarilor sau a serviciilor, precum si a unui profit rezonabil.

Desi in scenariul privind realizarea proiectului in regim de achizitie publica sunt previzionate si veniturile pe care le-ar putea incasa Judetul Brasov prin intermediul operatorului inaintat cu capital integral al Judetului, iar rezultatele analizei financiare sunt pozitive, prevederile in materie de ajutor de stat la nivel european si national fac nefezabil acest scenariu.

Spre deosebire de scenariul de achizitie publica, in care costul estimat al investitiei pentru Judetul Brasov ar fi pentru etapele III-VII 131.098.771 euro, inclusiv TVA, in scenariul de concesiune costul estimat al investitiei pentru Judetul Brasov ar fi mai scazut, respectiv: S.4.1 -- 23.349.601 euro, S.4.2. - 9.289.601 euro., si in S.4.3. 72.825.200 euro.

In cadrul procedurii de atribuire a contractului de concesiune se pot supune negocierii elemente care tin de modalitatea de finantare a concesiunii, prin procedura dialogului competitiv.

Procedura dialogului competitiv prezinta avantajul ca identificarea solutiilor privind structura finanziara si juridica a concesiunii apte sa raspunda necesitatilor entitatii contractante este realizata prin negociere impreuna cu operatorii economici ce au calitatea de candidati. In acest mod, Judetul Brasov va putea beneficia de know how-ul unor investitori cu experienta pentru a stabili modalitatea optima de implementare a proiectului.

Durata unei proceduri de atribuire a unui contract de concesiune, datorita complexitatii proiectului si implicit a unui astfel de contract care trebuie sa acopere o perioada foarte mare de timp este una mult mai indelungata fata de o procedura de achizitie clasica.

Desi in conformitate cu sub scenariul 4.3. din punctul de vedere a concedentului, rata interna de rentabilitate a capitalului investit este negativa, respectiv de -1,73% iar NPV(C) este de -38.575.584 euro, proiectul apare a fi bancabil pentru un concesionar de unde rezulta indeplinirea unei conditii pentru realizarea proiectului in regim de concesiune.

Tinand cont de faptul ca Sub scenariul 4.3. este singurul atractiv pentru un investitor privat, ca demararea unei proceduri de concesiune la acest moment ar putea intarzia constructia cu aproape 2 ani de zile si implicit anul inceperii operarii, dar si ca oricum realizarea investitiilor din etapa a III-a sunt in sarcina judetului Brasov, o posibila solutie este aceea a concesionarii operarii aeroportului si realizarii investitiilor eferente etapelor IV-VII, dupa finalizarea constructiei aeroportului de catre Judetul Brasov.

Aceasta solutie ia in calcul inclusiv limitarile si intarzierile generate de prevederile imperitive in materia ajutorului de stat, precum si faptul ca procedura de concesionare ulterioara poate fi pregatita din timp.

1. INTRODUCERE

1.1 Scopul Studiului de fundamentare

Prezentul studiu de fundamentare a fost realizat la solicitarea Consiliului Judetean Brasov si are ca scop justificarea si confirmarea oportunitatii deciziei de concesionare a obiectivului catre o entitate privata sau o asociere de entitati private care sa aiba ca scop finantarea, construirea si operarea Aeroportului International Brasov - Ghimbav. De asemenea, studiul este utilizat de catre autoritatea contractanta si pentru a verifica corectitudinea calificarii contractului ca fiind Contract de concesiune.

1.2 Procesul de luare a deciziilor

Potrivit prevederilor art. 7 si 8 din Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii, entitatea contractanta are obligatia de a elabora un studiu de fundamentare a deciziei de concesionare atunci cand intentioneaza sa realizeze un proiect prin atribuirea unui contract de concesiune pe termen lung.

Avand in vedere prevederile art. 17 din HG nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice din 16 noiembrie 2016 de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrari si concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii, entitatea contractanta poate achizitiona servicii de consultanta in scopul elaborarii studiilor si analizelor necesare fundamentarii deciziei de concesionare.

In baza acestor reglementari, Consiliului Judetean Brasov a incheiat un contract de consultanta cu asocierea formata din societatea comerciala Reliance Travel & Consulting si SCPA Nemes Voicu Bilan si Furtuna pentru elaborarea "Studiu de fundamentare in vederea concesionarii / PPP Aeroport International Brasov – Ghimbav" (denumit in continuare **Studiul**).

In elaborarea studiului de fundamentare au fost respectate prevederile legilor mentionate anterior (HG nr. 867/2016 si ale Legii 100/2016) precum si prevederile legislative cuprinse in urmatoarele reglementari:

- Legea nr. 101/2016 privind remedierea si caile de atac in materie de atribuire a contractelor de achizitie publica, a contractelor sectoriale si a contractelor de concesiune de lucrari si concesiune de servicii, precum si pentru organizarea si functionarea Consiliului National de Solutionare a Contestsatiilor
- Ordinul nr. 1.140/2015 al presedintelui ANAP pentru aprobarea Regulamentului privind controlul ex-post al modului de atribuire a contractelor de achizitie publica, a contractelor de concesiune de lucrari publice si a contractelor de concesiune de servicii

1.3 Structura si continut

Studiul de fundamentare cuprinde urmatoarele capitole:

- Aspecte generale;
- Fezabilitatea tehnica a proiectului;
- Fezabilitatea economica si financiara;
- Aspecte de mediu;
- Aspecte sociale;
- Aspecte institutionale.

In elaborarea prezentului studiu de fundamentare au fost luate in calcul recomandarile si rezultatele din studiul de fezabilitate IPTANA pentru etapa III, reactualizat (2016), intrucat potrivit art. 7 din Legea nr. 100/2016, studiul de fundamentare se bazeaza pe un studiu de fezabilitate in cazul proiectelor implicand executarea de lucrari.

Studiul de fundamentare are ca scop sa justifice necesitatea si oportunitatea concesiunii si sa demonstreze ca:

- Proiectul este realizabil;
- Proiectul raspunde cerintelor si politicilor autoritatilor locale;
- S-au luat in considerare posibilitati alternative de realizare a proiectului;
- Varianta de realizare a proiectului prin atribuirea unui contract de concesiune va genera un raport cost-beneficiu pozitiv comparativ cu varianta realizarii proiectului prin atribuirea unui contract de achizitie publica;
- Proiectul beneficiaza de sustinere finanziara, mentionand daca este cazul care este contributia de la bugetul Judetului Brasov;

De asemenea, in cadrul studiului de fundamentare, va fi demonstrata bancabilitatea proiectului si accesibilitatea proiectului pentru entitatea contractanta.

2. ASPECTE GENERALE ALE PROIECTULUI

2.1 Obiectivele si cerintele proiectului

Obiectivul proiectului de concesiune il reprezinta finalizarea construirii Aeroportului International Brasov – Ghimbav si operarea acestuia pentru o perioada de referinta de 35 ani.

2.1.1 Identificarea si descrierea tehnica a bunurilor existente propuse spre concesiune

Amplasamentul obiectivului se afla in orasul Ghimbav, judetul Brasov, pe un teren adjacent societatii comerciale IAR Ghimbav SA, la aproximativ 14 km fata de centrul municipiului Brasov.

Obiectivele de investitii sunt impartite pe mai multe etape, deoarece una din ipotezele principale legate de investitii este faptul ca aeroportul se va dezvolta modular, pe masura ce cresterea traficului aerian determina necesitatea fiecarei extinderi de capacitate.

Etapele I si II au fost deja executate si au vizat achizitia si imprejmuirea terenului necesar si construirea structurii rutiere aeroportuare pentru pista de decolare – aterizare.

Etapa III

Conform reactualizarii studiului de fezabilitate IPTANA pentru etapa III, aceasta este formată din urmatoarele obiective:

- Obiectul 1 – Terminal pasageri;
- Obiectul 2 – Cladire energetica;
- Obiectul 3 – Remiza PSI;
- Obiectul 4 – Posturi control acces;
- Obiectul 5 – Gospodarie de apa;
- Obiectul 6 – Turn control;
- Obiectul 7 – Parcare auto + drum acces terminal – DJ - Centura Brasov;
- Obiectul 8 – Drum tehnologic perimetral si accese la echipamente de radionavigatie;
- Obiectul 9 – Drumuri tehnologice interioare;
- Obiectul 10 – Post trafo turn control;
- Obiectul 11 – Imprejmuiiri si porti;
- Obiectul 12 – Retele interioare in aeroport;
- Obiectul 13 – Statie epurare monobloc;
- Obiectul 14 – Casete beton armat Beselcin;
- Obiectul 15 – Deviere canal colector Beselcin;
- Obiectul 16 – Casiu Nord + Sud - pista;

Obiectul 17 – Cale rulare Alfa;
Obiectul 18 – Platforma parcare aeronave;
Obiectul 19 – Balizaj - constructii si instalatii;
Obiectul 20 – Amenajare protectii camine canalizatie balizaj;
Obiectul 21 – Canalizare pluviala la pista de decolare-aterizare si amenajari de protectie la acostamente conform normelor EASA;
Obiectul 22 – Amenajare de protectie la camine canalizare pluviala;
Obiectul 23 – Amenajare banda pista;
Obiectul 24 – Platforma antisuflu.

La acestea se adauga investitii in echipamente considerate de elaboratorii Studiului ca fiind esentiale pentru autorizarea si operarea aeroportului, dar care nu au fost prinse in Studiul de fezabilitate:

E1 – Echipamente CNS (comunicare, navigare si supraveghere) si proceduri de zbor;
E2 – Echipamente sol (PSI, dezapezire, intretinere, cargo);
E3 – Mijloace auto (inclusiv ambulante).

Capacitatatile aferente unor obiective precum terminalul, platforma de parcare a aeronavelor sau parcarea auto pentru pasageri sunt limitate la un trafic de aproximativ 1.000.000 pasageri / an, dar prognoza din Studiul de trafic indica peste 5 milioane pasageri / an pana la finalul perioade analizate (35 ani). Prin urmare, pentru a putea acomoda cererea de trafic, sunt necesare investitii suplimentare.

Etapa IV (anii 6-8 de proiect)

Obiectul 25 - Terminal pasageri;
Obiectul 26 – Extindere platforma aeronave;
Obiectul 27 – Extindere retele (apa, canal, electrice, termica);
Obiectul 28 – Extindere parcare auto si drumuri.

Etapa V (anii 13-15 de proiect)

Obiectul 29 - Terminal pasageri;
Obiectul 30 – Extindere platforma aeronave;
Obiectul 31 – Extindere retele (apa, canal, electrice, termica);
Obiectul 32 – Extindere parcare auto si drumuri.

Etapa VI (anii 18-21 de proiect)

Obiectul 33 – Cale de rulare;
Obiectul 34 - Terminal pasageri;
Obiectul 35 – Extindere platforma aeronave;
Obiectul 36 – Extindere retele (apa, canal, electrice, termica);
Obiectul 37 – Extindere parcare auto si drumuri.

Etapa VII (anii 25-27 de proiect)

Obiectul 38 - Terminal pasageri;
Obiectul 39 – Extindere platforma aeronave;
Obiectul 40 – Extindere retele (apa, canal, electrice, termica);
Obiectul 41 – Extindere parcare auto si drumuri.

In cadrul fiecareia dintre etapele IV-VII se adauga achizitii de Echipamente sol si Mijloace auto, pentru suplimentarea sau reinnoirea parcurilor auto respective.

2.1.2. Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat

Terenul aferent amplasamentului AIBG este in suprafata totala de **2.224.721 mp** si se afla in proprietatea publica a Judetului Brasov si in administrarea Consiliului Judetean Brasov.

Dreptul de proprietate al Judetului Brasov asupra imobilului a fost inscris in Cartea funciara nr. 102943 a localitatii Ghimbav prin Incheierea nr. 65900/31.07.2012 emisa de ANCPI – OCPI Brasov – BCPI Brasov.

Avand in vedere ca terenul mentionat se afla in domeniul public al Judetului Brasov, acesta are caracter inalienabil, insesizabil si imprescriptibil.

De asemenea, fata de faptul ca o parte din terenul mentionat a facut obiectul OUG nr. 41/2007¹ si provine din proprietatea publica a statului si administrarea INCDCSZ Brasov, acestuia ii este aplicabila interdictia prevazuta de art. 2 alin. (3) din OUG nr. 41/2007 mentionata: „*suprafata de teren prevazuta in anexa nu poate fi trecuta in categoria proprietate privata*”.

Conform actelor, din suprafata totala de teren ce a fost transferata Judetului Brasov prin OUG nr. 41/2007, exista un teren suplimentar actualului amplasament al AIBG, in suprafata de 61,5542 ha, disponibil pentru extinderea aplasamentului acestuia.

2.1.3. Situatia ocuparilor definitive de teren: suprafata totala, terenuri din intravilan / extravilan

Suprafata totala a terenului aferent amplasamentului AIBG este de **2.224.721 mp**, se situeaza in intravilanul Orasului Ghimbav, categoria de folosinta curti constructii si are destinatia de „*zona aeroport*”.

Pe aceasta suprafata este construita o pista de aterizare-decolare avand lungimea de 2820 m si latimea de 45 m, latimea cu acostamente (reportante) fiind de 60 m.

Pista de decolare, aterizare, cale de rulare si platformele pentru imbarcare-debarcare situate pe acestea se afla in proprietatea publica a Judetului Brasov: potrivit Anexei la Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publica, in vigoare la data

¹aprobată prin Legea nr. 197/2009 și modificată prin Legea nr. 228/2016

incheierii Contractului de asociere, „*II. Domeniul public județean este alcătuit din următoarele bunuri: (...) 5. pistele de decolare, aterizare, căile de rulare și platformele pentru îmbarcare-debarcare situate pe acestea și terenurile pe care sunt amplasate care nu sunt declarate de interes public național*“.

2.1.4. Studii de teren

Au fost realizate studii de teren, respectiv studiu topografic, executat de S.C. IPTANA S.A. si studiul geotehnic executat de S.C. BRICK CONSTRUCT S.R.L., rezultatele fiind descrise in studiul de fezabilitate. De asemenea, in cadrul activitatii de proiectare a pistei de decolare aterizare, a cailor de rulare alfa si a platformei au mai fost efectuate studii geotehnice de catre Search Corporation SA in mai 2013 si octombrie 2017, ale caror rezultate sunt cuprinse in cadrul proiectelor tehnice.

2.2. Descrierea proiectului

Aderarea Romaniei la Uniunea Europeana a creat conditii favorabile cresterei semnificative, atat circulatiei cetatenilor cat si schimburilor comerciale si culturale. Ca o consecinta directa a aparut necesitatea dezvoltarii infrastructurii de transport si in mod deosebit al celei aeriene.

In plus, zona judetelor Brasov, Covasna si Harghita prezinta un potential economic ridicat care, fara existenta unei infrastructuri aeriene corespunzatoare, nu poate fi valorificat eficient.

Aeroportul este esential pentru cresterea conectivitatii regiunii judetului Brasov si a judetelor limitrofe cu alte regiuni din Uniunea Europeana si din tara, in conditiile in care nu exista in zona solutii de transport eficiente, precum autostrazi sau cai ferate de mare viteza iar particularitatile reliefului fac dificil accesul prin mijloacele clasice de transport.

Pornind de la aceste realitatii, Consiliul Judetean Brasov a elaborat studii si analize privind oportunitatea construirii unui aeroport international de categorie 4D / IIIC in zona municipiului Brasov care sa deserveasca, in principal, judetele Brasov, Covasna, Harghita si zonele adiacente acestora. De asemenea, s-au elaborat studii privind impactul economic si social indus de existenta aeroportului asupra regiunii mentionate mai sus.

Obiectivul are o prioritate ridicata si este inclus atat in Strategia de dezvoltare a judetului Brasov orizonturi 2013-2020-2030 si in Strategia de Dezvoltare Durabila a Zonei Metropolitane Brasov, cat si in Planul de Dezvoltare al Regiunii Centru 2014-2020.

In ultima perioada de timp au fost intreprinse demersuri de catre administratia publica locala pentru construirea noului aeroport Brasov-Ghimbav, fiind asigurat terenul

necesar, executate lucrari la pista de aterizare-decolare si realizarea studiilor de fezabilitate si a altor studii premergatoare.

Studiul de fezabilitate

In decembrie 2016, plenul CJ Brasov a aprobat indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investitii „Aeroport International Brasov – Ghimbav” – etapa a III-a, respectiv „Extinderea suprafetelor de miscare aeroportuare, echiparea suprafetelor de miscare cu instalatii de balizaj, extinderea retelelor de canalizare pluviala si drenaj, cladiri operationale aeroportuare”.

Indicatorii tehnico-economici aprobatii provin din Studiul de fezabilitate elaborat de IPTANA SA, revizuit in decembrie 2016.

In cadrul studiului de fezabilitate au fost propuse doua scenarii, principala diferență fiind dimensiunile terminalului de pasageri.

Scenariul 1 propune pentru terminalul de pasageri o cladire dezvoltata pe demisol, parter si etaj. Parametrii constructivi ai acestei cladiri sunt:

A_c demisol cota - 4,20 m: 894,00 mp

A_c parter (A_c sol), cota ± 0,00: 1333,00 mp

A_c etaj cota + 4,90 m: 1373,00 mp

A desfasurata : 3600,00 mp

Inaltime la cornisa la atic de la cota ± 0,00: +11,60 m.

Scenariul 2 propune o cladire dezvoltata pe demisol, parter si etaj, ca nivele principale si 2 nivele intermediare partiale, cu suprafete restranse, un nivel intre parter si etaj 1 si al doilea peste etajul 1, ambele pe latura de vest a aerogarii. Cota ± 0,00 este considerata la nivelul parterului, subsolul avand cota pardoselii la - 4,40, iar nivelul etajului 1 este la + 5,61 m.

Cladirea aerogarii in scenariul 2 are urmatorii parametri constructivi:

A_c demisol cota - 4,45 m 2.689,00 mp

A_c parter (A_c sol), cota ± 0,00 4.133,00

A_c nivel cota + 2,805 m 374,00 mp

A_c etaj cota + 5,61 m 3.656,00 mp

A_c nivel cota + 9,24 m 214,00 mp

A_c desfasurata 11.066,00 mp

Volum construit total 66.744,00 mc

Inaltime la cornisa fata de cota ± 0,00 13,00 m.

Varianta recomandata de proiectant a fost Scenariul 1, scenariu insusit si de autoritatea contractanta.

Costul total pentru Etapa III a fost estimat in Studiul de fezabilitate la valoarea de 57.505.060 euro (TVA inclus).

2.3 Analiza partilor interesate

Beneficiarul principal al investitiei este Judetul Brasov.

Partile interesate acopera un spectru larg: actionarii possibili ai societatii de proiect, autoritatile locale, judetene si cele centrale, directorii, angajatii, familiile acestora, comunitatea locala, clientii, furnizorii, asociatiile si organizatiile de profil, media etc.

Proiectul de investitii reprezentat de construirea Aeroportului International Brasov-Ghimbav reprezinta un obiectiv de dezvoltare a aeroportului sustinut atat la nivelul autoritatilor locale si regionale, cat si a celor centrale. Partile interesate sunt in favoarea realizarii acestui proiect avand in vedere ca realizarea aeroportului permite atat realizarea obiectivului prioritar de a creste conectivitatea regiunii cu alte zone din tara si din Uniunea Europeana, cat si dezvoltarea ei economica si sociala.

3. FEZABILITATEA TEHNICA A PROIECTULUI

3.1 Informatii tehnice generale

Conform studiului de fezabilitate, caracteristicile principale ale infrastructurii aeroportuare sunt urmatoarele:

a. Suprafata de miscare aeroportuara:

a.1 Pista de decolare aterizare

- are o lungime de 2.820 m si o latime portanta de 45m;
- are 2 acostamente de 7,5 m fiecare;
- are capacitatea portanta de PCN = 85 R/D/W/T;
- a fost dimensionata si realizata astfel incat sa poata permite decolarea aterizarea avioanelor din clasa mediu curier de tipul Boeing 737 seria 100 – 900 si Airbus A320 .
- trebuie sa indeplineasca conditiile de certificare in categoria 4D / III C;
- respecta profilurile impuse de regulamentele aeronautice;
- va putea fi utilizata in conditii meteo specifice zonei

a.2 Calea de rulare Alfa

Calea de rulare Alfa va avea capacitatea portanta de PCN = 85 R/D/W/T, o latime portanta de 23 m (pentru operarea de aeronave de categorie „D”) si va fi incadrata pe ambele parti de acostamente de 7,5 m latime fiecare. Structura rutiera a partii portante a caii de rulare va fi de tip rigid cu imbracaminte din beton de ciment, iar structura acostamentelor va fi de tip flexibil cu imbracaminte din straturi asfaltice.

Aceasta va trebui:

- sa respecte profilurile impuse de regulamentele aeronautice;
- sa poata fi utilizata in conditii meteo specifice zonei.

a.3 Platforma de stationare

Suprafata de stationare va fi astfel dimensionata si realizata incat sa asigure conditii corespunzatoare pentru:

- imbarcarea / debarcarea pasagerilor
- stationarea aeronavelor
- degivrarea aeronavelor
- manevrarea a minim 3 aeronave de categoria „C” si alternativ o pozitie pentru parcarea aeronavelor de categorie „D”.

Este proiectata la aceeasi capacitate portanta ca si pista de decolare / aterizare deja construita la data intocmirii prezentei documentatii, respectiv PCN = 85 R/D/W/T. Suprafata de stationare are o suprafata portanta de 19.100 m.

a.4 Infrastructura suprafetelor de miscare

Dimensionarea sistemului rutier aeroportuar va fi realizata conform 'Normativului de proiectare pentru structurile rutiere rigide aeroportuare NP – 034 - 99. FAA Advisory Circular AC 150 / 5320 – 6C.

Ca date de pornire a calculului vor fi :

- avionul de calcul B 737-900 ER cod „D” cu numar de clasificare ACN = 91/36 RDW.
- studiul geotehnic al terenului din zona, conform caruia valorile modului de reactie al pamantului variaza intre $K_o = 15.00 - 60.00 \text{ MN/mc}$.

Daca va fi necesara imbunatatirea capacitatii portate a terenului de fundatie pana la min. $50-75 \text{ MN/ mc.}$, aceasta se va executa cu tehnologiile cele mai adecate structurii terenului destinat aeroportului.

b . Terminalul de pasageri, spatiile administrative si tehnice

b.1 Terminalul de pasageri

Terminalul de pasageri a fost proiectat astfel incat sa asigure procesarea pasagerilor si a aeronavelor la un nivel de trafic de 200 pasageri pe ora de varf atat la plecari cat si la sosiri, numarul de pasageri aflati simultan in aerogara fiind considerat de 400 de persoane. In zona publica (holul de acces dinspre oras) se mai pot afla cca 280 persoane care ii asteapta pe cei care sosesc sau ii conduc pe cei care pleaca. In holul public, din motivele enuntate anterior pot fi intre 400 si 700 de persoane simultan.

Terminalul mai contine spatii pentru birourile necesare administratiei aeroportului, spatii pentru organele de control ale documentelor de calatorie si pentru structurile de securitate, spatii comerciale si spatii tehnice pentru asigurarea functionalitatii instalatiilor interioare de incalzire, alimentare cu apa, canalizare menajera, canalizare pluviala, instalatii electrice, instalatii de curenti slabii, ventilare si climatizare, etc.

Terminalul va fi dotat cu urmatoarele facilitati:

- spatii publice pentru zona de plecari;
- ghisee de check-in: 4 ghisee si cu 2 perechi de benzi-cantar pentru bagaje si banda colectoare care merge in subsol pentru controlul de securitate;
- spatii publice pentru zona de sosiri;
- spatii pentru procesarea bagajelor de cala pentru toate tipurile de dimensiuni acceptate de companiile aeriene;
- spatii pentru procesarea bagajelor de mana;
- spatii pentru controlul pasagerilor;
- spatii pentru controlul personalului aeroportuar precum si al companiilor care isi desfasoara activitatea in perimetru aeroportuar;
- spatii pentru preluarea bagajelor de cala de catre pasagerii sosiți;
- cabinet medical;
- grupuri sanitare;
- salon oficial;
- spatii cu destinatia "Mama si copilul";

- spatii pentru structurile AT cu toate dotarile legale;
- spatii destinate Politiei de Frontiera;
- spatii destinate Vamii atat in zona de plecari, cat si in cea de sosiri;
- spatii destinate Politiei in zonele publice;
- magazie si birou pentru bagajele pierdute si regasite (“lost and found”).

b.2 Spatiile administrative

- spatii destinate birourilor angajatilor aeroportului;
- sala de sedinte;
- sala destinata sedintelor operative sau comitetelor de urgență în conformitate cu legislația existentă;
- spatii destinate birourilor companiilor care vor opera pe aeroport (minimum 10 spatii cu aceasta destinație).

b.3 Spatii comerciale

- cel putin cate un bar si un restaurant in zona publica de plecari;
- spatii cu destinația rent a car;
- spatii pentru ziare si carti;
- spatii pentru schimb valutar, suveniruri, etc.

b.4 Spatii tehnice

- spatii cu destinații tehnice: electrice, termice, apa, supraveghere, etc.

c. Turn de control

Constructia turnului de control este realizata din structura de beton armat. Spatiile sunt dispuse pe 8 nivele astfel:

- demisol: spatii tehnice, grup sanitar, circulatii orizontale si verticale;
- parter: hol de acces, birou, atelier intretinere PNA, magazie PNA, centrala termica, grup sanitar, circulatii orizontale si verticale;
- etaj 1 - 3: circulatii orizontale si verticale;
- etaj 4: birou serviciu meteorologic, birou sef serviciu PNA, sala echipamente PNA, sala monitorizare PNA, grup sanitar, circulatii orizontale si verticale;
- etaj 5: birou sef TWR, sala de pregatire, camera de odihna, vestiar, grup sanitar, circulatii orizontale si verticale;
- vigie: spatiu necesar activitatii de coordonare aeriana.

Parametrii constructivi rezultati :

Aria construita = 160 mp
Aria desfasurata = 715mp
Hmax = 29,50m

d. Remiza pompieri si utilaje aeroportuare

Constructia destinata remizei pompieri si garajul destinat autovehiculelor speciale, precum si anexa cu spatiile tehnice si administrative care le deservesc, va fi alcătuita

din doua corpuri avand dimensiunile in plan de 29,50 x 22,50 m. Corpul principal va asigura gararea autovehiculelor pentru pompieri si patru autovehicule speciale destinate serviciilor de administratie specific funtiunii aeroportuare.

e. Cladire energetica

Functiunea cladirii : constructie industriala cu flux tehnologic – anexa pentru instalatii (centrala termica si uzina electrica)

f. Uzina electrica

Din punct de vedere functional va fi impartita in doua :

- zona de joasa tensiune si
- zona de medie tensiune.

Zona de joasa tensiune va cuprinde camera de joasa tensiune si dispeceratul tehnic
Zona de medie tensiune va cuprinde: camera regulatorilor, camera celulelor de 220 kV si cinci boxe trafo.

g. Centrala termica

Cladirea centralei termice va cuprinde:

- incapere pentru trei cazane
- magazie piese schimb
- grup sanitar cu dus

Accesul la centrala termica se face din exterior.

Suprafata vitrata a centralei termice este raportata la volumul interior al acesteia si va fi corespunzatoare prevederilor normativelor in vigoare (5 % din volum).

h. Gospodaria de apa (incendiu si potabila)

Pentru necesitatile Aeroportului se vor prevede:

1. Rezervor apa incendiu dimensionat in conformitate cu reglementarile in vigoare; rezervorul va fi o constructie ingropata in teren, prevazut cu statie de pompare si hidrofor;
2. Rezervor de apa 100 mcubi + camera de vane, pompe;
3. Cabina put forat: cabina putului este o cuva subterana din beton armat monolit.

i. Statie epurare monobloc

Statia va fi compusa din:

1. Cheson din beton armat cu diametrul interior de 3,00 m si inaltimea de 7,0m;
2. Platforma din beton armat pentru amplasarea statiei;
3. Bazin de omogenizare;
4. Bazin dezinfectie.
- 5.

j. Parcare auto si drum de incinta

Spatiul destinat parcarii si circulatiei auto are o forma rectangulara fiind prevazute 3 accese carosabile de 6.00 m in dublu sens cu paraje perpendiculare dispuse de o parte si de alta a aleii carosabile. Dimensiunile locurilor de parcare sunt 5.00 m x 2.50 m.

Persoanele cu handicap locomotor dispun de un numar de 10 locuri de parcare. Capacitatea totala a parcarii, exceptand locurile destinate persoanelor cu handicap locomotor, este de 153 locuri si 7 locuri pentru autocare / autobuze.

k. Drum perimetral

Se va amenaja un drum perimetral, cu o latime de 3 ml, asfaltat, destinat lucrarilor de interventii si intretinere. Din 200 m in 200 m s-au prevazut platforme de incruisare avand forma trapezoidalala cu latura mica de 20 m, latura mare de 40 m si doua pene de racordare triunghiulare de 10 m fiecare, latimea acestei platforme va fi de 2,50 m. Suprafata carosabila totala rezultata este de 29 600 mp.

I. Retele incinta (alimentare cu apa, hidranti exteriori, iluminat, alimentare cu energie electrica, TC)

Se vor realiza retelele de apa, gaz, canalizare, energie electrica din incinta aeroportului.

m. Cabina control acces

Dimensionarea acestora are in vedere posibilitatea controlului angajatilor aeroportului si/sau ai companiilor care au acces in perimetrul aeroportuar, dar si a echipamentelor care intra in zona (trebuie verificate produsele de catering, materialele si in general tot ce patrunde in perimetrul aeroportuar).

n. Instalatiile de balizaj si iluminare

Pista de aterizare-decolare va fi echipata cu instalatii de balizaj pentru categoria III de operare pe directia 22 si cu categoria I pe directia 04.

Calea de rulare Alfa si platforma vor fi echipate cu instalatii de balizaj pentru categoria II de operare.

Instalatia de iluminat pentru platforma este prevazuta cu stalpi de iluminat cu inaltimea de 27 m echipati cu proiectoare cu tehnologie LED

3.2 Standarde de performanta tehnica si specificatii tehnice de calitate

Standardele de performanta tehnica si specificatiile tehnice de calitate ale proiectului sunt listate in Anexa 1 la Partea I a Studiului.

3.3 Starea tehnica a facilitatilor existente

Din elemente de infrastructura mentionate in descrierea proiectului, in prezent aeroportul are construita o pista de aterizare-decolare in lungime de 2.820 m, cu o latime portanta de 45 m si doua acostamente de 7,5 m fiecare, cu o portanta PCN=85 R/D/W/T. De asemenea, terenul este imprejmuit.

Restul obiectivelor vor fi construite in etapele III – VII.

3.4 Utilitati disponibile si necesare

Situatia existenta a utilitatilor este prezentata in Studiul de fezabilitate.

4. FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

Capitolul de analiza a fezabilitatii economice si financiare a proiectului implica estimarea veniturilor si costurilor de realizare a investitiei si operare, identificarea si cuantificarea financiara a riscurilor implicate de proiect si analiza economico-financiara a concesiunii comparativ cu optiunea realizarii proiectului in regim de achizitie publica.

Metodologia utilizata in studiul de fundamentare

In cadrul studiului de fundamentare va fi intocmita analiza modelului costului comparativ de referinta (CCR), respectiv estimarea costurilor si veniturilor totale si a profitului brut, pe perioada de prognoza, in cazul scenariului realizarii investitiei prin metoda traditionala de achizitie publica (in fapt, Scenariul 1 – Finantarea, construirea si operarea din fonduri publice, prezentat in Partea a III-a a Studiului), comparativ cu estimarea veniturilor, cheltuielilor si a profitului brut in scenariul in care proiectul de investitii va fi realizat prin metoda concesiunii (Scenariul 4).

In cadrul Scenariului 4 – Concesiune, au fost analizate 3 sub-scenarii:

S4.1. Consiliul Judetean Brasov si concesionarul devin parteneri intr-o societate pe actiuni (societate de proiect), care are rolul de a construi etapele III – VII si opera aeroportul.

S4.2. Concesionarul este unicul actionar al societatii de proiect, care are rolul de a construi etapele III – VII si opera aeroportul.

S4.3. Consiliul Judetean Brasov realizeaza etapa III a proiectului (aeroportul devine functional) si concesionarul este unicul actionar al societatii de proiect, care are rolul de a construi etapele IV – VII si de a opera aeroportul.

Pentru analiza celor doua scenarii si compararea rezultatelor acestora, prin metoda valorii actualizate nete atat pentru fluxurile de numerar cat si pentru profitul brut, s-a utilizat un Model Financiar care cuprinde trei sectiuni principale, respectiv:

- Sectiunea datelor de intrare (input-uri): Aceasta sectiune contine datele si ipotezele de calcul care au fost asumate in vederea obtinerii rezultatelor propuse. Pentru fiecare din datele de intrare au fost stabilite valori specifice;
- Sectiunea de calcule: aceasta cuprinde calculul, pe perioada de prognoza a indicatorilor fizici (traficul aerian de pasageri, miscari aeronave si trafic cargo) si indicatori valorici (veniturile generate, cheltuielile de operare si intretinere, ratele si dobanzile aferente imprumuturilor, profitul brut si fluxurile de numerar).

- Secțiunea de rezultate (output-uri): aceasta secțiune prezintă valoarea actualizată net a fluxurilor de numerar pentru fiecare scenariu și valorile ratelor interne de rentabilitate pentru proiect, concesionar și concedent, precum și valorile actualizate nete incrementale ale scenariilor de concesiune în comparație cu scenariul achiziției publice clasice.

În cadrul secțiunii de inputuri, pentru dezvoltarea modelului finanțier, au fost utilizate următoarele date de intrare și ipoteze de lucru:

Ipoteze de lucru

Perioada analizată: este de 35 de ani de la începutul operării aeroportului (2021), perioada considerată ca durată a concesiunii, în scopul generării unei estimări a indicatorilor finanțieri pe o perioadă suficient de mare astfel încât concesionarul să aibă sansa să-si recupereze costurile cu investițiile.

Indicatori de trafic

Prognosă de trafic a fost preluată din Partea II - Studiu de trafic aerian de pasageri și cargo pentru Aeroportul Internațional Brașov - Ghimbav.

Costurile de investiție au fost preluate din Studiul de fezabilitate reactualizat pentru etapa III și completate cu valorile estimate pentru echipamentele aeroportuare care lipsesc din acest studiu de fezabilitate. Perioada de amortizare a investiției este de 35 ani. În cazul Scenariului 4, se consideră că expertiza concesionarului în domeniul va conduce la costuri de investiție cu 5% mai mici decât în cazul Scenariului 1.

Veniturile din operare au fost estimate pe baza tarifelor aeroportuare propuse și a volumului de trafic, precum și pe baza datelor obținute de la alte aeroporturi din România și din Europa, în cazul veniturilor non-aeronautice.

Tarifele aeroportuare au fost estimate în astăzi încât să respecte o strategie comercială potrivită pentru un aeroport nou-inființat, bazată pe o analiză atentă a pieței din România. Astfel, la începutul operării, tarifele trebuie să fie relativ mici (în comparație cu alte aeroporturi potențial concurente) pentru a atrage suplimentar interesul companiilor aeriene. Dupa o perioadă în care traficul se consolidează și operatorii aeriini devin dependenți de volumele de trafic atrase din zona Brașov, puterea de negociere a aeroportului crește și tarifele pot fi treptat mari, pentru a se asigura sustenabilitatea financiară.

Schema tarifelor propuse pentru perioada analizată în Studiu este prezentată în tabelul de mai jos (tarifele sunt aceleasi pentru toate scenariile).

Tabelul 4.1 – Tarifele aeroportuare AIBG

Tarif		2021-2025	2026-2030	2031-2035	2036-2040	2041-2055
Tariful de aterizare	Eur / tona	5	6	7	7	7
Illuminare	Eur / tona / miscare cu balizaj	1,5	1,5	1,5	2	2
Stationare	Eur / tona / ora	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
Servicii pasageri	Eur / pasager	2	4	4	4,5	5
Securitate	Eur / pasager	1	1,5	2	2,5	3

Costurile de operare au la baza costurile unitare derive din baza de date nationala si internationala, proiecte similare anterioare, baza de date a consultantului sau referinte oficiale (Master Plan pentru Transport sau costuri standard publicate de Guvernul Romaniei). Pentru fiecare categorie au fost determinati factorii care determina variatia (ex: numarul de angajati, numarul de pasageri, numarul de miscari). In cazul Scenariului 4, se considera ca expertiza concesionarului in domeniul si eficienta acestuia va conduce la costuri de operare variabile (exceptand cheltuielile cu personalul) cu 5% mai mici decat in cazul Scenariului 1.

Numarul de angajati este cel mai important factor in variatia cheltuielilor, deoarece costurile cu forta de munca reprezinta aproximativ 60% din total in primii ani de operare. In cazul Scenariului 1, numarul de angajati variaza intre 45 si 537, iar in cazul Scenariului 4, intre 45 si 488. Productivitatea marita a angajatilor in cazul concesiunii este insotita insa si de o marire medie cu 7% a cheltuielilor salariale per angajat.

Rata de actualizare financiara reflecta costul de oportunitate al capitalului. Valoarea utilizata in modelul financiar este de 4%, valoare recomandata de Comisia Europeana ca parametru de referinta pentru costul de oportunitate al capitalului pe termen lung in perioada 2014-2020.

4.1 Costurile si veniturile previzionate pe durata ciclului de viata a proiectului. Costul comparativ de referinta

Potrivit legislatiei aplicabile, la realizarea studiului de fundamentare trebuie tinut cont de estimarea cheltuielilor si veniturilor pe intreaga durata a unui proiect, la care trebuie luate in calcul nu numai costurile legate de constructie, ci si totalul cheltuielilor si veniturilor aferente operarii si intretinerii de-a lungul perioadei proiectului.

Art. 16 alin. (3) din HG nr. 867/2016 prevede ca *"Estimarea costurilor proiectului trebuie inceputa la o data de referinta care este, de regula, data demararii procedurii de atribuire a contractului de concesiune, in acest caz aceasta estimare neincluzand si costurile deja suportate de entitatea contractanta, legate de pregatirea proiectului"*.

Scenariul 1 – Achizitie publica traditionala

Scenariul 1 – Finantarea, construirea si operarea obiectivului din fonduri publice – a fost analizat in detaliu in Partea a III-a din Studiu.

Costuri de investitie S1

Costurile de investitie se impart in:

Etapa III: 65.425.060 euro
Etapa IV: 14.870.620 euro
Etapa V: 14.820.620 euro
Etapa VI: 16.861.595 euro
Etapa VII: 19.120.876 euro

Total III–VII: 131.098.771 euro, inclusiv TVA.

Costuri si venituri de operare S1

Evolutia costurilor pe perioada analizata de 35 ani este prezentata in **Anexa 1**, alaturi de veniturile din operare.

Indicatori financiari S1

Dupa calcularea fluxurilor de numerar incrementale conform metodologiei prezentate in cap. 3.1, s-au obtinut urmatoarele rezultate pentru indicatorii de performanta financiara ai proiectului:

$$\text{NPV} = 4.634.704 \text{ euro}$$
$$\text{FRR(C)} = 4,23\%$$

Din punctul de vedere a investitorului, rata interna de rentabilitate a capitalului investit este de 5,19% iar NPV(C) este de 22.696.148 euro.

4.2. Matricea riscurilor pentru Scenariul 1 (CCR)

Identificarea riscurilor, impartirea lor pe categorii si alocarea riscurilor in cazul Scenariului 1 (realizarea proiectului prin metoda traditionala de achizitie publica) sunt summarizate in tabelul de mai jos.

Tabelul 4.2 – Matricea riscurilor pentru CCR

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ / Aeroport	Impartita	Constructor
Riscuri de planificare si proiectare					
1.	Deficiente de proiectare	Greseli de proiectare care duc la cresterea costului si duratei constructiei			X
2.	Modificari de proiectare	Modificari ulterioare aprobarii proiectului, cerute de aeroport sau constructor		X	
3.	Intarzieri in obtinerea avizelor / aprobarilor	Obtinerea avizelor si aprobarilor dureaza mai mult decat s-a planificat			X
Riscuri de constructie					
4.	Descoperirea de vestigii arheologice	Descoperirea de vestigii arheologice pe amplasamente impiedica realizarea constructiei provocand intarzieri si majorari de costuri	X		
5.	Descoperirea de retele edilitare pe amplasament	Descoperirea unor retele edilitare, tevi etc. de care nu se stia poate duce la intarzieri si majorari de costuri	X		
6.	Depasiri de costuri datorate unor circumstante geologice	Cresterea costurilor cu fundatia datorita geologiei terenului de fundare	X		
7.	Vicii materiale	Cresterea costurilor de constructie datorita calitatii materialelor			X
8.	Depasirea generala a costurilor	Costul final depaseste costul planificat			X
9.	Intarzirea lucrarilor	Evenimente neprevazute duc la intarzirea lucrarilor si marirea costurilor			X
10.	Furnizarea utilitatilor	Intarzieri in conectarea la utilitati		X	
11.	Insolvabilitatea furnizorilor	Unul sau mai multi furnizori sau subcontractatori devin			X

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ / Aeroport	Impartita	Constructor
		insolvabili			
12.	Lucrari defecte	Lucrari cu defectiuni care duc la intarzieri si/sau costuri suplimentare			X
13.	Probleme de personal	Litigii de munca sau lipsa personalului calificat			X
14.	Accidente de munca	Accidente de munca pe santier care duc la intarzieri			X
15.	Furt sau sabotaj	Furt de materiale de pe santier sau distrugerea de materiale sau echipamente			X
16.	Risc privind protectia mediului	Cresterea duratei sau costurilor datorita unor masuri de protectia mediului neprevazute initial			X

Riscuri de intretinere si operare

17.	Cresterea costului cu forta de munca	Cresteri de costuri cu personalul neprevazute	X		
18.	Costuri de operare si intretinere mai mari	Depasirea costurilor de operare si intretinere prognozate	X		
19.	Capacitate de management	Operatorul aeroportului nu realizeaza tinte de venituri	X		
20.	Risc de disponibilitate	Evenimente neprevazute impiedica temporar utilizarea pistei, terminalelor sau altor facilitati.		X	

Riscuri legate de cerere si venituri

21.	Inrautatirea conditiilor economice generale	Crize economice neprevazute la nivel international		X	
22.	Inrautatirea conditiilor economice locale	Evolutii economice neprevazute in economia locala si regionala		X	
23.	Scaderea	Epidemii, accidente etc.	X		

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ / Aeroport	Impartita	Constructor
	conjuncturala a traficului aerian				
24.	Concurrenta	Aparitia unuia sau mai multor competitori sau intensificarea activitatii unui competitor important	X		
25.	Inflatie	Inflatia este mai mare decat cea proghozata		X	
Riscuri legislative / politice					
26.	Schimbari legislative generale	Modificari legislative care nu vizeaza acest proiect, dar care duc la cresteri de costuri		X	
27.	Schimbari legislative specifice	Modificari legislative care vizeaza direct acest tip de proiecte		X	
28.	Schimbari politice	Schimbari la nivel politic, care pot duce la o opozitie fata de proiect, materializata in intarzieri si/sau costuri suplimentare	X		
Riscuri financiare					
29.	Indisponibilitatea finantarii	Investitorii nu sunt capabili sa asigure resursele financiare si de capital necesare in timp util	X		
30.	Insolvabilitatea constructorului	Constructorul devine insolabil	X		
31.	Finantare suplimentara (inclusiv crestere dobanzi)	Sunt necesare finantari suplimentare, pentru costuri neprevazute	X		
32.	Evolutii neproghozate ale cursului de schimb	Cursul de schimb poate influenta costurile finantarii		X	
Riscuri naturale					
33.	Fora majora	Evenimente de forta majora, asa cum sunt		X	

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ / Aeroport	Impartita	Constructor
		definite in contracte, impiedica sau amana executarea contractelor			
34.	Alte riscuri naturale, inclusiv meteorologice	Alte fenomene sau evenimente, impiedica sau amana executarea contractelor		X	

4.3. Cuantificarea financiara a riscurilor

Evaluarea cantitativa a riscurilor (vezi **Anexa 2**) s-a facut pentru cele mai importante dintre acestea (riscuri-cheie, care pot afecta substantial proiectul). Valoarea impactului, probabilitatea de producere si alocarile procentuale sunt estimate de catre echipa de consultanti si pot fi subiectul unor rafinari ulterioare.

In urma analizei, a rezultat un risc cumulat (pe toata durata proiectului) estimat, din punct de vedere material, la aproximativ 39,3 milioane euro, din care aproximativ 19 milioane euro revin constructorului (48%) si 20,3 milioane euro Consiliului Judetean / aeroportului (52%). Aceste valori pot fi majorate cu 10-15% pentru a tine cont si de risurile non-cheie.

4.4. Prezentarea structurii concesiunii si a mecanismelor de plata

Scenariul 4 - Concesiune

Au fost evaluate trei variante de realizare a investitiilor si asumare a operarii aeroportului in scenariul concesiunii.

4.4.1. Sub-scenariul S4.1

Ipoteze specifice:

- Consiliul Judetean Brasov si concesionarul devin parteneri intr-o societate pe actiuni (societatea de proiect);
- Societatea de proiect are rolul de a construi etapele III – VII si de a opera aeroportul;
- Investitiile finalizate si cele deja demarate de Consiliul Judetean Brasov vor fi finalizate si asumate de Consiliul Judetean Brasov.

Costuri de investitie si participari actionari S4.1

Costurile de investitie se impart in:

Etapa III: 62.153.807 euro
Etapa IV: 14.127.089 euro
Etapa V: 14.079.589 euro
Etapa VI: 16.018.515 euro
Etapa VII: 18.164.832 euro

Total III–VII: 124.543.832 euro, inclusiv TVA.

Pentru participarea fiecarui actionar in cadrul efortului investitional au fost facute diverse simulari, astfel incat, tinand cont si de investitiile facute de autoritatea publica in etapele I-II, concesionarul sa aiba o majoritate acceptabila.

Astfel, in cazul in care concesionarul isi asuma 80% din noile investitii, procentajul sau final ca actionar pentru intreg proiectul devine 56,53%.

Costurile efective cu finantările etapelor III - VII, pentru fiecare partener:

- Consiliul Judetean Brasov: 23.349.601 euro.
- Concesionar: 62.627.491 euro.

Costuri si venituri de operare S4.1

Evolutia costurilor pe perioada analizata de 35 ani este prezentata in **Anexa 3**, alaturi de veniturile din operare.

Indicatori financiari S4.1

Dupa calcularea fluxurilor de numerar, s-au obtinut urmatoarele rezultate pentru indicatorii de performanta financiara ai proiectului:

NPV = 15.124.782 euro

IRR = 4,77%

Din punctul de vedere al concesionarului, rata interna de rentabilitate a capitalului investit este de 4,60% iar NPV(C) este de 6.423.321 euro.

Din punctul de vedere al concedentului, rata interna de rentabilitate a capitalului investit este de 7,13% iar NPV(C) este de 26.567.799 euro.

Dupa incheierea perioadei de concesionare, aeroportul si, implicit, Consiliul Judetean Brasov au avantajul de a beneficia atat de investitiile efectuate de concesionar / societatea de proiect, cat si de veniturile rezultante din exploatarea acestora (avantaj valabil pentru toate sub-scenariile de concesiune).

4.4.2. Sub-scenariul S4.2

Ipoteze specifice:

- Concesionarul este unicul actionar al societatii de proiect;
- Societatea de proiect are rolul de a construi etapele III – VII si de a opera aeroportul;
- Investitiile finalize si cele deja demarate de Consiliul Judetean Brasov vor fi finalize si asumate de Consiliul Judetean Brasov.

Costuri de investitie si participari actionari S4.2

Costurile de investitie sunt:

Total III–VII: 124.543.832 euro, inclusiv TVA (similar cu S4.1).

Concesionarul isi asuma 100% din noile investitii si procentajul sau final ca actionar pentru intreg proiectul este de 70,42%.

Costurile efective cu finantările etapelor III - VII, pentru fiecare partener:

- Consiliul Judetean Brasov: 9.289.601 euro.
- Concesionar: 81.168.125 euro.

Costuri si venituri de operare S4.2

Evolutia costurilor pe perioada analizata de 35 ani este prezentata in **Anexa 3**, alaturi de veniturile din operare.

Indicatori financiari S4.2

Dupa calcularea fluxurilor de numerar, s-au obtinut urmatoarele rezultate pentru indicatorii de performanta financiara ai proiectului:

NPV = 15.124.782 euro

IRR = 4,77%

Din punctul de vedere al concesionarului, rata interna de rentabilitate a capitalului investit este de 6,05% iar NPV(C) este de 64.272.342 euro.

Din punctul de vedere al concedentului, rata interna de rentabilitate a capitalului investit este de 3,20% iar NPV(C) este negativa, de -2.208.611 euro.

4.4.3. Sub-scenariul S4.3

Ipoteze specifice:

- Consiliul Judetean Brasov finanteaza etapa III a proiectului (aeroportul devine functional);

- Concesionarul este unicul actionar al societatii de proiect;
- Societatea de proiect are rolul de a opera aeroportul si a realiza etapele de extindere IV – VII.

Costuri de investitie si participari actionari S4.3

Costurile de investitie sunt:

Total III–VII: 124.543.832 euro, inclusiv TVA (similar cu S4.1 si S4.2).

Concesionarul isi asuma 100% doar din investitiile aferente etapelor IV - VII si procentajul sau final ca actionar pentru intreg proiectul este de 19,43%.

Costurile efective cu finantarile etapelor III - VII, pentru fiecare partener:

- Consiliul Judetean Brasov: 72.825.200 euro.
- Concesionar: 23.550.000 euro.

Costuri si venituri de operare S4.3

Evolutia costurilor pe perioada analizata de 35 ani este prezentata in **Anexa 4**, alaturi de veniturile din operare.

Spre deosebire de scenariile precedente, in S4.3 apare o redeventa, stabilita doar cu titlu de exemplificare la nivelul de 1,00 euro / pasager imbarcat. Redeventa este un cost pentru concesionar si un venit pentru concedent.

Indicatori financiari S4.3

Dupa calcularea fluxurilor de numerar, s-au obtinut urmatoarele rezultate pentru indicatorii de performanta financiara ai proiectului:

NPV = 15.124.782 euro

IRR = 4,77%

Din punctul de vedere al concesionarului, rata interna de rentabilitate a capitalului investit este de 11,85% iar NPV(C) este de 63.368.153 euro.

Din punctul de vedere al concedentului, rata interna de rentabilitate a capitalului investit este negativa, de -1,73% iar NPV(C) este -38.575.584 euro.

4.5. Matricea riscurilor pentru Scenariul Concesiune

Identificarea riscurilor si impartirea lor pe categorii si alocarea riscurilor in cazul scenariului Concesiune, sunt summarizate in tabelele de mai jos.

Tabelul 4.3 – Matricea riscurilor pentru Scenariul Concesiune –S4.1

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
Riscuri de planificare si proiectare					
1.	Deficiente de proiectare	Greseli de proiectare care duc la cresterea costului si duratei constructiei		X	
2.	Modificari de proiectare	Modificari ulterioare aprobarii proiectului, cerute de aeropost sau constructor		X	
3.	Intarzieri in obtinerea avizelor / aprobarilor	Obtinerea avizelor si aprobarilor dureaza mai mult decat s-a planificat		X	
Riscuri de constructie					
4.	Descoperirea de vestigii arheologice	Descoperirea de vestigii arheologice pe amplasamente impiedica realizarea constructiei provocand intarzieri si majorari de costuri		X	
5.	Descoperirea de retele edilitare pe amplasament	Descoperirea unor retele edilitare, tevi etc. de care nu se stia poate duce la intarzieri si majorari de costuri		X	
6.	Depasiri de costuri datorate unor circumstante geologice	Cresterea costurilor cu fundatia datorita geologiei terenului de fundare		X	
7.	Vicii materiale	Cresterea costurilor de constructie datorita calitatii materialelor		X	
8.	Depasirea generala a costurilor	Costul final depaseste costul planificat		X	
9.	Intarzirea lucrarilor	Evenimente neprevazute duc la intarzirea lucrarilor si marirea costurilor		X	
10.	Furnizarea utilitatilor	Intarzieri in conectarea la utilitati		X	
11.	Insolvabilitatea furnizorilor	Unul sau mai multi furnizori sau sub-		X	

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
		contractori devin insolabili			
12.	Lucrari defecte	Lucrari cu defectiuni care duc la intarzieri si/sau costuri suplimentare		X	
13.	Probleme de personal	Litigii de munca sau lipsa personalului calificat		X	
14.	Accidente de munca	Accidente de munca pe santier care duc la intarzieri		X	
15.	Furt sau sabotaj	Furt de materiale de pe santier sau distrugerea de materiale sau echipamente		X	
16.	Risc privind protectia mediului	Cresterea duratei sau costurilor datorita unor masuri de protectia mediului neprevazute initial		X	

Riscuri de intretinere si operare

17.	Cresterea costului cu forta de munca	Cresteri de costuri cu personalul neprevazute		X	
18.	Costuri de operare si intretinere mai mari	Depasirea costurilor de operare si intretinere prognozate		X	
19.	Capacitate de management	Operatorul aeroportului nu realizeaza tinte de venituri		X	
20.	Risc de disponibilitate	Evenimente neprevazute impiedica temporar utilizarea pistei, terminalelor sau altor facilitati.		X	

Riscuri legate de cerere si venituri

21.	Inrautatirea conditiilor economice generale	Crize economice neprevazute la nivel international		X	
22.	Inrautatirea conditiilor economice locale	Evolutii economice neprevazute in economia locala si regionala		X	

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
23.	Scaderea conjuncturala a traficului aerian	Epidemii, accidente etc.		X	
24.	Concurrenta	Aparitia unuia sau mai multor competitori sau intensificarea activitatii unui competitor important		X	
25.	Inflatie	Inflatia este mai mare decat cea prognozata		X	

Riscuri legislative / politice

26.	Schimbari legislative generale	Modificari legislative care nu vizeaza acest proiect, dar care duc la cresteri de costuri		X	
27.	Schimbari legislative specifice	Modificari legislative care vizeaza direct acest tip de proiecte		X	
28.	Schimbari politice	Schimbari la nivel politic, care pot duce la o opozitie fata de proiect, materializata in intarzieri si/sau costuri suplimentare	X		

Riscuri financiare

29.	Indisponibilitatea finantarii	Investitorii nu sunt capabili sa asigure resursele financiare si de capital necesare in timp util		X	
30.	Insolvabilitatea constructorilor	Constructorul devine insolvent		X	
31.	Finantare suplimentara (inclusiv crestere dobanzi)	Sunt necesare finantari suplimentare, pentru costuri neprevazute		X	
32.	Evolutii neprognozate ale cursului de schimb	Cursul de schimb poate influenta costurile finantarii		X	

Riscuri naturale

33.	Forta majora	Evenimente de forta		X	
-----	--------------	---------------------	--	---	--

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
		majora, asa cum sunt definite in contracte, impiedica sau amana executarea contractelor			
34.	Alte riscuri naturale, inclusiv meteorologice	Alte fenomene sau evenimente, impiedica sau amana executarea contractelor		X	

Tabelul 4.4 – Matricea riscurilor pentru Scenariul Concesiune –S4.2

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
Riscuri de planificare si proiectare					
1.	Deficiente de proiectare	Greseli de proiectare care duc la cresterea costului si duratei constructiei		X	
2.	Modificari de proiectare	Modificari ulterioare aprobarii proiectului, cerute de aeropost sau constructor		X	
3.	Intarzieri in obtinerea avizelor / aprobarilor	Obtinerea avizelor si aprobarilor dureaza mai mult decat s-a planificat		X	
Riscuri de constructie					
4.	Descoperirea de vestigii arheologice	Descoperirea de vestigii arheologice pe amplasamente impiedica realizarea constructiei provocand intarzieri si majorari de costuri		X	
5.	Descoperirea de retele edilitare pe amplasament	Descoperirea unor retele edilitare, tevi etc. de care nu se stia poate duce la		X	

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
		intarzieri si majorari de costuri			
6.	Depasiri de costuri datorate unor circumstante geologice	Cresterea costurilor cu fundatia datorita geologiei terenului de fundare		X	
7.	Vicii materiale	Cresterea costurilor de constructie datorita calitatii materialelor		X	
8.	Depasirea generala a costurilor	Costul final depaseste costul planificat		X	
9.	Intarzirea lucrarilor	Evenimente neprevazute duc la intarzirea lucrarilor si marirea costurilor		X	
10.	Furnizarea utilitatilor	Intarzieri in conectarea la utilitati		X	
11.	Insolvabilitatea furnizorilor	Unul sau mai multi furnizori sau subcontractatori devin insolvabili			X
12.	Lucrari defecte	Lucrari cu defectiuni care duc la intarzieri si/sau costuri suplimentare		X	
13.	Probleme de personal	Litigii de munca sau lipsa personalului calificat			X
14.	Accidente de munca	Accidente de munca pe santier care duc la intarzieri			X
15.	Furt sau sabotaj	Furt de materiale de pe santier sau distrugerea de materiale sau echipamente		X	
16.	Risc privind protectia mediului	Cresterea duratei sau costurilor datorita unor masuri de protectia mediului neprevazute initial		X	
Riscuri de intretinere si operare					
17.	Cresterea costului cu forta de munca	Cresteri de costuri cu personalul neprevazute			X
18.	Costuri de operare si intretinere mai mari	Depasirea costurilor de operare si intretinere			X

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
		prognozate			
19.	Capacitate de management	Operatorul aeroportului nu realizeaza tinte de venituri			X
20.	Risc de disponibilitate	Evenimente neprevazute impiedica temporar utilizarea pistei, terminalelor sau altor facilitati.			X
Riscuri legate de cerere si venituri					
21.	Inrautatirea conditiilor economice generale	Crize economice neprevazute la nivel international			X
22.	Inrautatirea conditiilor economice locale	Evolutii economice neprevazute in economia locala si regionala			X
23.	Scaderea conjuncturala a traficului aerian	Epidemii, accidente etc.			X
24.	Concurrenta	Aparitia unuia sau mai multor competitori sau intensificarea activitatii unui competitor important			X
25.	Inflatie	Inflatia este mai mare decat cea proghozata			X
Riscuri legislative / politice					
26.	Schimbari legislative generale	Modificari legislative care nu vizeaza acest proiect, dar care duc la cresteri de costuri		X	
27.	Schimbari legislative specifice	Modificari legislative care vizeaza direct acest tip de proiecte		X	
28.	Schimbari politice	Schimbari la nivel politic, care pot duce la o opozitie fata de proiect, materializata in intarzieri si/sau costuri suplimentare	X		

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
Riscuri financiare					
29.	Indisponibilitatea finantarii	Investitorii nu sunt capabili sa asigure resursele financiare si de capital necesare in timp util		X	
30.	Insolvabilitatea constructorilor	Constructorul devine insolvent		X	
31.	Finantare suplimentara (inclusiv crestere dobanzii)	Sunt necesare finantari suplimentare, pentru costuri neprevazute		X	
32.	Evolutii neprognozate ale cursului de schimb	Cursul de schimb poate influenta costurile finantarii		X	
Riscuri naturale					
33.	Forta majora	Evenimente de forta majora, asa cum sunt definite in contracte, impiedica sau amana executarea contractelor		X	
34.	Alte riscuri naturale, inclusiv meteorologice	Alte fenomene sau evenimente, impiedica sau amana executarea contractelor		X	

Tabelul 4.5 – Matricea riscurilor pentru Scenariul Concesiune –S4.3

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
Riscuri de planificare si proiectare					
1.	Deficiente de proiectare	Greseli de proiectare care duc la cresterea costului si duratei constructiei		X	

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
2.	Modificari de proiectare	Modificari ulterioare aprobarii proiectului, cerute de aeropost sau constructor		X	
3.	Intarzieri in obtinerea avizelor / aprobarilor	Obtinerea avizelor si aprobarilor dureaza mai mult decat s-a planificat		X	
Riscuri de constructie					
4.	Descoperirea de vestigii arheologice	Descoperirea de vestigii arheologice pe amplasamente impiedica realizarea constructiei provocand intarzieri si majorari de costuri		X	
5.	Descoperirea de retele edilitare pe amplasament	Descoperirea unor retele edilitare, tevi etc. de care nu se stia poate duce la intarzieri si majorari de costuri		X	
6.	Depasiri de costuri datorate unor circumstante geologice	Cresterea costurilor cu fundatia datorita geologiei terenului de fundare		X	
7.	Vicii materiale	Cresterea costurilor de constructie datorita calitatii materialelor		X	
8.	Depasirea generala a costurilor	Costul final depaseste costul planificat		X	
9.	Intarzirea lucrarilor	Evenimente neprevazute duc la intarzirea lucrarilor si marirea costurilor		X	
10.	Furnizarea utilitatilor	Intarzieri in conectarea la utilitati		X	
11.	Insolvabilitatea furnizorilor	Unul sau mai multi furnizori sau subcontractatori devin insolabili		X	
12.	Lucrari defecte	Lucrari cu defectiuni care duc la intarzieri si/sau costuri suplimentare		X	
13.	Probleme de personal	Litigii de munca sau lipsa personalului calificat		X	

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
14.	Accidente de munca	Accidente de munca pe santier care duc la intarzieri		X	
15.	Furt sau sabotaj	Furt de materiale de pe santier sau distrugerea de materiale sau echipamente		X	
16.	Risc privind protectia mediului	Cresterea duratei sau costurilor datorita unor masuri de protectia mediului neprevazute initial		X	
Riscuri de intretinere si operare					
17.	Cresterea costului cu forta de munca	Cresteri de costuri cu personalul neprevazute			X
18.	Costuri de operare si intretinere mai mari	Depasirea costurilor de operare si intretinere progronezate			X
19.	Capacitate de management	Operatorul aeroportului nu realizeaza tinte de venituri			X
20.	Risc de disponibilitate	Evenimente neprevazute impiedica temporar utilizarea pistei, terminalelor sau altor facilitati.			X
Riscuri legate de cerere si venituri					
21.	Inrautatirea conditiilor economice generale	Crize economice neprevazute la nivel international			X
22.	Inrautatirea conditiilor economice locale	Evolutii economice neprevazute in economia locala si regionala			X
23.	Scaderea conjuncturala a traficului aerian	Epidemii, accidente etc.			X
24.	Concurenta	Aparitia unuia sau mai multor competitori sau intensificarea activitatii unui competitor important			X

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			CJ Brasov	Impartita	Concesionar
25.	Inflatie	Inflatia este mai mare decat cea proghozata			X
Riscuri legislative / politice					
26.	Schimbari legislative generale	Modificari legislative care nu vizeaza acest proiect, dar care duc la cresterei de costuri		X	
27.	Schimbari legislative specifice	Modificari legislative care vizeaza direct acest tip de proiecte		X	
28.	Schimbari politice	Schimbari la nivel politic, care pot duce la o opozitie fata de proiect, materializata in intarzieri si/sau costuri suplimentare	X		
Riscuri financiare					
29.	Indisponibilitatea finantarii	Investitorii nu sunt capabili sa asigure resursele financiare si de capital necesare in timp util		X	
30.	Insolvabilitatea constructorilor	Constructorul devine insolabil		X	
31.	Finantare suplimentara (inclusiv crestere dobanzi)	Sunt necesare finantari suplimentare, pentru costuri neprevazute		X	
32.	Evolutii neproghozate ale cursului de schimb	Cursul de schimb poate influenta costurile finantarii		X	
Riscuri naturale					
33.	Fora majora	Evenimente de forta majora, asa cum sunt definite in contracte, impiedica sau amana executarea contractelor		X	
34.	Alte riscuri naturale, inclusiv meteorologice	Alte fenomene sau evenimente, impiedica sau amana executarea contractelor		X	

Evaluarea cantitativa a riscurilor

Evaluarea cantitativa a riscurilor (vezi **Anexa 5**) s-a facut pentru cele mai importante dintre acestea (riscuri-cheie, care pot afecta substantial proiectul). Valoarea impactului, probabilitatea de producere si alocarile procentuale sunt estimate de catre echipa de consultanti si pot fi subiectul unor rafinari ulterioare. Alocarile procentuale depind de natura riscului, de asumarea activitatilor principale din proiect si de proportia participarii fiecarui partener in societatea de proiect.

In urma analizei, au rezultat:

- **S4.1:** un risc cumulat estimat, din punct de vedere material, la aproximativ 39,2 milioane EUR, din care 57% revin concesionarului si 43% concedentului;
- **S4.2:** un risc cumulat estimat, din punct de vedere material, la aproximativ 39,2 milioane EUR, din care 82% revin concesionarului si 18% concedentului;
- **S4.3:** un risc cumulat estimat, din punct de vedere material, la aproximativ 38,7 milioane EUR, din care 52% revin concesionarului si 48% concedentului.

Aceste valori pot fi majorate cu 10-15% pentru a tine cont si de risurile non-cheie.

Asa cum era de asteptat, risurile entitatii contractante in varianta concesiunii sunt mai mici decat cele care ar rezulta in varianta achizitiei clasice (vezi capitolul 4.1).

4.6. Analiza economico - financiara (Value for Money)

Pentru evaluarea rezultatelor celor doua scenarii (achizitie publica si concesiune) si fundamentarea deciziei de alegere a unei optiuni pentru realizarea proiectului de investitii de catre Consiliul Judetean Brasov, elaboratorul studiului de fundamentare a utilizat metoda de calcul a valorii actualizate nete (NPV – Net Present Value) si a ratei interne de rentabilitate (IRR – Internal Rate of Return) pentru fluxurile de numerar ale fiecarui scenariu, cat si pentru fluxurile de numerar incrementale. Conform practicilor internationale, aceasta reprezinta una dintre cel mai des utilizate tehnici in analiza comparativa a propunerilor de investitii.

Veniturile incrementale au fost calculate ca diferența dintre veniturile totale ale Scenariului 4 (pentru fiecare sub-scenariu in parte) si veniturile totale ale S4.

Costurile incrementale au fost calculate ca diferența dintre costurile totale ale Scenariului 4 (pentru fiecare sub-scenariu in parte) si costurile totale ale S1.

Valoarea actualizata neta a fluxurilor de numerar incrementale (NPVi) a fost calculata actualizand diferențele anuale dintre veniturile si costurile incrementale, cu rata de

actualizare de 4%. Pentru fiecare din cele trei sub-scenarii de concesiune, rezultatul a fost:

NPVi = 10.843.957 euro.

NPVi este pozitiv, acest lucru fiind o indicatie a faptului ca **realizarea proiectului prin concesiune aduce o plus-valoare fata de varianta de realizare prin achizitie publica clasica**. Aceasta plus-valoare provine, in fapt, din eficienta crescuta a partenerului privat, atat in faza de construire, cat si in faza de operare a aeroportului.

Deoarece NPVi nu ajuta in acest model financiar la diferențierea celor 3 sub-scenarii de concesiune, a fost necesara o comparatie intre scenarii la nivel de indicatori de performanta financiara pentru fluxurile de numerar neincrementale.

Valoarea actualizata neta si rata interna de rentabilitate pentru fluxurile de numerar aferente scenariilor de concesiune si achizitie publica, sunt prezentate centralizat in tabelul de mai jos:

Tabelul 4.6 – Comparatie NPV si IRR concedent

CJ Brasov	S1	S2	S4.1	S4.2	S4.3
NPV	22.696.148	19.632.492	26.568.565	-2.208.611	-38.575.584
IRR	5,19%	5,19%	7,13%	3,20%	-1,73%

Se observa, din evolutia indicatorilor NPV si IRR pentru fluxul de numerar, faptul ca scenariul cel mai avantajos pentru Consiliul Judetean Brasov este sub-scenariul S4.1.

5. FEZABILITATEA FINANCIARA A CONCESIUNII

5.1 Accesibilitatea concesiunii

Costurile de realizare a proiectului de construire si operare a Aeroportului International Brasov - Ghimbav sunt prezentate in cadrul analizei economice a costului comparativ de referinta, in care au fost estimate costurile si veniturile pe intreaga perioada de prognoza, in cazul in care proiectul ar fi realizat prin procedura de achizitie publica traditionala (Scenariul 1).

In cazul scenariului de concesiune, elaboratorul studiului de fundamentare a pornit de la premisa ca entitatea contractanta nu achita serviciile care vor fi furnizate de catre concesionar, achitarea contravalorii serviciilor aeroportului fiind in mod direct si in totalitate in sarcina utilizatorilor finali ai acestuia.

Consiliul Judetean Brasov este interesat atat in maximizarea veniturilor obtinute din activitatea aeroportului si deci functionarea structurii economico-financiare a concesiunii, pe intreaga ei durata, dar si de asigurarea catre clienti a unui serviciu de calitate la tarife competitive, pe principii nediscriminatorii.

In elaborarea caietului de sarcini si a contractului de concesiune, entitatea contractanta poate impune, ca cerinta obligatorie, consultarea sa si avizul final in cazul in care concesionarul doreste sa aduca modificari majore ale nivelului tarifelor practicate pentru serviciile aeroportului.

5.2 Previzionarea tratamentului contabil

In stabilirea tratamentului contabil aplicabil concesiunii, Consiliul Judetean Brasov, in calitate de entitate contractanta trebuie sa tina cont de reglementarile Uniunii Europene referitoare la tratamentul contabil al concesiunii, respectiv Manualul Eurostat privind deficitul si datoria publica guvernamentalala, capitolul VI. 3.1.5 referitor la concesiuni.

Activele implicate in concesiune vor fi inregistrate extra – bilantier in cazul in care, pe durata contractului de concesiune, riscul constructiei, riscul de piata si riscul de disponibilitate sunt asumate de catre concesionar.

Dupa cum am mentionat si in Partea a V-a, Manualul Eurostat face o distinctie clara intre PPP si concesiune, concesiunea fiind definita ca un contract pe termen lung in care veniturile concesionarului provin in majoritatea lor de la utilizatorii finali ai lucrarii sau serviciului iar concedentul nu face plati regulate catre concesionar sau, daca astfel de plati sunt efectuate, acestea reprezinta o mica parte dintre veniturile concesionarului.

In cazul concesiunilor in care entitatea contractanta face plati catre concesionar, (direct sau indirect) si cu respectarea conditiei ca aceste plati sa reprezinte o minoritate din veniturile concesionarului, activul poate fi inregistrat in bilantul concesionarului in timpul perioadei de exploatare.

Cu toate acestea, daca entitatea contractanta finanteaza, sub diverse forme majoritatea costurilor de constructie, activul ce face obiectul concesiunii va trebui inregistrat in bilantul entitatii contractante.

Modul in care activul va fi transferat de catre concesionar catre concedent, la finalul perioadei de concesiune, va fi stipulat in cadrul contractului de concesiune, fiind necesar ca dupa definitivarea structurii financiare si juridice a proiectului, tratamentul contabil al proiectului sa fie reevaluat.

5.3 Bancabilitatea concesiunii

In cadrul studiului de fundamentare, analiza de bancabilitate a proiectului a fost efectuata pornind de la premisa ca orice investitor isi urmareste propriile obiective comerciale in cadrul proiectului si isi planifica o anumita rentabilitate a investitiei, acesta fiind un instrument analitic des utilizat de investitori in analizele efectuate asupra eficientei proiectelor de investitii. Rata de rentabilitate a investitiei exprima rata actualizata a fluxurilor de numerar viitoare la acel nivel pentru care veniturile actualizate egalizeaza cheltuielile actualizate si care face ca valoarea actualizata neta sa fie egala cu zero. De asemenea, bancabilitatea are scopul de a demonstra oportunitatea finantarii proiectului de investitii de catre banca.

Chiar daca investitorii sau finantatorii accepta structura generala a proiectului propus de Consiliul Judetean Brasov in calitate de autoritate contractanta, acestia vor avea cerinte specifice de natura financiara, respectiv rata de rentabilitate a capitalului investit, din punct de vedere al investitorilor si dobanda pentru imprumutul acordat, din punct de vedere al finantatorilor (banca).

In cadrul analizei de bancabilitate, datele referitoare la indicatorii de trafic si respectiv la veniturile si costurile de operare sunt similare scenariului de concesiune.

Din punctul de vedere al cheltuielilor de finantare pe care le are concesionarul, pe perioada de prognoza, s-au facut urmatoarele ipoteze:

Dobanzi bancare

Pentru Scenariul 1, dobanda medie anuala asumata pentru o perioada de returnare de 15 ani este de 5%, estimarea plecand de la dobanzile orientative pentru imprumuturi de marimi similare in anul 2017 (cu o medie de Euribor 6 luni + 4%) si o probabilitate rezonabila de crestere a acestora in anii urmatori.

Pentru Scenariul 4, dobanda medie anuala asumata pentru o perioada de returnare de 15 ani este de:

- a) 6% in cazul finantarii de pe piata bancara din Romania (datorita unui risc bancar percepuit ca fiind mai mare in cazul unui operator privat decat in cazul unei entitati publice precum Consiliul Judetean Brasov, care are surse mai diversificate de venituri).
- b) 4,5% in cazul finantarii externe (cazul ipotetic al unei mari firme internationale sau grup de firme, cu bonitate ridicata si surse diversificate atat de venituri, cat si de finantare).

Comisioanele bancare au fost estimate la 1% din valoarea fiecarui imprumut.

Valori imprumuturi bancare si finantari cash

S4.1:

Concesionarul va accesa doua imprumuturi bancare:

- 22.560.000 euro, in 2020, pentru investitii in Etapa III;
- 15.000.000 euro, in 2026, pentru investitii in Etapa IV;

Contributiile cash necesare sunt de 22.520.000 euro in 2019 pentru Etapa III si 40.057.491 euro in perioada 2020-2035 pentru acoperirea ratelor bancare si a pierderilor din operare din primii ani.

S4.2:

Concesionarul va accesa doua imprumuturi bancare:

- 25.100.000 euro, in 2020, pentru investitii in Etapa III;
- 17.000.000 euro, in 2026, in principal pentru investitii in Etapa IV;

Contributiile cash necesare sunt de 28.200.000 euro in 2019 pentru Etapa III si 52.968.125 euro in perioada 2020-2035 pentru acoperirea ratelor bancare si a pierderilor din operare din primii ani.

S4.3:

Concesionarul nu va accesa imprumuturi (volumul de investitii care ii revine este mult mai mic decat in celelalte scenarii), dar contribuie cash cu 23.550.000 euro perioada 2020 – 2035.

Utilizand o rata de actualizare de 4%, a fost calculata valoarea actualizata neta a fluxurilor de numerar si rata interna de rentabilitate a proiectului, pentru concesionar si concedent, valorile centralizate ale acestor indicatori fiind prezentate in tabelele de mai jos.

Tabel 5.1 – NPV concesionar si concedent

NPV	S1	S2	S4.1	S4.2	S4.3
Concesionar / actionari	na	3.017.428	6.417.563	64.272.342	63.368.153

CJ Brasov	22.696.148	19.632.492	26.568.565	-2.208.611	-38.575.584
-----------	------------	------------	------------	------------	-------------

Tabel 5.2 – IRR concesionar si concedent

IRR	S1	S2	S4.1	S4.2	S4.3
Concesionar / actionari	na	5,18%	4,60%	6,05%	11,85%
CJ Brasov	5,19%	5,19%	7,13%	3,20%	-1,73%

Utilizarea unei dobanzi medii mai mici (4,5%) nu a condus la rate de rentabilitate mult mai bune. De exemplu, in cazul S4.1, IRR concesionarului ar creste de la 4,60% la 4,84%.

Se observa ca scenariul cel mai avantajos pentru concesionar este S4.3, lucru care era de asteptat, din moment ce acesta preia aeroportul gata construit (la finalul Etapei III).

Totusi, trebuie mentionat si faptul ca acest sub-scenariu este cel mai dezavantajos pentru concedent, deoarece rata lui de rentabilitate interna este negativa.

In practica, in contractele de concesiune trebuie creat un compromis intre beneficiile concesionarului si cele ale conponentului, precum si intre riscurile asumate.

In opinia echipei de consultanti, in conditiile actuale ale pietei din Romania, un operator privat si-ar putea manifesta interesul pentru o astfel de concesiune doar daca rata sa interna de rentabilitate ar trece de 10%. O astfel de rata de rentabilitate se poate atinge doar daca entitatea contractanta accepta o participare la profituri mai favorabile investitorului privat sau o perioada de concesiune mai mare de 35 ani.

5.4 Durata Concesiunii

Pentru concesiunile de lucrari sau concesiunile de servicii a caror durata estimata este mai mare de 5 ani, durata maxima a concesiunii nu poate depasi timpul estimat in mod rezonabil necesar concesionarului pentru a obtine un venit minim care sa permita recuperarea costurilor investitiilor efectuate, a costurilor in legatura cu exploatarea lucrarilor sau a serviciilor, precum si a unui profit rezonabil.

De asemenea, conform art. 49 alin. (3) din HG nr. 867/2016, la stabilirea duratei concesiunii trebuie sa se aiba in vedere evitarea restrictionarii artificiale a accesului la competitie, asigurarea unui nivel minim de profit ca urmare a exploatarii intr-o perioada data, asigurarea unui nivel rezonabil al preturilor pentru prestatii care vor fi efectuate pe durata contractului si a altor costuri ce urmeaza a fi suportate de catre utilizatorii finali.

Durata concesiunii va fi stabilita in cadrul Contractului de concesiune si reprezinta perioada in care concesionarul va realiza lucrarile de construire si/sau extindere a aeroportului si va presta serviciile care fac obiectul dreptului sau de exploatare.

Bunurile publice rezultate in perioada derularii contractului de concesiune vor fi transferate cu titlu gratuit autoritatii publice, in calitate de entitate contractanta, in buna stare si libere de orice sarcina sau obligatie, in conformitate cu standardele tehnice si de calitate prevazute in contract, la sfarsitul perioadei de concesionare.

Nu exista o durata standard recomandata in cazul proiectelor de concesiune, aceasta depinzand de scopul proiectului, valoarea investitiei si perioada necesara pentru a asigura rentabilitatea adevarata a capitalului investit.

In cadrul studiului de fundamentare a deciziei de concesiune, durata pentru care a fost analizata concesiunea este de 35 de ani, elaboratorul studiului considerand ca este o durata fezabila din punctul de vedere al progiozei indicatorilor de trafic, de venituri si cheltuieli si, in plus, reflecta rezultatele economice dupa ce s-a incheiat rambursarea creditului contractat pentru realizarea investitiei.

Rambursarea creditelor se finalizeaza in anul 2043 (anul 23), iar in mod uzual, concesiunea se poate incheia dupa o perioada de cativa ani de la ultima rambursare a imprumutului.

Consiliul Judetean Brasov, prin caietul de sarcini aferent procedurii de atribuire a contractului de concesiune poate impune o durata fixa a concesiunii sau poate sa solicite operatorilor economici, depunerea unei oferte pe baza "celei mai economice dure standard a concesiunii". Durata maxima a concesiunii este stabilita ca fiind cu cativa ani mai mare decat cea mai economica durata a concesiunii. Cea mai economica durata a concesiunii este durata concesiunii care ofera cel mai bun raport cost - beneficiu pentru autoritatea contractanta.

Stabilirea duratei unei concesiuni este procesul stabilirii unui compromis intre interesul autoritatii contractante de a limita cat mai mult durata concesiunii si interesul concesionarului, care este avantajat (in conditiile in care prognozele care au stat la baza planului sau de afaceri se adeveresc) de o perioada cat mai mare a concesiunii.

De asemenea, contractul poate cuprinde clauze privind optiunea prelungirii duratei contractului de concesiune cu un anumit numar de ani, cu respectarea prevederilor art. 101 din Legea nr. 100/2016.

In orice caz, durata concesiunii nu poate fi mai mica decat perioada necesara concesionarului pentru plata tuturor creditelor si pentru obtinerea unui profit rezonabil.

6. ASPECTE REFERITOARE LA MEDIU

6.1. Evaluarea efectelor pe care proiectul ar urma sa il aiba asupra populatiei, apei, aerului, solului, florei si faunei, peisajului, patrimoniului istoric si cultural national

Evaluarea efectelor proiectului asupra factorilor de mediu este detaliata in cuprinsul *Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului pentru "Aeroportul International Brasov - Ghimbav*, elaborat de Institutul de Proiectari pentru Transporturi Auto, Navale si Aeriene - S.C. IPTANA S.A., denumit in continuare *Raportul*.

Acest Raport este unul dintre documentele analizate de catre Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Sibiu pentru emiterea Acordului de Mediu nr. SB 21/08.01.2008 titularului de proiect S.C. Aeroportul International Brasov – Ghimbav SA. In prezent, titularul proiectului autorizat in aceasta etapa din perspectiva protectiei mediului este JUDETUL BRASOV, conform Deciziei de Transfer Acord de Mediu nr. 6/T/03.10.2017, emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Brasov.

In cuprinsul Raportului este analizat potentialul impact produs de implementarea proiectului, atat in etapa construirii, cat si in etapa operarii aeroportului.

In cele ce urmeaza vom relua, succint si exemplificativ, evaluarea efectelor proiectului asupra factorilor de mediu, precum si propunerile pentru diminuarea impactului surselor de poluare cuprinse in Planul de management de mediu structurate astfel in cuprinsul Raportului: ANEXA 6 Planul de management de mediu pentru perioada de construire, Tabelul 6.1. - Program de management al mediului pentru perioada de operare a aeroportului – pg. 125-129.

1. Apa

Surse de poluare si masuri pentru diminuare impact pe perioada construirii

Conform Raportului – pg. 61-62, se apreciaza, printre altele, urmatoarele: (i) avand in vedere faptul ca lucrările de construire nu se vor executa in imediata vecinătate a raului Barsa, se considera ca perioada de executie nu va avea un impact direct asupra calitatii apelor acestui rau, (ii) impactul exploatarii de balast asupra corpurilor de apa nu poate fi evitat in totalitate, dar poate fi diminuat prin masuri luate de operatorul balastierei.

Pentru diminuarea impactului surselor de poluare, prin Raport se propun o serie de masuri organizatorice necesar a fi luate de constructor, precum si alte masuri.

De asemenea, prin Planul de management– Anexa 6 - se propun urmatoarele masuri pentru diminuarea impactului: *"Evitarea deversarilor de substante cum ar fi uleiurile si lubrifiantii in canalizarea aeroportului sau in apropierea nivelului hidrostatic al apelor*

subterane; Depozitarea si manevrarea corespunzatoare a benzinei, motorinei, lubrifiantilor si vopselelor, asigurand atat integritatea materialelor, cat si protectia personalului care le manevreaza; Utilizarea de lubrifianti biodegradabili pentru utilaje si de containere biodegradabile pentru uleiuri, astfel incat sa reduca la minimum poluarea datorata activitatilor de constructie si deversarilor accidentale; intretinerea, alimentarea si curatarea utilajelor de constructie vor trebui efectuate in locuri special amenajate, prevazute cu decantoare racordate la canalizarea zonei; Refacerea, dupa finalizarea lucrarilor de constructie, a sistemelor de canalizare afectate; Protejarea scurgerilor de suprafata de la amplasamentele de constructie vor fi impotriva contaminarii cu lubrifianti si produse petroliere care se pot deversa in zonele temporare de parcare, in zonele de intretinere a utilajelor si in special in zonele de depozitare a uleiurilor, lubrifiantilor si carburantilor; Constructia unor santuri de drenaj si izolarea temporara a suprafetelor pentru a preveni penetrarea in sol a scurgerilor de suprafata contaminate; indepartarea corespunzatoare a deseurilor, in special a uleiurilor uzate rezultate de la intretinerea utilajelor; indepartarea si eliminarea corespunzatoare a oricror deseuri de pe amplasament; Procesarea agregatelor in zona gropilor de imprumut intr-o maniera prin care sa se evite distrugerea directa a habitatelor si sa minimizeze efectele de generare a prafului; Amplasamentul zonei de extragere a agregatelor va fi ales astfel incat sa nu produca deteriorari lucrarilor existente in albie sau malurilor, precum si sa nu modifice directia de curgere a apelor; Se vor respecta prevederile avizului de gospodarie a apelor, cu mentionarea pilierilor de siguranta si a cotei talvegului raului; Se vor lua masuri pentru evitarea poluarii apelor cu hidrocarburi sau ape rezultate de la spalarea agregatelor; Gropile create in albia majora vor fi umplute, pentru evitarea schimbarii directiei de curgere a apei; Efectuarea de inspectii si de monitorizari regulate ale rezervoarelor de carburanti; Organizarea si documentarea colectarii si reciclarii lubrifiantilor; Depozitarea substantelor inflamabile in acord cu regulamentele de preventie si stingere a incendiilor; Organizarea si acoperirea corespunzatoare a spatiilor de depozitare; Zona de spalare a camioanelor si a altor utilaje va fi izolata de corpurile de apa; Toate scurgerile si deversarile vor fi izolate, captate si neutralizate; Elaborarea unui plan de interventie in caz de avarie/accident."

Surse de poluare pe perioada operarii

Principalele surse potentiiale de poluare a apelor de suprafata si subterane in perioada de operare a aeroportului sunt constituite din:

- manipularea si depozitarea carburantilor de aviatie si auto
- operatiunile de alimentare a avioanelor
- operatiunile de degivrare a pistei si a aeronavelor
- apele pluviale colectate de pe platforma si pista si potential poluate
apele uzate menajere rezultate din exploatarea cladirilor operationale, precum si cele colectate de la aeronave;
- apele uzate industriale
- manipularea si depozitarea necorespunzatoare a deseurilor si substantelor periculoase"

Masuri pentru diminuarea impactului, conform Raportului invocat: "Consultarea autoritatilor din domeniul apei pentru stabilirea responsabilitatilor in cadrul

aeroportului si pentru obtinerea unor informatii semnificative; Includerea cerintelor hidromorfologice in memoriile tehnice ale proiectelor de constructii; Efectuarea de analize privind apa uzata menajera; Reactualizarea planului de prevenire si combatere a poluarilor accidentale la folosintele de apa; Aplicarea strategiei de colectare a apei pluviale si a programului de monitorizare; Inspectarea continua a incintei aeroportului in vederea depistarii posibilelor puncte de poluare a apei subterane; Aplicarea programului de monitorizare a apei subterane; Monitorizarea si remedierea deficientelor provenite de la agentii economici care isi desfasoara activitatea in perimetru aeroportului."

2. Aer

Surse de poluare pe perioada construirii (a lucrarilor de executie)

Conform Raportului, "pe perioada de executie a lucrarilor, sursele de poluare a aerului vor fi differentiate in functie de specificul lucrarilor, si anume vor fi constituite din activitatea desfasurata in cadrul organizarii de santier, gropilor de imprumut, pe amplasamentul lucrarii, lucrarile de dezafectare, precum si traficul pe drumurile de acces la amplasament."

Masurile de reducere a impactului sunt, conform Raportului:

- (i) "Pentru limitarea efectelor negative datorate emisiilor provenite din bancurile de stocare de bitum incalzit, statiile de producerea asfaltului vor fi amplasate cat mai departe de zonele locuite. [...] se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deserversc santierul, mai ales pentru cele care transporta materiale de constructie ce pot elibera in atmosfera particule fine. De asemenea, transportul acestor materiale se va face pe cat posibil acoperit."
- (ii) "Amplasarea statiei de preparare a asfaltului si a amestecurilor de bitum fierbinte la cel putin 500 m distanta fata de cel mai apropiat receptor sensibil; Operatorii obligati sa instaleze sisteme de control al emisiilor in conformitate cu reglementarile privind protectia mediului. Amplasarea si operarea acestor statii va fi aprobata de autoritatea competenta de protectia mediului."

Sursele de poluare pe perioada de operare a aeroportului, conform Raportului:

"traficul aerian, traficul mijloacelor auto de transport intern (inclusiv masinile care deserversc aeronavele), traficul masinilor de transport pasageri si al personalului care activeaza in aeroport (circa 30 persoane), functionarea centralei termice, functionarea depozitului de carburanti".

Masurile de reducere a impactului sunt, conform Raportului:

- (i) "Centrala termica este de ultima generatie, pe gaz metan. Evacuarea gazelor arse de la cazane se realizeaza printr-un cos de fum de inaltime suficienta pentru a realiza dispersia gazelor.
Fluxul tehnologic de la gospodaria de carburanti auto consta in folosirea unui sistem de recuperare si colectare a vaporilor de hidrocarburi degajati in timpul incarcarii

rezervoarelor de depozitare ale gospodariei si ale autovehiculelor. Sistemul de recuperare si colectare a vaporilor, pe langa problema poluarii mediului inconjurator, rezolva, in mare parte, problema pierderii prin evaporare in timpul descarcarii, depozitarii si livrarii produselor petroliere, apreciat la aproximativ 1/1000 din cantitatea livrata.

- Parcul de masini care opereaza pe pista va fi dotat cu masini de ultima generatie"

(ii) Tabelul 6.1: "Realizarea unui inventar al emisiilor aeroportului. Efectuarea de analize de aer in perimetru aeroportului (depozit de carburanti, centrale termice etc.);

3. Sol

Surse de poluare a solului si subsolului in perioada de constructie, conform Raportului:

"Sursele de poluare a solului in perioada de constructie depend foarte mult de managementul adoptat de constructor. De regula, aceste surse sunt constituite din:

- evacuari de ape uzate neepurate
- poluari cu hidrocarburi
- surse difuze, constand in activitati de tip santier, depozite intermediare, care in conditii de precipitatii abundente genereaza poluanti foarte greu controlabili atat pentru apa, cat si pentru sol si aer - demolarea constructiilor existente."

Masurile de reducere a impactului sunt, conform Raportului:

(i) "Masurile propuse la cap.4.2. pentru organizarea de santier, vor contribui la diminuarea impactului activitatilor desfasurate asupra solului. La terminarea lucrarilor, terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizarii de santier, drumurilor provizorii, platformelor etc vor fi redate circuitului normal de folosinta. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica."

(ii) "Calcularea bilantului de masa al sectiunilor de pista si cale de rulare, determinarea necesarului de agregate, inclusiv amplasamentul gropilor de imprumut, in cazurile in care acest lucru se va dovedi necesar; Utilizarea de materiale din carierele, gropile de imprumut si statiile de preparare a asfaltului care detin autorizatii valabile de mediu si alte permise sau licente. Daca va fi necesar, se vor cauta alte surse de material; Verificarea restrictiilor de mediu privind folosirea carierelor si a agregatelor; Elaborarea de planuri privind refacerea/reabilitarea zonelor perturbate in urma fazei de constructie, inclusiv a gropilor de imprumut si a zonelor utilizate pentru descarcarea materialului excavat; Reverificarea prin proiectul tehnic a zonelor pentru depozitarea solurilor excavate si, daca va fi necesar, identificarea unor zone alternative, cu respectarea cerintelor privind compactarea; indepartarea atenta a solului (adancimea de stripare va fi diferita de-a lungul traseului), depozitarea si manevrarea in vederea evitarii deteriorarii solurilor, amenajarea unui spatiu corespunzator de depozitare, tinand seama de conditiile climatice (se vor prefera perioadele uscate); Reutilizarea solurilor; Pastrarea cat mai mult cu putinta a vegetatiei existente; Profilarea de material in exces pentru a asigura un drenaj

corespunzator; Excavarea solului vegetal din zonele de imprumut si stivuirea pentru utilizarea ulterioara in zona afectata; Limitarea amplasamentelor de constructie si protejarea solurilor din vecinatatea acestora impotriva compactarii cu utilaje grele; Reutilizarea solului cat mai mult cu putinta; Depozitarea si manevrarea carburantilor in zone asigurate pentru a preveni deversarile de carburanti, lubrifianti, substante chimice si deseuri lichide (conform Planului de interventie in caz de avarie/accident); Curatarea sau indepartare a solurilor contaminate si depozitarea corespunzatoare a acestora."

Surse de poluare a solului si subsolului in perioada de operare, conform Raport:

"Principalele surse posibile de poluare a solului si subsolului in perioada de operare, in conditii de functionare anormala, sunt urmatoarele:

- gospodaria de carburanti;
- depozitarea necontrolata a deseuriilor;
- poluarea accidentalala a platformei si pistei cu hidrocarburi si antrenarea poluantilor de catre apa de ploaie;
- poluarea accidentalala cu substante utilizate pentru degivrarea pistei si aeronavelor;
- poluare accidentalala cu ape uzate menajere si industriale in caz de deteriorare a sistemului de canalizare."

Masurile de reducere a impactului sunt, conform Raportului - Tabelul 6.1:

"Evidenta punctelor critice de poluare a solului si subsolului; Intocmirea planului de management al terenurilor; Calcularea bilantului de masa al sectiunilor de pista si cale de rulare, determinarea necesarului de aggregate, inclusiv amplasamentul gropilor de imprumut, in cazurile in care acest lucru se va dovedi necesar; Utilizarea de materiale din carierele, gropile de imprumut si statiile de preparare a asfaltului care detin autorizatii valabile de mediu si alte permise sau licente. Daca va fi necesar, se vor cauta alte surse de material; Verificarea restrictiilor de mediu privind folosirea carierelor si a agregatelor; Elaborarea de planuri privind refacerea/reabilitarea zonelor perturbate in urma fazei de constructie, inclusiv a gropilor de imprumut si a zonelor utilizate pentru descarcarea materialului excavat".

4. Flora si fauna

Surse de poluare a florei si faunei in perioada de executie:

- "emisiile de poluanti si zgromotul generate de traficul de santier: masini grele care transporta pamant pentru terasamente, balast, carburanti, beton, prefabricate, muncitori la punctele de lucru, etc;
- emisiile de poluanti si zgromotul rezultate din activitatea utilajelor de constructie in zona fronturilor de lucru: buldozere, incarcatoare, compactoare, repartizoare etc; emisiile de poluanti si zgromotul rezultate din activitatea care se desfasoara in organizarile de santier: statiile de asfalt, statiile de betoane, manevrarea materialelor de constructii etc."

Masurile de reducere a impactului sunt, conform Raportului:

Anexa 6 - "Daca va fi cazul, deschiderea de cariere in zone care si-au pierdut productivitatea; Replantarea zonelor verzi"

Surse de poluare a florei si faunei in perioada de operare a aeroportului:

"In cazul aeroportului, sursele de poluare a florei si faunei pot fi grupate astfel: surse terestre, precum: gospodariile de carburanti, activitatile de alimentare a avioanelor, operatiunile de degivrare a pistei si antigivrare a avioanelor, depozitarea deseurilor, traficul rutier spre/de la aeroport, defectiuni ale sistemului de canalizare a apelor uzate si a sistemului de drenare a apelor pluviale, rulajul pe pista a aeronavelor, traficul aerian, functie de frecventa acestuia si de tipul de aeronava folosit."

Masurile de reducere a impactului sunt, conform Raportului - Tabelul 6.1:

- (i) Se vor introduce "in planul de management al terenurilor flora si fauna din incinta aeroportului"; Se va intocmi "o harta a zonelor cu vegetatie din incinta aeroportului in vederea conservarii acestora (functie de prioritatile de dezvoltare si modernizare ale aeroportului)"; Se va preveni "raspandirea speciilor de buruieni si a tufisurilor in zona de siguranta aeronautica; Intretinerea zonelor inierbate (zone de siguranta aeronautica) amenajate de o parte si de alta a pistelor"; Sa includa "programe de control si preventie a dezvoltarii buruienilor si cuibaritului pasarilor de talie mare in perimetrul aeroportului; Stabilirea cu claritate a zonelor cu vegetatie, a zonelor tampon si a modului de administrare a acestora";
- (ii) Se va conserva si pastra "vegetatia in concordanta cu planul de management al mediului si al terenului";
- (iii) "Consultarea cu institute de profil si universitati in vederea reconstructiei ecologice a perimetrlui aeroportului; Identificarea suprafetelor din perimetru aeroportului care trebuie conservate in cadrul dezvoltarilor viitoare; Implementarea ghidurilor de peisaj";
- (iv) Se va continua "implementarea planului de management al terenurilor; Controlul activitatilor din zona tehnica a aeroportului (platforme de degivrare a aeronavelor, centrale termice etc.)"; se va asigura "administrarea terenurilor naturale, a zonelor conservate si a zonelor generale din perimetru aeroportului";
- (v) Se vor inventaria "suprafetele de teren libere de constructii precum si speciile de plante si animale si habitatele lor; Reconstructia ecologica a spatiilor construite din zona tehnica a aeroportului; Raportarea anuala a modului de implementare si functionare a obiectivelor cuprinse in planul de management al terenurilor".

Masurile cu caracter general de diminuare a impactului asupra biodiversitatii:
"Masurile cu caracter general de diminuare a impactului vor contribui la diminuarea impactului activitatilor terestre asupra florei si faunei din amplasamentul aeroportului. Referitor la masurile de protectie a faunei din exteriorul aeroportului, prin aplicarea

unor tehnici de decolare corespunzatoare, se va diminua si impactul produs de zgomotul ce insoteste operatiunile de decolare/aterizare."

Conform Studiului intitulat *Culoare de deplasare si puncte de concentrare a pasarilor salbatice in zona viitorului Aeroport International de la Ghimbav – Brasov. Propunerii pentru siguranta traficului si protejarea pasarilor din rezervatiile apropiate viitorului aeroport*, realizat de lector dr. ing. Dan Traian Ionescu, **propunerile pentru siguranta traficului aerian si diminuarii efectelor negative asupra pasarilor in zona viitorului aeroport sunt:**

1. "Pentru indepartarea pasarilor de pe aeroport si din imediata vecinatate a acestuia, trebuie utilizate metode care sa nu aiba efecte de perturbare pe o raza mai mare de 5 - 600 m in jurul pistei si altor zone de securitate ale aeroportului. Pentru prevenirea coliziunilor si altor posibile efecte negative asupra sigurantei traficului provocate de pasarile salbatice, cele mai adecvate metode sunt cele biologice, respectiv folosirea unor pasari rapitoare dresate, precum: uliul pasarar (*Accipiternisus*) sau a uliului porumbar (*A. gentilis*). Metoda este aplicata cu succes pe diferite aeroporturi din lume, fiind considerata cea mai ecologica. De asemenea, se pot utiliza atrape (machete de pasari rapitoare - mai ales de buha (*Bubobubo*) confectionate din diverse materiale). In cazul utilizarii unor aparate cu ultrasunete sau care produc diverse sunete pentru a speria pasarile, raza lor de actiune nu trebuie sa depaseasca 500 m fata de limitele aeroportului.
2. Cooptarea specialistilor biologi / ornitologi la monitorizarea pasarilor din zona aeroportului si la selectarea metodelor de indepartare a lor, dupa darea sa in functiune.
3. Efectuarea de studii si observatii permanente ulterior darii in functiune a aeroportului, pentru a preveni atat posibilele coliziuni cu pasarile, cat si afectarea negativa a deplasarilor si concentrarii pasarilor la o anumita distanta de aeroport".

5. Populatia

Impactul prognozat si masuri de diminuare, conform Raport:

" Pe perioada de executie a lucrarilor, sectorul de populatie afectat este cel reprezentat de locuitorii asezarilor traversate de drumurile tehnologice, precum si de proprietarii terenurilor din imediata vecinatate a organizarii de santier. Se apreciaza ca, data fiind perioada scurta de expunere a populatiei localitatilor posibil a fi afectate la impurificarea cu substante cu potential cancerigen (Cr, Ni, HAP), riscul prezentat de aceste poluanti este minor.

In ceea ce priveste impactul poluantilor generati de activitatea de organizare de santier asupra populatiei, acesta poate fi apreciabil daca amplasamentul pentru statii de betoane si de asfalt va fi ales la distante mai mici de 500 m si daca se va folosi tehnologia de lucru clasica.

Pe perioada de executie se va realiza si un impact pozitiv, deoarece vor fi create o serie de locuri de munca. Santierul va cauza perturbari ale traficului prin localitati ca

urmare a vehiculelor (betoniere, transportoare de utilaje si materiale, vehicule personale ale muncitorilor etc.) care vor utiliza reteaua de drumuri locale.

Pentru atenuarea acestor inconveniente accesele la santiere vor fi amplasate cat mai eficient cu putinta. Traseele utilajelor vor fi alese astfel incat sa provoace perturbari minime traficului prin localitatile din vecinatatea santierului."

"In cazul concret al lucrarilor de realizare a aeroportului, se constata urmatoarele: in conditiile utilizarii tehnologiei clasice, nivelul impactului, respectiv concentratiile aerului atmosferic in particule in suspensie, NO_x si SO₂ generate de activitatea de organizare de santier, depasesc limitele prevazute de standardul national si de standardele internationale pana la distante de circa 500 m in jurul amplasamentului. De asemenea, in atmosfera din zona organizarii de santier vor aparea si substante cancerigene (metale si HAP). Dintre acestea, concentratii semnificative vor prezenta HAP. Personalul care lucreaza in zona gropilor de imprumut poate fi supus poluarii cu particule in suspensie in conditii meteorologice defavorabile: vant puternic sau seceta."

In zonele aflate in proximitatea pistei (cel mult 100m), pot aparea situatii de poluare pe termen scurt cu particule in suspensie si cu NO_x considerate moderate din punct de vedere al legislatiei nationale si mai intense din punct de vedere al legislatiei UE. Totodata, in aceste zone pot apare situatii critice (depasirea limitei sanitare) generate de efectul sinergic al particulelor in suspensie cu N0₂. Aceste situatii de poluare vor avea probabilitatea de aparitie in perioada de executie a terasamentelor, fiind generate de aceste lucrari. In restul perioadei de executie nivelurile de poluare se vor diminua substantial. Se apreciaza ca impactul generat de lucrarile de executie din amplasamentul lucrarilor nu vor afecta populatia data fiind amplasarea izolata a aeroportului.

In ceea ce priveste impactul poluantilor generati de activitatea de organizare de santier asupra populatiei, acesta poate fi apreciabil daca amplasamentul va fi ales la distante mai mici de 500 m de localitate si daca se va folosi tehnologia de lucru clasica."

Masuri de reducere a impactului:

"Planul de management de mediu pentru faza de constructie va trebui implementat in scopul organizarii unui sistem integrat de management al sanatatii, protectiei muncii si mediului, in conformitate cu standardul EN ISO 14001, care va include:

- *Desemnarea unui coordonator pentru probleme de sanatate, protectia muncii si mediului, pentru a asigura conformarea cu prevederile legale si cu obiectivele sistemului de management;*
- *Utilizarea de echipamente de constructie autorizate in raport cu reglementarile nationale (adica in raport cu normele de securitate a exploatarii sistemelor electrice si mecanice sau cu cele referitoare la zgomot si la emisiile de poluantri);*
- *In cadrul sistemului de management toate utilajele de constructie trebuie autorizate in raport cu reglementarile nationale. Astfel de echipamente vor fi certificate din punct de vedere al Directivelor Uniunii Europene".*

Impact pe perioada de operare

"Pe perioada de operare a aeroportului, poluarea aerului se produce ca urmare a traficului rutier de la/spre aeroport si a traficului aerian. Ca masuri de diminuare a emisiilor se mentioneaza faptul ca strategia de implementare a Aquis-ului comunitar pentru factorul de mediu - aer prevede ca directivele sa fie transpuse in legislatia romana pana in anul 2002 si implementate pana in anul 2015.

Strategia prevede de asemenea ca, incepand cu anul 2005 toate masinile noi sa corespunda directivelor comunitare. Este de asteptat ca prin masurile legislative ce se vor adopta, chiar in conditii de crestere a traficului, situatia sa se amelioreze. Consumul de carburant pe pasager la avioanele tip ATR 72 este cu 11% mai mic decat cel al automobilelor si cu 60% mai mic decat al avioanelor cu jet. Aceasta se traduce printr-o emisie de CO₂/pasager cu 20 % mai mica decat in cazul automobilelor."

Masuri de reducere a impactului pe perioada de operare conform Raportului - Tabelul 6.1. :

Se vor lua "toate masurile ce se impun pentru evitarea amplasarii de locuinte in zonele de protectie a aeroportului, se vor elabora "noi reglementari de operare functie de noile dimensiuni ale pistei, in caz de dezvoltare."

6. Peisajul

Impact si masuri de reducere

"Aeroportul este un element important in sistemul de transport al comunitatii si este vital pentru dezvoltarea sa. In acelasi timp, aeroporturile reprezinta o invadare serioasa a peisajului din cauza izolarii unor portiuni largi de teren si a efectelor de la distanta asupra ariei inconjuratoare. In prezent, pe partea stanga a drumului catre Halchiu terenul este cultivat, iar pe partea dreapta este pasune. Un aspect inestetic este dat de fosta statie de epurare a IAR Ghimbav si de spatiile ocupate de stana. In partea de nord - est a amplasamentului aeroportului, se gaseste un iaz artificial, care a luat nastere in urma escavarilor de pietris necesare constructiilor din m. Brasov.

Prin aplicarea proiectului se schimba tipul de folosinta a terenului, iar lucrările sunt proiectate astfel incat sa se incadreze armonios in peisaj. Se va realiza o suprafață de 123 ha spatii verzi, intretinute, si plantate cu rol de protectie si de delimitare a functiunilor. Cladirile vor fi moderne, cu aspect estetic. Dat fiind specificul obiectivului, se vor realiza imprejmuiri opace necesare pentru protectia intruziunilor, separarea unor servicii functionale, asigurarea protectiei vizuale, precum si imprejmuiri transparente."

7. Patrimoniul istoric si cultural national

Principalul impact al proiectului asupra patrimoniului cultural, conform Raport: "se poate produce in perioada de constructie ca urmare a:

- nerespectarii limitelor de viteza a traficului greu ce deserveste santierul la trecerea prin apropierea unui monument istoric ce prezinta deja deteriorari;

- deteriorarii unui sit arheologic necunoscut pana la data inceperii lucrarilor. Prin implementarea proiectului, se va asigura dezvoltarea turismului, cu efect pozitiv asupra dezvoltarii economice a orasului. Aceasta va insemna fonduri pentru restaurarea patrimoniului cultural si imbogatirea muzeelor existente prin achzitionarea de noi exponate."

Masuri de reducere a impactului

(i) **conform Raport – pg. 117:** "Realizarea proiectului nu va produce un impact negativ asupra patrimoniului cultural. In vederea protectiei siturilor arheologice, se va face descarcarea de sarcina istorica a amplasamentului."

(ii) - **la faza de planificare si constructie, conform Anexei 6 la Raport:** "Conlucrarea cu Muzeul Judetean de Istorie in domeniul specificatiilor impuse pentru tratarea siturilor de valoare arheologica sau culturala si in privinta artefactelor care ar putea fi descoperite in timpul constructiei"

6.2. Efectele negative ale zgomotului, vibratiei si luminilor asupra mediului si a infrastructurilor existente

Surse de poluare in perioada de executie: "... utilajele folosite pentru mecanizarea lucrarilor." "Lucrările de realizare a aeroportului implică utilizarea de utilaje producătoare de zgomot și vibratii cu o anumita intensitate. Acestea vor trebui să indeplinească condițiile prevazute în HG 1756/2006 privind nivelul acustic al utilajelor utilizate în exterior. Dat fiind amplasamentul lucrarilor în afara zonelor dens locuite, acestea nu vor avea impact asupra locuitorilor. Prin măsurile prevăzute la cap.4.2 privind organizarea de Santier, impactul produs de zgomot se poate reduce considerabil."

Masuri de reducere a impactului conform Anexei 6 la Raport: "Imprejmuirea zonei de lucru cu panouri pentru a reduce zgomotul"

"Sursele de poluare fonica pe perioada exploatarii aeroportului sunt autovehiculele sosite pentru aprovizionare cu diverse produse alimentare sau industriale, autovehiculele calatorilor sau insotitorilor, aeronavele aflate la aterizare, la decolare sau ruland pe pistă" conform Raportului.

Masuri de reducere a impactului conform Raportului - Tabelul 6.1.:

"Intocmirea unei scheme de management al zgomotului, Intalniri regulate cu autoritatea de mediu precum si cu alte organisme in vederea revizuirii schemei de management al zgomotului, Implementarea planul de administrare pentru sursele de zgomot din aeroport (inclusiv exploatarele de la sol din aeroport, functionarea unitatilor de energie auxiliare ale avionului si zgomotul produs in zona tehnica a aeroportului) Monitorizarea zgomotului la aterizarea si decolarea aeronavelor, Intocmirea curbelor WECPNL, Evidenta numarului si tipurilor de avioane care aterizeaza si decoleaza pe aeroport in fiecare zi precum si a certificatelor acustice ale aeronavelor care opereaza pe Aeroportul Brasov, Verificarea certificatelor

acustice ale aeronavelor cu ajutorul echipei de inspectori SAFA ai Autoritatii Aeronautice Civile Romane"

Referitor la infrastructura, in anexa 6 la Raport se prevad urmatoarele masuri:
"Elaborarea unui plan de management al traficului cuprinzand rutele, volumele si orarul de circulatie, tinand seama de necesitatea de a evita deranjarea locuitorilor, programarea aprovizionarii cu materiale de constructii. Planul trebuie aprobat de politia rutiera".

7. ASPECTE SOCIALE

Se estimeaza ca prin realizarea constructiei aeroportului si operarea acestuia, se va inregistra un impact pozitiv asupra municipiului Brasov, a judetului Brasov si a judetelor limitrofe, ca urmare a crearii de noi locuri de munca.

Se estimeaza crearea unui numar de aproximativ 488 locuri de munca de catre concesionar / societatea de proiect. Numarul locurilor de munca generate indirect va trece de 1.000.

In Studiu (Partea a III-a) au fost estimate beneficiile si costurile sociale si s-a aratat ca raportul beneficii / costuri este in favoarea proiectului: 1,96. Trebuie mentionat ca nu a fost inclus impactul proiectului asupra dezvoltarii economice din zona de captare a aeroportului (in special asupra turismului).

Se va asigura un acces facil al tuturor potentialilor clienti ai serviciilor aeroportului. Se va asigura un numar suficient de locuri de parcare, conform estimarilor de trafic din studiul de fundamentare.

Se va practica o politica de tarife si preturi accesibile, dar care sa asigure si operarea in conditii de profitabilitate si, implicit, asigurarea sustenabilitatii pentru aeroport si a unui profit rezonabil pentru concesionar.

8. ASPECTE INSTITUTIONALE

Legea nr. 100/2016 prevede trei tipuri de contracte de concesiune: contracte de concesiune de lucrari, contracte de concesiune de servicii si contracte mixte.

Contractul de concesiune de lucrari reprezinta contractul prin care una sau mai multe entitati contractante incredinteaza executarea de lucrari unuia sau mai multor operatori economici, in care contraprestatia pentru lucrari este reprezentata fie exclusiv de dreptul de a exploata rezultatul lucrarilor care fac obiectul contractului, fie de acest drept insotit de o plata.

Contractul de concesiune de servicii reprezinta contractul prin care una sau mai multe entitati contractante incredinteaza prestarea si gestionarea de servicii (altele decat executarea de lucrari ce face obiectul unui contract de concesiune de lucrari) unuia sau mai multor operatori economici, in care contraprestatia pentru servicii este reprezentata fie exclusiv de dreptul de a exploata serviciile care fac obiectul contractului, fie de acest drept insotit de o plata.

Legea nr. 100/2016 instituie reguli specifice de atribuire a contractelor mixte, din care prezinta relevanta urmatoarele ipoteze:

(i) Contractele care au ca obiect atat concesiunea de lucrari, cat si concesiunea de servicii se atribuie in conformitate cu dispozitiile Legii nr. 100/2016 aplicabile pentru tipul de concesiune care caracterizeaza scopul principal al contractului.

Astfel, ca si regula de baza, proiectele care necesita investitii semnificative in executia de lucrari la inceputul contractului de concesiune in vederea furnizarii serviciilor solicitate pot fi interpretate a fi Concesiuni de lucrari publice, in timp ce proiectele unde facilitatile deja existente se pot utiliza pentru prestarea serviciului fara a necesita interventii semnificative in renovari sau reabilitari, pot fi considerate Concesiuni de servicii.

(ii) In cazul contractelor mixte care au ca obiect atat elemente de concesiuni, cat si elemente de achizitie publica, in sensul legii privind achizitiile publice, sau de achizitie sectoriala, in sensul legii privind achizitiile sectoriale, contractul mixt se atribuie in conformitate cu prevederile legii privind achizitiile publice, respectiv ale legii privind achizitiile sectoriale.

Acste prevederi permit Judetului Brasov inclusiv realizarea proiectului prin atribuirea unui contract mixt, avand o componenta de achizitie publica de lucrari pentru realizarea infrastructurii aeroportuare, finantata din disponibilul financiar existent (etapa III), si o componenta de concesiune de servicii, constand in operarea infrastructurii aeroportuare, in masura in care finalizarea infrastructurii aeroportuare de catre concessionar nu reprezinta scopul principal al contractului (incluzand realizarea investitiilor pentru etapele IV-VII).

8.1. Aspecte institutionale

Partile contractante

Partile contractului de concesiune sunt, pe de o parte, Concedentul (entitatea contractanta) si, pe de alta parte, Concesionarul. In cadrul proiectului, poate avea calitatea de concedent atat Judetul Brasov, cat si o asociere formata din Judetul Brasov si o alta entitate contractanta.

Concesionarul poate fi orice operator economic, respectiv orice persoana fizica sau juridica, de drept public sau de drept privat, sau grup ori asociere, inclusiv temporara, de astfel de persoane, care ofera pe piata, in mod licit, executarea de lucrari si, in etapa de operare prestarea de servicii de punere la dispozitie a infrastructurii aeroportuare, caruia i se va atribui contractul de concesiune.

Spre deosebire de legislatia in domeniul PPP, unde se prevede obligativitatea infiintarii unei societati de proiect, in cadrul concesiunilor optiunea pentru infiintarea unei societati dedicate proiectului este facultativa.

8.2. Aspecte juridice

8.2.1. Scopul concesiunii

Potrivit art. 96 alin. (1) din HG nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrari si concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii, scopul principal al contractului este sa asigure, pe baza unei gestionari optime, efectuarea la un nivel corespunzator a activitatilor, la preturi accesibile pentru utilizatorii finali, precum si intretinerea si dezvoltarea aeroportului incredintat concesionarului pentru prestarea serviciului aeroportuar.

In acest sens, indiferent de modul de distribuire a riscurilor, modul de recuperare a costurilor de catre concesionar trebuie stabilit astfel incat sa il determine pe acesta sa depuna toate diligentele necesare pentru reducerea costurilor respective.

In temeiul contractului de concesiune, concesionarul dobandeste dreptul de a exploata, in tot sau in parte, rezultatul lucrarilor de construire si finalizare a aeroportului, potrivit obiectivelor si standardelor de calitate stabilite de concedent. Concesionarul are dreptul de a folosi si de a culege fructele juridice ale aeroportului ce face obiectul concesiunii, potrivit naturii acestia si scopului stabilit de parti prin contractul de concesiune.

Concesionarul are obligatia de a asigura exploatarea eficace, in regim de continuitate si permanenta, a lucrarilor sau a serviciilor care fac obiectul concesiunii, in conformitate cu cerintele si destinatia impuse de concedent.

8.2.2. Stabilirea mecanismului de plata

Mecanismul de plata trebuie stabilit astfel incat sa se asigure ca proiectul este bancabil si sa se constituie intr-un stimulent pentru concesionar, respectiv sa reflecte alocarea risurilor in cadrul concesiunii si sa reprezinte o modalitate de remunerare pentru concesionar pentru serviciile furnizate in cadrul proiectului de concesiune.

Modul in care se realizeaza recuperarea costurilor de catre concesionarul aeroportului trebuie sa includa, in mod obligatoriu, preluarea celei mai mari parti din risurile economice de operare aferente contractului de concesiune.

Riscul de operare este riscul care indeplineste, in mod cumulativ, urmatoarele conditii:

- a) este generat de evenimente care nu se afla sub controlul partilor la contractul de concesiune;
- b) implica expunerea la fluctuatii pietei;
- c) ca efect al asumarii riscului de operare, concesionarul nu i se garanteaza, in conditii normale de exploatare, recuperarea costurilor investitiilor efectuate si a costurilor in legatura cu exploatarea aeroportului.

Riscul de operare poate consta in:

- a) fie riscul de cerere - riscul privind cererea reala pentru lucrarile sau serviciile care fac obiectul concesiunii de lucrari sau de servicii;
- b) fie riscul de oferta - riscul legat de furnizarea lucrarilor sau a serviciilor care fac obiectul concesiunii de lucrari sau a concesiunii de servicii, in special riscul ca furnizarea serviciilor nu va corespunde cererii. Intrucat suntem in prezenta unui proiect desfasurat in doua faze - constructie si operare -, riscul de oferta poate fi impartit in riscul de constructie si riscul operational legat de disponibilitatea serviciilor;
- c) fie ambele riscuri, de cerere si de oferta.

Concedentul nu se obliga la plata niciunei sume de bani daca prin contract se stabeleste faptul ca riscul de operare este preluat integral de concesionar.

In cazul in care riscul de operare este distribuit intre concedent si concesionar, prin contractul de concesiune trebuie sa se stabileasca in mod explicit contributia financiara a concedentului pe parcursul derularii contractului, precum si alte angajamente ale acestuia, ca sprijin complementar.

Mecanismele de plata

a. Mecanismul de plata bazat pe nivelul cererii

In cazul contractelor de concesiune de lucrari in care plata pentru utilizarea activelor ce fac obiectul contractului, inclusiv cele rezultate in urma implementarii acestuia, se face direct de catre utilizatorii finali, entitatea contractanta stabeleste un mecanism de plata bazat pe nivelul cererii.

In acest scenariu, concesionarul este supus direct riscului de cerere (piata).

In cazul in care contractul de concesiune contine clauze in acest sens, concedentul are dreptul de a primi o redeventa care poate fi stabilita la un nivel fix sau intr-un anumit procent din quantumul veniturilor incasate de concesionar de la utilizatorii finali ca urmare a activitatilor realizate.

b. Mecanismul de plata bazat pe plati de disponibilitate

In cazul proiectelor de transport care nu sunt viabile din punct de vedere financiar, in sensul in care un investitor privat nu ar obtine un randament acceptabil prin intermediul taxelor de utilizator, este necesara o contributie publica, pentru a se asigura viabilitatea proiectului.

Avand in vedere ca exista activitati cum ar fi controlul traficului aerian, operatiunile de salvare si de stingere a incendiilor in aeronave, activitatile cadrelor de politie si a celor vamale, precum si activitatile necesare pentru protejarea aviatiei civile in cadrul unui aeroport impotriva actelor de interventie ilicita sunt, in general, considerate a nu avea un caracter economic, pe care statul/autoritatea locala le desfasoara in mod normal in exercitarea prerogativelor sale de autoritate publica, aceste servicii ar putea fi asigurate si platite separat de catre Judetul Brasov.

In orice caz, platile de disponibilitate efectuate de catre Judetul Brasov nu ar putea conduce la acoperirea majoritatii riscurilor de operare a aeroportului, intrucat contractul nu ar mai fi de concesiune, ci de achizitie publica.

Potrivit art. 98 alin. (4) din HG nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrari si concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii, in cazul modalitatilor si proiectelor de transport, care pot fi viabile din punct de vedere economic, dar nu si din punct de vedere financiar, precum si al altor servicii publice sau municipale, se foloseste un mecanism de plata bazat pe plati de disponibilitate, ale carui componente si elemente sunt detaliate in anexele nr. 2 si 3 la HG nr. 867/2016.

Platile de disponibilitate reprezinta platile facute de entitatea contractanta catre concesionar, conditionate de respectarea, pe intreaga durata a proiectului, a unor parametri de performanta si calitate, clar determinati si masurabili, ai lucrarii/serviciului care face obiectul contractului de concesiune.

Avand in vedere faptul ca mecanismul de plata trebuie ajustat astfel incat sa se potriveasca scopului proiectului, in functie de specificul acestuia, pot exista mecanisme de plata mixte care intrunesc caracteristici specifice mecanismului de

plata baza pe nivelul cererii, respectiv mecanismului de plata constand in plati de disponibilitate.

8.2.3. Regimul juridic al bunurilor ce fac obiectul concesiunii

In contractul de concesiune trebuie precizate:

- a) procedura legala prin care, la momentul inceperii proiectului, se realizeaza punerea la dispozitia concesionarului a infrastructurii sau a oricror bunuri ce vor fi utilizate in derularea concesiunii si faptul ca lista acestora se constituie in anexe ale contractului de concesiune;
- b) distinctia dintre bunurile de retur si bunurile proprii, precum si regimul juridic al acestora;

Bunurile de retur reprezinta totalitatea bunurilor care au fost puse la dispozitia concesionarului de catre entitatea contractanta, in scopul executarii lucrarilor sau furnizarii serviciilor care fac obiectul contractului de concesiune si care revin de plin drept, gratuit si libere de orice sarcini concedentului la incetarea contractului de concesiune.

- c) procedura legala prin care, la momentul finalizarii proiectului, se realizeaza transferul obiectului concesiunii de la concesionar la concedent.

8.2.4. Stabilirea nivelului de performanta si de calitate al activitatilor ce urmeaza a fi efectuate de concesionar

Concedentul trebuie sa defineasca prin contractul de concesiune nivelul de performanta si de calitate a activitatilor pe care concesionarul urmeaza sa le efectueze, precum si modul in care acesta trebuie sa raspunda in eventuale situatii de urgenca, stabilind in acest sens indicatori relevanti si masurabili pe baza carora se va realiza verificarea modului de respectare a obligatiilor contractuale.

8.2.5. Posibilitatea infiintarii unei societati prin intermediul careia sa se implementeze proiectul

In cazul proiectelor ce implica incheierea unui contract pe termen lung, care pot cuprinde fie executarea de lucrari si operarea rezultatului lucrarilor, fie prestarea, gestionarea si operarea de servicii, Legea nr. 100/2016 prevede posibilitatea crearii unei societati avand ca actionari operatorul economic, pe de o parte, si entitatea contractanta, pe de alta parte.

Contractul pe termen lung este definit de lege ca fiind contractul de concesiune incheiat pe o durata de cel putin 5 anii, care cuprinde durata de executie a lucrarilor ori a constructiei, daca aceasta are o componenta care consta in executia de lucrari

ori a unei constructii, precum si durata de prestare a serviciilor, stabilite astfel incat contractantul sa obtina un profit rezonabil.

Avand in vedere faptul ca potrivit previziunilor financiare si rezultatelor studiului de trafic s-a luat in considerare o durata de 35 de ani a contractului de concesiune, acesta se incadreaza in categoria contractelor pe termen lung.

In ipoteza mentionata, optiunea pentru crearea unei societati avand ca actionari operatorul economic, pe de o parte, si entitatea contractanta, pe de alta parte, trebuie prevazuta in caietul de sarcini aferent procedurii de atribuire a contractului.

De asemenea, calitatea de entitate contractanta o poate avea si o asociere care cuprinde cel putin o entitate contractanta din cele prevazute la art. 9 alin. a) si b) din Legea nr. 100/2016, in spuma autoritatilor si institutiile publice centrale sau locale, respectiv organismele de drept public.

Avand in vedere faptul ca aceste asociieri nu dau nastere unor persoane juridice distincte, intr-o astfel de ipoteza societatea de proiect va avea ca actionari toti membrii asociierilor, a caror participatie se va stabili proportional cu procentele asumate prin acordurile de asociere incheiate.

In cazul in care entitatea contractanta opteaza pentru infiintarea unei societati in vederea implementarii proiectului, calitatea de concesionar va apartine societatii infiintate.

8.2.6. Procedura de atribuire

Contractul de concesiune se atribuie prin una dintre urmatoarele proceduri de atribuire:

i) Licitatie deschisa

Entitatea contractanta poate opta pentru desfasurarea procedurii de licitatie deschisa in doua etape, respectiv:

a) prima etapa - depunerea ofertelor elaborate in conformitate cu informatiile si cerintele prevazute in documentatia de atribuire, insotita de documentele care demonstreaza indeplinirea criteriilor de calificare si de selectie;

b) etapa a doua - negocieri in vederea imbunatatirii ofertelor admisibile si evaluarea ofertelor imbunatatite, prin aplicarea criteriilor de atribuire.

In acest caz, entitatea contractanta stabileste prin documentatia de atribuire elementele care pot face obiectul negocierii.

In urma finalizarii primei etape, entitatea contractanta transmite simultan tuturor ofertantilor care au depus oferte admisibile o invitatie de participare la etapa negocierii.

In cadrul negocierii, entitatea contractanta si ofertantii pot discuta oricare aspecte referitoare la concesiune, indicate in documentatia de atribuire, cu exceptia obiectului concesiunii, criteriilor de atribuire si cerintelor minime, care nu se pot modifica in cursul negocierii.

ii) Dialog competitiv

In cadrul procedurii de dialog competitiv, orice operator economic are dreptul de a depune o solicitare de participare, urmand ca numai candidatii care indeplinesc criteriile de calificare si de selectie stabilite de entitatea contractanta prin anuntul de concesionare sa aiba dreptul de a participa la etapele urmatoare.

Procedura de dialog competitiv se desfasoara in trei etape:

- a) prima etapa - depunerea solicitarilor de participare si selectarea candidatilor, prin aplicarea criteriilor de calificare si de selectie prevazute in documentatia de atribuire;
- b) etapa a doua - dialogul cu candidatii selectati, in vederea identificarii solutiei/solutiilor apte sa raspunda necesitatilor entitatii contractante pe baza careia/carora se vor depune ofertele finale;
- c) etapa a treia - depunerea ofertelor finale de catre candidatii ramasi in urma etapei de dialog si evaluarea acestora, prin aplicarea criteriilor de atribuire.

Entitatea contractanta desfasoara etapa dialogului cu fiecare candidat selectat in parte, in scopul identificarii si definirii celor mai bune mijloace pentru satisfacerea necesitatilor sale.

In cadrul dialogului, entitatea contractanta si candidatii selectati pot discuta toate aspectele referitoare la concesiune, indicate in documentatia de atribuire, cu exceptia obiectului concesiunii, criteriilor de atribuire si a cerintelor minime, care nu se pot modifica in cursul dialogului.

In urma finalizarii etapei dialogului, entitatea contractanta transmite simultan tuturor candidatilor ramasi in competitie o invitatie de depunere a ofertelor finale, insotita de solutia/solutiile identificate in urma finalizarii etapei dialogului.

Ofertele finale cuprind toate elementele solicitate si necesare entitatii contractante pentru realizarea obiectului concesiunii de lucrari sau al concesiunii de servicii si sunt elaborate pe baza solutiei sau solutiilor prezentate si negociate cu candidatul respectiv in cursul etapei dialogului.

Procedura dialogului competitiv prezinta avantajul ca identificarea solutiei/solutiilor apte sa raspunda necesitatilor entitatii contractante sunt identificate impreuna cu operatorii economici ce au calitatea de candidati, astfel incat entitatea contractanta va putea beneficia de know how-ul acestora pentru a stabili modalitatea optima de implementare a proiectului.

8.2.7. Durata procedurii de atribuire

Tabelul 8.1 – Estimarea duratei procedurii de atribuire

IV. Scenariul 4 – Concesionarea obiectivului catre o entitate privata sau o asociere de entitati private care sa aiba ca scop finantarea, construirea si operarea obiectivului	
Activitate desfasurata	Durata
Elaborarea documentatiei de atribuire (inclusiv contract)	Aproximativ 5-6 luni
Evaluarea ANAP a documentatiei de atribuire inainte de publicare a anuntului de concesionare se face in	10 zile lucratoare de la data incarcarii documentatiei in SEAP
Retransmiterea documentatiei refacuta de EC in SEAP, daca ANAP constata neconformitati la nivelul documentatiei de atribuire	In termen de 15 zile de la respingere
Evaluarea de catre ANAP a documentatiei de atribuire retransmisa de EC	in 3 zile lucratoare de la data repostarii acesteia in SEAP
Emiterea de catre ANAP fie a acceptului anuntului transmis de EC, fie a respingerii publicarii anuntului	in 3 zile lucratoare de la data primirii anuntului in SEAP
Transmiterea de catre EC spre publicare a unui anunt tip erata, daca intervin modificari fata de informatiile publicate deja, care se va publica	nu mai tarziu de 3 zile lucratoare inainte de data stabilita pentru depunerea ofertelor/cererilor de participare
Procedura licitatie deschise intr-o singura etapa	
Data limita de depunere a ofertelor	Cel putin 30 zile de la data transmiterii anuntului de participare spre publicare in JOUE
Procedura licitatiei deschise in doua etape	
Etapa I – depunerea ofertelor. Data limita de depunere a ofertelor este de	Cel putin 30 zile de la data transmiterii anuntului de participare spre publicare in JOUE
Etapa a II-a - negocieri in vederea imbunatatirii ofertelor	Cel putin 22 zile de la data transmiterii invitatiei de participare

	la etapa negocierii
EC transmite spre publicare un anunt de atribuire	in cel mult 48 zile de la data atribuirii concesiunii de lucrari/ servicii
Procedura dialogului competitiv	
Etapa - depunerea solicitarilor de participare si selectarea candidatilor. Data limita de depunerea solicitarilor de participare este de	Cel putin 30 de zile de la data transmiterii anuntului de concesionare spre publicare in JOUE
Etapa a II-a Dialogul cu candidatii selectati	Aproximativ 30 de zile (continua pana cand EC identifica solutia apta sa satisfaca necesitatile sale)
Etapa a III-a - Depunerea ofertelor finale	Cel putin 22 de zile de la data transmiterii invitatiei de participare la etapa a treia
EC transmite spre publicare un anunt de atribuire in termen de	Cel mult 48 de zile de la data atribui unei concesiuni
Activitate desfasurata	
Raspunsul EC la solicitarile de clarificari/ informatii suplimentare adresate in timp util, se transmite	Cu cel putin 6 zile inainte de termenul stabilit pentru primirea solicitarilor de participare
Raspunsul EC, la solicitarea partii interesate (ofertant carea adepus o oferta admisibila, dar necastigatoare), comunica ofertantului caracteristicile si avantajele relative ale ofertei castigatoare	Nu mai taziu de 15 zile de la primirea solicitarii scrise
Procesul de evaluare si verificare a documentantiei	
Neconcordantele cu privire la indeplinirea conditiilor de forma ale garantiei de participare, inclusiv cele privind cantumul si valabilitatea se vor clarifica de catre comisia de evaluare cu ofertantii	In maximum 3 zile lucratoare de la data limita de depunere a ofertelor
Termenul limita stabilit de comisia de evaluare in functie de volumul si complexitatea clarificarilor si completarilor formale sau de confirmare necesare pentru evaluarea fiecarei oferte/solicitari	Minim 3 zile lucratoare

de participare	
Total durata elaborare documentatie si evaluare oferte	aproximativ 1 an
Remedii si cai de atac	
Formularea notificarii prealabile de catre persoana care se considera vatamanta	in 10 zile, incepand cu ziua urmatoare luarii la cunostinta despre actul AC considerat nelegal
Raspunsul AC prin care comunica daca urmeaza sau nu sa adopte masuri de remediere a pretinsei incalcari se transmite	in termen de 3 zile calculat incepand cu ziua urmatoare primirii notificarii prealabile
Daca AC raspunde in sensul ca urmeza sa adopte masuri de remediere, implementarea efectiva a acestora va avea loc	in termen de 7 zile calculat incepand cu ziua urmatoare trasmiterii raspunsului
Total durata notificare prealabila	aproximativ 3 saptamani
Sesizarea CNSC	
Persoana care se considera vatamata de raspunsul primit la notificarea prealabila, sau care nu a primit nici un raspuns, sau orice persoana care se considera vatamata de masurile de remediere adoptate de AC poate sesiza CNSC in vederea anularii actului AC	In termen de 10 zile (cand valoarea estimata a procedurii este egala sau mai mare decat pragurile valorice prevazute de lege)
AC are obligatia sa publice in SEAP contestatia	In termen de o zi lucratoare de la primirea contestatiei
AC are obligatia de a transmite CNSC si contestatorului punctul sau de vedere asupra contestatiei	In termen de 5 zile lucratoare de la data la care a primit contestatia
AC are obligatia de a transmite CNSC o copie a dosarului achizitiei publice	In termen de 5 zile lucratoare de la data la care a primit contestatia
CNSC solutioneaza pe fond contestatia	In termen de 20 de zile de la data primirii

Termenul de solutionare poate fi prelungit cu 10 zile in cazuri temeinic justificate	dosarului achizitiei publice / 10 zile in cazul in care este incidenta o exceptie
In cazul admiterii contestatiei si dispune luarea masurilor de remediere, CNSC precizeaza si termenul la care acestea trebuie duse la indeplinire de catre AC	Termenul nu poate fi mai scurt decat termenul de exercitare a cai de atac impotriva deciziei CNSC – 10 zile de la comunicare
Decizia motivata se comunica in scris partilor	In termen de 3 zile de la pronuntare
Total durata contestatie CNSC	aproximativ 1,5 luni
Calea de ataca impotriva Deciziei CNSC	
Decizia CNSC privind solutionarea contestatiei poate fi atacata de oricare dintre partile cauzei, cu plangere la instanta de judecata competenta	in termen de 10 zile de la comunicare
Intimatul va formula intampinare si o va comunica instantei de judecata si potentului	in termen de 5 zile de la primirea plangerii
Plangerea este solutionata de urgenza si cu precadere	intr-un termen ce nu poate depasi 45 de zile de la data sesizarii instantei de judecata
In cazuri justificate, daca instanta nu ia hotararea de indata, poate dispune amanarea pronuntarii	pentru un termen de 5 zile
Hotararea motivata se redacteaza de instanta	in 7 zile de la pronuntare
Hotararea motivata pronuntata de instanta este inaintata in copie catre ANAP (pentru publicarea in SEAP)	in termen de 15 zile de la data redactarii
Instanta poate dispune la cererea partii interesate , in cazuri temeinic justificate si pentru preventirea unei pagube iminente suspendarea procedurii de atribuire/ executarii contractului pana la solutionarea cauzei	
Total durata solutionare plangere impotriva Deciziei CNSC de catre instanta	aproximativ 3 luni
Incheierea contractului	11 zile de la solutionara definitiva

	a contestatiei
Estimare termen de incheiere a contractului de concesiune (in functie de celeritatea cu care sunt solutionate eventualele litigii ce decurg din procedura)	Aproximativ 1 ½ - 2 ani

8.2.8. Aspecte privind ajutorul de stat

Scenariul S4 – Concesionarea obiectivului catre o entitate privata sau o asociere de entitati private care sa aiba ca scop finantarea, construirea si operarea obiectivului poate avea implicatii din perspectiva ajutorului de stat.

Existenta sau nu a ajutorului de stat va putea fi stabilita ulterior, pe de o parte, in functie de modalitatea concreta de alegere a partenerului privat, iar pe de alta parte, in functie de clauzele contractuale stabilite de parti. O astfel de analiza urmeaza a avea in vedere dispozitiile legale (europene si nationale) in materia ajutorului de stat.

Precizam ca analiza existentei ajutorului de stat in cazul concesionarii infrastructurii aeroportuare a facut obiectul unor decizii ale Comisiei Europene.

Conform unei decizii recente ale Comisiei Europene² in speta State Aid SA.44259 (2016/N) – Greece Concession Agreements for the upgrade, maintenance, management and operation of regional airports, in care Grecia a notificat Comisiei doua concesiuni de servicii de aeroporturi pentru a se asigura ca aceste contracte respecta prevederile in materia ajutorului de stat, exista cateva concluzii de care trebuie tinut cont atunci cand se stabilesc clauzele unui contract de concesiune, pentru a fi compatibile cu aceste prevederi.

- a) Procedura de selectie a concesionarului trebuie sa fie deschisa, transparenta, nediscriminatorie si neconditionata.
- b) Excluderea de la licitatie a unor anumiti competitori este permisa atata vreme cat criteriile de selectie sunt obiective si au legatura cu scopul economic al contractului.
- c) Nu pot fi impuse conditii care afecteaza valoarea economica a contracului.
- d) Impunerea unui anumit nivel al tarifelor / taxelor ce are ca scop preventirea exploatarii utilizatorilor este un act de reglementare care nu contravine regulilor privind ajutorul de stat.
- e) Scopul concesiunii ar trebui sa fie maximizarea venitului pentru stat / concedent.
- f) Concesionarului sa i se poata permita sa aiba o rata de rentabilitate suficienta - in caz contrar proiectul poate esua.

²http://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases/266255/266255_1909595_193_2.pdf

ANEXA 1

		-2	-1	0	1	2	3	4	5
S1		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Investitii	Etapele III - VII	9.736.422	29.608.063	25.970.575	140.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Venituri	Aterizare	0	0	0	129.123	179.681	202.183	249.742	347.104
	Illuminare	0	0	0	34.795	53.019	77.290	104.690	145.455
	Stationare	0	0	0	3.097	4.719	6.880	9.319	12.948
	Pasageri	0	0	0	114.460	181.327	283.286	393.609	559.328
	Securitate	0	0	0	57.230	90.664	141.643	196.804	279.664
	Cargo	0	0	0	2.054	2.772	3.743	22.455	28.069
	Total venituri aeronautice	0	0	0	340.758	512.182	715.025	976.619	1.372.568
	Total venituri non-aeronautice	0	0	0	108.107	192.378	334.672	513.991	802.240
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	0	0	0	448.865	704.560	1.049.697	1.490.610	2.174.807
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	0	0	6.055	12.110	18.453	26.901	36.437	50.625
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	0	0	665	1.331	2.028	2.956	4.004	5.563
	Cheltuieli privind energia si apa	0	0	13.002	26.005	39.625	57.765	78.243	108.710
	Cheltuieli privind marfurile	0	0	0	54.053	96.189	167.336	256.996	401.120
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	0	0	39.115	78.231	119.206	173.777	235.381	327.035
	Prime de asigurare	0	0	10.753	21.505	21.505	21.505	21.956	31.199
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	0	0	5.376	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	0	0	103.441	106.882	56.882	10.751	13.774	16.456
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	0	0	5.475	21.900	25.213	34.466	42.568	54.441
	Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	0	0	8.339	16.679	19.202	26.249	32.419	41.462
	Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	0	0	1.343	5.035	5.797	7.925	9.787	12.517
	Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	0	0	1.535	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070
	Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	0	0	6.791	13.582	20.695	30.169	40.864	56.777
	Cheltuieli cu taxa de licenta	0	0	520	520	520	520	520	520
	Cheltuieli cu taxa de autorizare	0	0	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
	Cheltuieli cu taxa de mediu	0	0	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
	Impozite constructii	0	0	10.869	21.739	21.789	21.839	21.889	21.939
	Cheltuieli cu alte taxe si impozite	0	0	0	10.148	15.929	23.732	33.701	49.169
	Cheltuieli cu personalul	0	0	205.971	772.390	889.239	1.215.596	1.501.331	1.920.086
	Cota tarif siguranta	0	0	0	18.600	29.466	46.034	63.961	90.891
	Alte cheltuieli de exploatare	0	0	0	1.550	2.361	3.442	4.663	6.478
	TOTAL COSTURI EXPLOATARE	0	0	441.511	1.218.342	1.420.183	1.907.048	2.434.577	3.231.071

		6	7	8	9	10	11	12	13
S1		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Investitii	Etapele III - VII	2.669.980	4.684.515	5.916.125	1.450.000	30.000	30.000	30.000	2.699.980
Venituri	Aterizare	521.866	646.739	775.067	810.456	919.331	1.178.718	1.281.455	1.400.918
	Iluminare	182.430	223.215	265.113	277.560	329.287	370.818	410.439	452.392
	Stationare	32.478	39.739	47.198	49.414	58.622	66.016	73.070	80.539
	Pasageri	1.445.803	1.827.725	2.240.692	2.352.705	2.636.781	2.929.015	3.228.369	3.564.372
	Securitate	542.176	685.397	840.260	882.264	988.793	1.464.508	1.614.185	1.782.186
	Cargo	33.683	38.735	42.608	49.000	63.700	82.809	107.652	139.948
	Total venituri aeronautice	2.758.434	3.461.550	4.210.937	4.421.398	4.996.513	6.091.884	6.715.169	7.420.355
	Total venituri non-aeronautice	1.132.599	1.556.482	2.065.515	2.338.693	2.816.792	3.352.240	3.947.387	4.644.175
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	3.891.034	5.018.032	6.276.452	6.760.092	7.813.305	9.444.124	10.662.557	12.064.530
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	63.494	77.689	92.272	96.604	114.607	129.062	142.852	157.454
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	6.977	8.537	10.140	10.616	12.594	14.183	15.698	17.303
	Cheltuieli privind energia si apa	136.344	166.826	198.139	207.442	246.102	277.141	306.753	338.108
	Cheltuieli privind marfurile	566.300	778.241	1.032.757	1.169.347	1.408.396	1.676.120	1.973.694	2.322.087
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	410.168	501.869	596.069	624.055	740.356	833.732	922.815	1.017.142
	Prime de asigurare	40.323	50.975	62.493	65.617	73.540	81.690	90.039	99.410
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	19.920	22.833	25.849	28.769	29.488	31.268	33.001	34.688
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	63.966	78.591	93.715	93.715	93.715	93.715	121.718	131.155
	Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	48.716	59.854	71.373	71.373	71.373	71.373	92.700	99.887
	Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	14.707	18.070	21.547	21.547	21.547	21.547	27.986	30.156
	Cheltuieli cu serviciile bancare si assimilate	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070
	Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	71.209	87.129	103.483	108.342	128.533	144.744	160.210	176.586
	Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520	520	520
	Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
	Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
	Impozite constructii	26.389	34.196	44.056	46.473	46.523	46.573	46.623	51.123
	Cheltuieli cu alte taxe si impozite	87.971	113.451	141.902	152.836	176.648	213.518	241.066	272.762
	Cheltuieli cu personalul	2.256.006	2.771.820	3.305.235	3.305.235	3.305.235	3.305.235	4.292.874	4.625.710
	Cota tarif siguranta	117.471	148.503	198.604	215.406	258.017	301.852	363.883	439.484
	Alte cheltuieli de exploatare	8.125	9.941	11.807	12.362	14.666	16.515	18.280	20.148
	TOTAL COSTURI EXPLOATARE	3.974.689	4.965.130	6.046.045	6.266.342	6.777.943	7.294.873	8.886.793	9.869.805

		14	15	16	17	18	19	20	21
S1		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Investitii	Etapele III - VII	4.714.515	5.185.945	730.180	1.400.000	2.070.975	2.699.980	4.714.515	5.946.125
Venituri	Aterizare	1.529.418	1.663.616	1.802.939	1.948.246	2.105.441	2.146.933	2.147.895	2.197.166
	Iluminare	496.878	543.292	588.517	632.796	680.450	692.457	692.649	709.535
	Stationare	88.458	96.721	104.773	112.656	121.139	123.277	123.311	126.317
	Pasageri	3.936.819	4.327.978	5.359.442	5.905.290	6.469.007	6.677.752	6.752.237	7.779.438
	Securitate	1.968.410	2.163.989	2.977.468	3.280.717	3.593.893	3.709.862	3.751.243	4.667.663
	Cargo	153.943	169.337	185.593	203.410	222.938	230.072	232.372	239.808
	Total venituri aeronautice	8.173.927	8.964.933	11.018.731	12.083.114	13.192.869	13.580.352	13.699.708	15.719.928
	Total venituri non-aeronautice	5.453.156	6.359.499	7.410.881	8.628.768	9.971.280	10.840.463	11.526.916	12.551.289
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	13.627.083	15.324.432	18.429.611	20.711.882	23.164.149	24.420.816	25.226.624	28.271.216
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	172.937	189.091	204.831	220.242	236.829	241.008	241.074	246.951
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	19.004	20.779	22.509	24.202	26.025	26.484	26.492	27.138
	Cheltuieli privind energia si apa	371.356	406.045	439.845	472.938	508.554	517.528	517.671	530.291
	Cheltuieli privind marfurile	2.726.578	3.179.750	3.705.440	4.314.384	4.985.640	5.420.232	5.763.458	6.275.644
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	1.117.162	1.221.517	1.323.199	1.422.753	1.529.899	1.556.895	1.557.326	1.595.292
	Prime de asigurare	109.798	120.707	132.867	146.399	160.374	165.549	167.396	173.575
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	36.493	38.399	40.307	42.337	44.493	46.617	47.369	47.633
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	141.459	151.947	163.502	176.203	188.880	190.878	190.878	192.061
	Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	107.734	115.721	124.521	134.194	143.849	145.371	145.371	146.272
	Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	32.525	34.936	37.593	40.513	43.428	43.887	43.887	44.159
	Cheltuieli cu serviciile bancare si assimilate	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070
	Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	193.950	212.067	229.720	247.004	265.605	270.292	270.367	276.958
	Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520	520	520
	Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
	Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
	Impozite constructii	58.981	67.624	68.841	71.174	74.626	79.126	86.983	96.893
	Cheltuieli cu alte taxe si impozite	308.089	346.464	416.668	468.267	523.709	552.121	570.339	639.173
	Cheltuieli cu personalul	4.989.103	5.358.991	5.766.532	6.214.476	6.661.592	6.732.059	6.732.059	6.773.769
	Cota tarif siguranta	523.284	611.295	709.388	818.558	931.301	973.050	987.947	1.037.799
	Alte cheltuieli de exploatare	22.130	24.197	26.211	28.183	30.305	30.840	30.849	31.601
	TOTAL COSTURI EXPLOATARE	10.967.184	12.136.133	13.448.576	14.878.429	16.391.712	17.028.538	17.416.067	18.171.811

		22	23	24	25	26	27	28	29
S1		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
Investitii	Etapele III - VII	30.000	0	1.400.000	2.669.980	6.558.321	8.282.575	30.000	30.000
Venituri	Aterizare	2.280.340	2.359.607	2.453.042	2.549.679	2.649.640	2.748.760	2.853.213	2.915.984
	Iluminare	736.238	767.859	800.374	833.816	868.220	907.682	942.174	962.902
	Stationare	131.071	136.701	142.489	148.443	154.568	161.593	167.734	171.424
	Pasageri	8.180.541	8.625.235	9.092.198	9.582.246	10.096.235	10.633.759	11.141.168	11.494.559
	Securitate	4.908.324	5.175.141	5.455.319	5.749.348	6.057.741	6.380.255	6.684.701	6.896.735
	Cargo	251.319	263.382	276.025	289.274	303.159	317.711	332.961	343.616
	Total venituri aeronautice	16.487.834	17.327.925	18.219.447	19.152.806	20.129.563	21.149.761	22.121.950	22.785.219
	Total venituri non-aeronautice	13.394.758	14.329.902	15.323.924	16.379.822	17.500.740	18.687.690	19.846.795	20.752.193
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	29.882.591	31.657.826	33.543.371	35.532.628	37.630.303	39.837.451	41.968.745	43.537.412
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	256.245	267.251	278.568	290.207	302.181	315.916	327.921	335.135
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	28.159	29.368	30.612	31.891	33.207	34.716	36.035	36.828
	Cheltuieli privind energia si apa	550.248	573.881	598.182	623.176	648.889	678.382	704.160	719.652
	Cheltuieli privind marfurile	6.697.379	7.164.951	7.661.962	8.189.911	8.750.370	9.343.845	9.923.397	10.376.096
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	1.655.329	1.726.425	1.799.531	1.874.720	1.952.073	2.040.798	2.118.348	2.164.952
	Prime de asigurare	182.524	192.446	202.865	213.799	225.267	237.261	248.582	256.467
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	48.512	49.763	51.115	52.499	53.914	55.360	56.833	58.189
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	197.971	204.687	211.666	218.911	226.429	234.194	241.033	244.360
	Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	150.773	155.888	161.203	166.721	172.446	178.360	183.568	186.103
	Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	45.518	47.062	48.667	50.333	52.061	53.847	55.419	56.184
	Cheltuieli cu serviciile bancare si assimilate	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070
	Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	287.381	299.724	312.416	325.470	338.899	354.302	367.766	375.857
	Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520	520	520
	Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
	Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
	Impozite constructii	96.943	96.943	99.277	103.727	114.657	128.462	128.512	128.562
	Cheltuieli cu alte taxe si impozite	675.604	715.739	758.369	803.343	850.769	900.669	948.855	984.320
	Cheltuieli cu personalul	6.982.225	7.219.084	7.465.220	7.720.771	7.985.895	8.259.763	8.500.972	8.618.327
	Cota tarif siguranta	1.109.997	1.190.042	1.274.096	1.362.304	1.454.822	1.551.577	1.642.910	1.706.521
	Alte cheltuieli de exploatare	32.790	34.198	35.646	37.136	38.668	40.426	41.962	42.885
	TOTAL COSTURI EXPLOATARE	19.034.201	20.004.057	21.025.996	22.101.521	23.237.150	24.444.478	25.562.877	26.327.040

		30	31	32	33	34	35
S1		2050	2051	2052	2053	2054	2055
Investitii	Etapele III - VII	30.000	1.430.000	30.000	30.000	30.000	0
Venituri	Aterizare	2.917.208	2.971.666	3.037.043	3.103.858	3.172.143	3.241.930
	Iluminare	963.164	984.354	1.006.010	1.028.142	1.050.761	1.073.878
	Stationare	171.471	175.243	179.098	183.038	187.065	191.181
	Pasageri	11.609.504	11.977.782	12.357.773	12.749.851	13.154.401	13.571.822
	Securitate	6.965.703	7.186.669	7.414.664	7.649.911	7.892.641	8.143.093
	Cargo	347.052	358.158	369.619	381.446	393.653	406.250
	Total venituri aeronautice	22.974.102	23.653.871	24.364.206	25.096.246	25.850.664	26.628.153
	Total venituri non-aeronautice	21.238.343	22.199.533	23.200.392	24.242.473	25.327.389	26.456.811
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	44.212.444	45.853.404	47.564.598	49.338.719	51.178.053	53.084.963
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	335.226	342.601	350.138	357.841	365.714	373.760
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	36.838	37.649	38.477	39.323	40.188	41.073
	Cheltuieli privind energia si apa	719.848	735.685	751.870	768.411	785.316	802.593
	Cheltuieli privind marfurile	10.619.171	11.099.767	11.600.196	12.121.237	12.663.694	13.228.405
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	2.165.542	2.213.184	2.261.874	2.311.635	2.362.491	2.414.466
	Prime de asigurare	259.031	267.248	275.727	284.475	293.501	302.815
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753	10.753
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	59.112	59.408	60.350	61.307	62.280	63.268
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	242.592	246.087	249.704	253.443	257.307	261.298
	Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	184.756	187.418	190.172	193.020	195.963	199.002
	Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	55.777	56.581	57.413	58.273	59.161	60.078
	Cheltuieli cu serviciile bancare si assimilate	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070
	Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	375.959	384.230	392.683	401.322	410.151	419.175
	Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520
	Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
	Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
	Impozite constructii	128.612	130.995	131.045	131.095	131.145	131.145
	Cheltuieli cu alte taxe si impozite	999.582	1.036.681	1.075.369	1.115.480	1.157.064	1.200.177
	Cheltuieli cu personalul	8.555.947	8.679.227	8.806.786	8.938.677	9.074.958	9.215.691
	Cota tarif siguranta	1.727.211	1.793.501	1.861.899	1.932.473	2.005.292	2.080.428
	Alte cheltuieli de exploatare	42.897	43.840	44.805	45.791	46.798	47.828
	TOTAL COSTURI EXPLOATARE	26.544.703	27.350.704	28.185.110	29.050.406	29.947.627	30.877.803

ANEXA 2

S1	Nr. risc	Denumire risc	Cost / venit de baza	Valoarea impactului (%)	Probabilitatea producerii riscului (%)	Valoare risc (EUR)	Alocarea la constructor (%)	Alocarea la constructor (EUR)	Alocarea la CJ / aeroport (EUR)
	1	Deficiente de proiectare	116.868.771	10%	20%	2.337.375	100%	2.337.375	0
	2	Modificari de proiectare	116.868.771	10%	30%	3.506.063	70%	2.454.244	1.051.819
	4	Descoperirea de vestigii arheologice	99.721.561	5%	1%	49.861	0%	0	49.861
	5	Descoperirea de retele	99.721.561	5%	5%	249.304	0%	0	249.304
	6	Depasiri de costuri datorita configuratiei geologice	116.868.771	10%	15%	1.753.032	50%	876.516	876.516
	8	Depasirea costurilor generale de construire	116.868.771	15%	25%	4.382.579	100%	4.382.579	0
	9	Depasirea duratei de construire	116.868.771	20%	30%	7.012.126	100%	7.012.126	0
	12	Lucrari defecte	116.868.771	10%	5%	584.344	100%	584.344	0
	19	Capacitate de management	87.591.307	30%	20%	5.255.478	0%	0	5.255.478
	21	Conditii economice generale	283.481.581	10%	15%	4.252.224	0%	0	4.252.224
	24	Efectul concurenței	283.481.581	10%	20%	5.669.632	0%	0	5.669.632
	26	Schimbari legislative	283.481.581	10%	10%	2.834.816	50%	1.417.408	1.417.408
	31	Finantare suplimentara	71.972.735	10%	20%	1.439.455	0%	0	1.439.455
	33	Forța majoră	283.481.581	5%	1%	141.741	50%	70.870	70.870
	Total					39.326.288		19.064.592	20.261.696
								48%	52%

-2 -1 0 1 2 3 4 5

ANEXA 3

S4.1, S4.2		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Investitii	Etapele III - VII	9.249.601	28.127.660	24.672.046	133.000	28.500	28.500	28.500	28.500
Venituri	Aterizare	0	0	0	129.123	179.681	202.183	249.742	347.104
	Illuminare	0	0	0	34.795	53.019	77.290	104.690	145.455
	Stationare	0	0	0	3.097	4.719	6.880	9.319	12.948
	Pasageri	0	0	0	114.460	181.327	283.286	393.609	559.328
	Securitate	0	0	0	57.230	90.664	141.643	196.804	279.664
	Cargo	0	0	0	2.054	2.772	3.743	22.455	28.069
	Total venituri aeronautice	0	0	0	340.758	512.182	715.025	976.619	1.372.568
	Total venituri non-aeronautice	0	0	0	108.107	192.378	334.672	513.991	802.240
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	0	0	0	448.865	704.560	1.049.697	1.490.610	2.174.807
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	0	0	5.752	11.505	17.531	25.556	34.615	48.094
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	0	0	632	1.264	1.926	2.808	3.804	5.285
	Cheltuieli privind energia si apa	0	0	12.352	24.704	37.644	54.877	74.331	103.274
	Cheltuieli privind marfurile	0	0	0	51.351	91.379	158.969	244.146	381.064
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	0	0	37.160	74.319	113.246	165.088	223.612	310.684
	Prime de asigurare	0	0	10.215	20.430	20.430	20.430	20.858	29.639
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	0	0	5.108	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	0	0	100.769	101.538	54.038	10.214	13.085	15.633
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	0	0	5.201	20.805	23.952	32.743	40.440	51.719
	Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	0	0	7.922	15.845	18.242	24.937	30.798	39.389
	Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	0	0	1.343	4.784	5.507	7.528	9.298	11.891
	Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	0	0	1.458	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
	Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	0	0	6.451	12.903	19.661	28.661	38.821	53.938
	Cheltuieli cu taxa de licenta	0	0	520	520	520	520	520	520
	Cheltuieli cu taxa de autorizare	0	0	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
	Cheltuieli cu taxa de mediu	0	0	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
	Impozite constructii	0	0	10.864	21.727	21.775	21.822	21.870	21.917

Cheltuieli cu alte taxe si impozite	0	0	0	10.148	15.929	23.732	33.701	49.169
Cheltuieli cu personalul	0	0	220.388	826.457	925.055	1.182.444	1.460.385	1.867.720
Cota tarif siguranta	0	0	0	18.600	29.466	46.034	63.961	90.891
Alte cheltuieli de exploatare	0	0	0	1.472	2.243	3.270	4.429	6.154
Costuri suplimentare administrative	40.000	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL COSTURI EXPLOATARE	40.000	0	448.396	1.253.763	1.433.936	1.845.025	2.354.066	3.122.374

		6	7	8	9	10	11	12	13
S4.1, S4.2		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Investitii	Etapele III - VII	2.536.481	4.450.289	5.620.319	1.377.500	28.500	28.500	28.500	2.564.981
Venituri	Aterizare	521.866	646.739	775.067	810.456	919.331	1.178.718	1.281.455	1.400.918
	Iluminare	182.430	223.215	265.113	277.560	329.287	370.818	410.439	452.392
	Stationare	32.478	39.739	47.198	49.414	58.622	66.016	73.070	80.539
	Pasageri	1.445.803	1.827.725	2.240.692	2.352.705	2.636.781	2.929.015	3.228.369	3.564.372
	Securitate	542.176	685.397	840.260	882.264	988.793	1.464.508	1.614.185	1.782.186
	Cargo	33.683	38.735	42.608	49.000	63.700	82.809	107.652	139.948
	Total venituri aeronautice	2.758.434	3.461.550	4.210.937	4.421.398	4.996.513	6.091.884	6.715.169	7.420.355
	Total venituri non-aeronautice	1.132.599	1.556.482	2.065.515	2.338.693	2.816.792	3.352.240	3.947.387	4.644.175
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	3.891.034	5.018.032	6.276.452	6.760.092	7.813.305	9.444.124	10.662.557	12.064.530
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	60.319	73.805	87.658	91.774	108.877	122.609	135.709	149.581
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	6.628	8.110	9.633	10.085	11.965	13.474	14.913	16.437
	Cheltuieli privind energia si apa	129.527	158.485	188.232	197.070	233.797	263.284	291.415	321.203
	Cheltuieli privind marfurile	537.985	739.329	981.119	1.110.879	1.337.976	1.592.314	1.875.009	2.205.983
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	389.659	476.776	566.266	592.852	703.338	792.046	876.674	966.284
	Prime de asigurare	38.307	48.427	59.368	62.336	69.863	77.606	85.537	94.440
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	18.924	21.691	24.556	27.331	28.014	29.705	31.351	32.953
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	60.768	74.661	89.029	89.029	89.029	89.029	115.632	124.598

Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	46.280	56.861	67.804	67.804	67.804	67.804	88.065	94.892
Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	13.972	17.166	20.470	20.470	20.470	20.470	26.587	28.648
Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	67.649	82.773	98.309	102.925	122.106	137.507	152.199	167.756
Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520	520	520
Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
Impozite constructii	26.145	33.562	42.929	45.225	45.272	45.320	45.367	49.642
Cheltuieli cu alte taxe si impozite	87.971	113.451	141.902	152.836	176.648	213.518	241.066	272.762
Cheltuieli cu personalul	2.194.479	2.696.225	3.215.093	3.286.012	3.587.349	3.884.283	4.175.796	4.499.554
Cota tarif siguranta	117.471	148.503	198.604	215.406	258.017	301.852	363.883	439.484
Alte cheltuieli de exploatare	7.719	9.444	11.217	11.744	13.932	15.689	17.366	19.141
Costuri suplimentare administrative	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL COSTURI EXPLOATARE	3.839.714	4.795.181	5.838.101	6.119.690	6.910.369	7.702.422	8.572.481	9.519.271

		14	15	16	17	18	19	20	21
S4.1, S4.2		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Investitii	Etapele III - VII	4.478.789	4.926.648	693.671	1.330.000	1.967.426	2.564.981	4.478.789	5.648.819
Venituri	Aterizare	1.529.418	1.663.616	1.802.939	1.948.246	2.105.441	2.146.933	2.147.895	2.197.166
	Iluminare	496.878	543.292	588.517	632.796	680.450	692.457	692.649	709.535
	Stationare	88.458	96.721	104.773	112.656	121.139	123.277	123.311	126.317
	Pasageri	3.936.819	4.327.978	5.359.442	5.905.290	6.469.007	6.677.752	6.752.237	7.779.438
	Securitate	1.968.410	2.163.989	2.977.468	3.280.717	3.593.893	3.709.862	3.751.243	4.667.663
	Cargo	153.943	169.337	185.593	203.410	222.938	230.072	232.372	239.808
	Total venituri aeronautice	8.173.927	8.964.933	11.018.731	12.083.114	13.192.869	13.580.352	13.699.708	15.719.928
	Total venituri non-aeronautice	5.453.156	6.359.499	7.410.881	8.628.768	9.971.280	10.840.463	11.526.916	12.551.289
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	13.627.083	15.324.432	18.429.611	20.711.882	23.164.149	24.420.816	25.226.624	28.271.216
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	164.290	179.636	194.590	209.230	224.987	228.957	229.021	234.604
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	18.054	19.740	21.384	22.992	24.724	25.160	25.167	25.781

Cheltuieli privind energia si apa	352.788	385.742	417.853	449.291	483.126	491.651	491.787	503.777
Cheltuieli privind marfurile	2.590.249	3.020.762	3.520.168	4.098.665	4.736.358	5.149.220	5.475.285	5.961.862
Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	1.061.304	1.160.441	1.257.039	1.351.616	1.453.404	1.479.050	1.479.459	1.515.527
Prime de asigurare	104.308	114.672	126.223	139.079	152.355	157.272	159.026	164.896
Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	34.668	36.479	38.292	40.220	42.268	44.286	45.000	45.251
Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	134.386	144.349	155.327	167.392	179.436	181.334	181.334	182.458
Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	102.347	109.935	118.295	127.485	136.657	138.102	138.102	138.958
Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	30.898	33.189	35.713	38.487	41.256	41.693	41.693	41.951
Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	184.253	201.464	218.234	234.654	252.325	256.777	256.849	263.110
Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520	520	520
Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
Impozite constructii	57.107	65.318	66.474	68.691	71.970	76.245	83.709	93.124
Cheltuieli cu alte taxe si impozite	308.089	346.464	416.668	468.267	523.709	552.121	570.339	639.173
Cheltuieli cu personalul	4.853.036	5.212.837	5.609.263	6.044.990	6.479.912	6.548.457	6.485.231	6.589.030
Cota tarif siguranta	523.284	611.295	709.388	818.558	931.301	973.050	987.947	1.037.799
Alte cheltuieli de exploatare	21.023	22.987	24.900	26.774	28.790	29.298	29.306	30.021
Costuri suplimentare administrative	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL COSTURI EXPLOATARE	10.575.997	11.701.223	12.965.722	14.342.302	15.798.491	16.408.585	16.715.168	17.503.233

		22	23	24	25	26	27	28	29
S4.1, S4.2		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
Investitii	Etapele III - VII	28.500	0	1.330.000	2.536.481	6.230.405	7.868.446	28.500	28.500
Venituri	Aterizare	2.280.340	2.359.607	2.453.042	2.549.679	2.649.640	2.748.760	2.853.213	2.915.984
	Illuminare	736.238	767.859	800.374	833.816	868.220	907.682	942.174	962.902
	Stationare	131.071	136.701	142.489	148.443	154.568	161.593	167.734	171.424
	Pasageri	8.180.541	8.625.235	9.092.198	9.582.246	10.096.235	10.633.759	11.141.168	11.494.559

Securitate	4.908.324	5.175.141	5.455.319	5.749.348	6.057.741	6.380.255	6.684.701	6.896.735
Cargo	251.319	263.382	276.025	289.274	303.159	317.711	332.961	343.616
Total venituri aeronautice	16.487.834	17.327.925	18.219.447	19.152.806	20.129.563	21.149.761	22.121.950	22.785.219
Total venituri non-aeronautice	13.394.758	14.329.902	15.323.924	16.379.822	17.500.740	18.687.690	19.846.795	20.752.193
TOTAL VENITURI EXPLOATARE	29.882.591	31.657.826	33.543.371	35.532.628	37.630.303	39.837.451	41.968.745	43.537.412
Costuri								
Cheltuieli cu materialele consumabile	243.433	253.888	264.639	275.697	287.072	300.120	311.525	318.378
Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	26.751	27.900	29.081	30.296	31.546	32.980	34.233	34.987
Cheltuieli privind energia si apa	522.736	545.187	568.273	592.017	616.445	644.463	668.952	683.669
Cheltuieli privind marfurile	6.362.510	6.806.703	7.278.864	7.780.415	8.312.851	8.876.653	9.427.228	9.857.291
Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	1.572.562	1.640.104	1.709.554	1.780.984	1.854.470	1.938.758	2.012.431	2.056.704
Prime de asigurare	173.398	182.824	192.722	203.109	214.004	225.398	236.153	243.643
Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	46.086	47.275	48.559	49.874	51.218	52.592	53.992	55.280
Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	188.072	194.452	201.082	207.966	215.107	222.484	228.981	232.142
Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	143.234	148.093	153.142	158.385	163.824	169.442	174.390	176.797
Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	43.242	44.709	46.233	47.816	49.458	51.154	52.648	53.375
Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	273.012	284.738	296.795	309.196	321.954	336.587	349.378	357.064
Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520	520	520
Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
Impozite constructii	93.172	93.172	95.388	99.616	110.000	123.114	123.161	123.209
Cheltuieli cu alte taxe si impozite	675.604	715.739	758.369	803.343	850.769	900.669	948.855	984.320
Cheltuieli cu personalul	6.791.801	7.022.200	7.261.623	7.510.204	7.768.098	8.034.496	8.269.128	8.383.282
Cota tarif siguranta	1.109.997	1.190.042	1.274.096	1.362.304	1.454.822	1.551.577	1.642.910	1.706.521
Alte cheltuieli de exploatare	31.151	32.488	33.864	35.279	36.735	38.404	39.864	40.741
Costuri suplimentare administrative	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL COSTURI EXPLOATARE	18.332.672	19.265.427	20.248.198	21.282.414	22.374.284	23.534.802	24.609.739	25.343.315

		30	31	32	33	34	35
S4.1, S4.2		2050	2051	2052	2053	2054	2055
Investitii	Etapele III - VII	28.500	1.358.500	28.500	28.500	28.500	0
Venituri	Aterizare	2.917.208	2.971.666	3.037.043	3.103.858	3.172.143	3.241.930
	Illuminare	963.164	984.354	1.006.010	1.028.142	1.050.761	1.073.878
	Stationare	171.471	175.243	179.098	183.038	187.065	191.181
	Pasageri	11.609.504	11.977.782	12.357.773	12.749.851	13.154.401	13.571.822
	Securitate	6.965.703	7.186.669	7.414.664	7.649.911	7.892.641	8.143.093
	Cargo	347.052	358.158	369.619	381.446	393.653	406.250
	Total venituri aeronautice	22.974.102	23.653.871	24.364.206	25.096.246	25.850.664	26.628.153
	Total venituri non-aeronautice	21.238.343	22.199.533	23.200.392	24.242.473	25.327.389	26.456.811
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	44.212.444	45.853.404	47.564.598	49.338.719	51.178.053	53.084.963
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	318.465	325.471	332.631	339.949	347.428	355.072
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	34.996	35.766	36.553	37.357	38.179	39.019
	Cheltuieli privind energia si apa	683.856	698.901	714.276	729.990	746.050	762.463
	Cheltuieli privind marfurile	10.088.213	10.544.778	11.020.186	11.515.175	12.030.510	12.566.985
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	2.057.265	2.102.525	2.148.780	2.196.053	2.244.366	2.293.742
	Prime de asigurare	246.080	253.886	261.940	270.251	278.826	287.674
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	56.157	56.437	57.332	58.242	59.166	60.104
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	230.462	233.783	237.219	240.771	244.442	248.233
	Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	175.518	178.047	180.664	183.369	186.165	189.052
	Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	52.989	53.752	54.542	55.359	56.203	57.074
	Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
	Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	357.161	365.019	373.049	381.256	389.644	398.216
	Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520
	Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
	Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
	Impozite constructii	123.256	125.520	125.568	125.615	125.663	125.663

Cheltuieli cu alte taxe si impozite	999.582	1.036.681	1.075.369	1.115.480	1.157.064	1.200.177
Cheltuieli cu personalul	8.322.603	8.442.521	8.566.601	8.694.895	8.827.459	8.964.354
Cota tarif siguranta	1.727.211	1.793.501	1.861.899	1.932.473	2.005.292	2.080.428
Alte cheltuieli de exploatare	40.752	41.648	42.565	43.501	44.458	45.436
Costuri suplimentare administrative	0	0	0	0	0	0
TOTAL COSTURI EXPLOATARE	25.550.475	26.324.148	27.125.087	27.955.649	28.816.827	29.709.605

ANEXA 4		-2	-1	0	1	2	3	4	5
S4.3		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Investitii	Etapele III - VII	9.249.601	28.127.660	24.672.046	133.000	28.500	28.500	28.500	28.500
Venituri	Aterizare	0	0	0	129.123	179.681	202.183	249.742	347.104
	Illuminare	0	0	0	34.795	53.019	77.290	104.690	145.455
	Stationare	0	0	0	3.097	4.719	6.880	9.319	12.948
	Pasageri	0	0	0	114.460	181.327	283.286	393.609	559.328
	Securitate	0	0	0	57.230	90.664	141.643	196.804	279.664
	Cargo	0	0	0	2.054	2.772	3.743	22.455	28.069
	Total venituri aeronautice	0	0	0	340.758	512.182	715.025	976.619	1.372.568
	Total venituri non-aeronautice	0	0	0	108.107	192.378	334.672	513.991	802.240
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	0	0	0	448.865	704.560	1.049.697	1.490.610	2.174.807
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	0	0	5.752	11.505	17.531	25.556	34.615	48.094
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	0	0	632	1.264	1.926	2.808	3.804	5.285
	Cheltuieli privind energia si apa	0	0	12.352	24.704	37.644	54.877	74.331	103.274
	Cheltuieli privind marfurile	0	0	0	51.351	91.379	158.969	244.146	381.064
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	0	0	37.160	74.319	113.246	165.088	223.612	310.684
	Prime de asigurare	0	0	10.215	20.430	20.430	20.430	20.858	29.639
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	0	0	5.108	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	0	0	100.769	101.538	54.038	10.214	13.085	15.633
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	0	0	5.201	20.805	23.952	32.743	40.440	51.719
	Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	0	0	7.922	15.845	18.242	24.937	30.798	39.389
	Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	0	0	1.343	4.784	5.507	7.528	9.298	11.891
	Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	0	0	1.458	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
	Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	0	0	6.451	12.903	19.661	28.661	38.821	53.938
	Cheltuieli cu taxa de licenta	0	0	520	520	520	520	520	520
	Cheltuieli cu taxa de autorizare	0	0	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
	Cheltuieli cu taxa de mediu	0	0	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
	Impozite constructii	0	0	10.864	21.727	21.775	21.822	21.870	21.917

Cheltuieli cu alte taxe si impozite	0	0	0	10.148	15.929	23.732	33.701	49.169
Cheltuieli cu personalul	0	0	220.388	826.457	925.055	1.182.444	1.460.385	1.867.720
Cota tarif siguranta	0	0	0	18.600	29.466	46.034	63.961	90.891
Alte cheltuieli de exploatare	0	0	0	1.472	2.243	3.270	4.429	6.154
Costuri suplimentare administrative	40.000	0	0	0	0	0	0	0
Redevenita	0	0	0	57.230	90.664	141.643	196.804	279.664
TOTAL COSTURI EXPLOATARE	40.000	0	448.396	1.310.993	1.524.600	1.986.668	2.550.871	3.402.038

		6	7	8	9	10	11	12	13
S4.3		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Investitii	Etapele III - VII	2.536.481	4.450.289	5.620.319	1.377.500	28.500	28.500	28.500	2.564.981
Venituri	Aterizare	521.866	646.739	775.067	810.456	919.331	1.178.718	1.281.455	1.400.918
	Illuminare	182.430	223.215	265.113	277.560	329.287	370.818	410.439	452.392
	Stationare	32.478	39.739	47.198	49.414	58.622	66.016	73.070	80.539
	Pasageri	1.445.803	1.827.725	2.240.692	2.352.705	2.636.781	2.929.015	3.228.369	3.564.372
	Securitate	542.176	685.397	840.260	882.264	988.793	1.464.508	1.614.185	1.782.186
	Cargo	33.683	38.735	42.608	49.000	63.700	82.809	107.652	139.948
	Total venituri aeronautice	2.758.434	3.461.550	4.210.937	4.421.398	4.996.513	6.091.884	6.715.169	7.420.355
	Total venituri non-aeronautice	1.132.599	1.556.482	2.065.515	2.338.693	2.816.792	3.352.240	3.947.387	4.644.175
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	3.891.034	5.018.032	6.276.452	6.760.092	7.813.305	9.444.124	10.662.557	12.064.530
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	60.319	73.805	87.658	91.774	108.877	122.609	135.709	149.581
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	6.628	8.110	9.633	10.085	11.965	13.474	14.913	16.437
	Cheltuieli privind energia si apa	129.527	158.485	188.232	197.070	233.797	263.284	291.415	321.203
	Cheltuieli privind marfurile	537.985	739.329	981.119	1.110.879	1.337.976	1.592.314	1.875.009	2.205.983
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	389.659	476.776	566.266	592.852	703.338	792.046	876.674	966.284
	Prime de asigurare	38.307	48.427	59.368	62.336	69.863	77.606	85.537	94.440
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	18.924	21.691	24.556	27.331	28.014	29.705	31.351	32.953

Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	60.768	74.661	89.029	89.029	89.029	89.029	115.632	124.598
Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	46.280	56.861	67.804	67.804	67.804	67.804	88.065	94.892
Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	13.972	17.166	20.470	20.470	20.470	20.470	26.587	28.648
Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	67.649	82.773	98.309	102.925	122.106	137.507	152.199	167.756
Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520	520	520
Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
Impozite constructii	26.145	33.562	42.929	45.225	45.272	45.320	45.367	49.642
Cheltuieli cu alte taxe si impozite	87.971	113.451	141.902	152.836	176.648	213.518	241.066	272.762
Cheltuieli cu personalul	2.194.479	2.696.225	3.215.093	3.286.012	3.587.349	3.884.283	4.175.796	4.499.554
Cota tarif siguranta	117.471	148.503	198.604	215.406	258.017	301.852	363.883	439.484
Alte cheltuieli de exploatare	7.719	9.444	11.217	11.744	13.932	15.689	17.366	19.141
Costuri suplimentare administrative	0	0	0	0	0	0	0	0
Redevenita	361.451	456.931	560.173	588.176	659.195	732.254	807.092	891.093
TOTAL COSTURI EXPLOATARE	4.201.164	5.252.112	6.398.274	6.707.866	7.569.564	8.434.675	9.379.573	10.410.364

S4.3		14 2034	15 2035	16 2036	17 2037	18 2038	19 2039	20 2040	21 2041
Investitii	Etapele III - VII	4.478.789	4.926.648	693.671	1.330.000	1.967.426	2.564.981	4.478.789	5.648.819
Venituri	Aterizare	1.529.418	1.663.616	1.802.939	1.948.246	2.105.441	2.146.933	2.147.895	2.197.166
	Iluminare	496.878	543.292	588.517	632.796	680.450	692.457	692.649	709.535
	Stationare	88.458	96.721	104.773	112.656	121.139	123.277	123.311	126.317
	Pasageri	3.936.819	4.327.978	5.359.442	5.905.290	6.469.007	6.677.752	6.752.237	7.779.438
	Securitate	1.968.410	2.163.989	2.977.468	3.280.717	3.593.893	3.709.862	3.751.243	4.667.663
	Cargo	153.943	169.337	185.593	203.410	222.938	230.072	232.372	239.808
	Total venituri aeronautice	8.173.927	8.964.933	11.018.731	12.083.114	13.192.869	13.580.352	13.699.708	15.719.928
	Total venituri non-aeronautice	5.453.156	6.359.499	7.410.881	8.628.768	9.971.280	10.840.463	11.526.916	12.551.289

	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	13.627.083	15.324.432	18.429.611	20.711.882	23.164.149	24.420.816	25.226.624	28.271.216
Costuri									
	Cheltuieli cu materialele consumabile	164.290	179.636	194.590	209.230	224.987	228.957	229.021	234.604
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	18.054	19.740	21.384	22.992	24.724	25.160	25.167	25.781
	Cheltuieli privind energia si apa	352.788	385.742	417.853	449.291	483.126	491.651	491.787	503.777
	Cheltuieli privind marfurile	2.590.249	3.020.762	3.520.168	4.098.665	4.736.358	5.149.220	5.475.285	5.961.862
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	1.061.304	1.160.441	1.257.039	1.351.616	1.453.404	1.479.050	1.479.459	1.515.527
	Prime de asigurare	104.308	114.672	126.223	139.079	152.355	157.272	159.026	164.896
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	34.668	36.479	38.292	40.220	42.268	44.286	45.000	45.251
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	134.386	144.349	155.327	167.392	179.436	181.334	181.334	182.458
	Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	102.347	109.935	118.295	127.485	136.657	138.102	138.102	138.958
	Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	30.898	33.189	35.713	38.487	41.256	41.693	41.693	41.951
	Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
	Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	184.253	201.464	218.234	234.654	252.325	256.777	256.849	263.110
	Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520	520	520
	Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
	Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
	Impozite constructii	57.107	65.318	66.474	68.691	71.970	76.245	83.709	93.124
	Cheltuieli cu alte taxe si impozite	308.089	346.464	416.668	468.267	523.709	552.121	570.339	639.173
	Cheltuieli cu personalul	4.853.036	5.212.837	5.609.263	6.044.990	6.479.912	6.548.457	6.485.231	6.589.030
	Cota tarif siguranta	523.284	611.295	709.388	818.558	931.301	973.050	987.947	1.037.799
	Alte cheltuieli de exploatare	21.023	22.987	24.900	26.774	28.790	29.298	29.306	30.021
	Costuri suplimentare administrative	0	0	0	0	0	0	0	0
	Redevenita	984.205	1.081.994	1.190.987	1.312.287	1.437.557	1.483.945	1.500.497	1.555.888
	TOTAL COSTURI EXPLOATARE	11.560.201	12.783.218	14.156.709	15.654.588	17.236.048	17.892.530	18.215.665	19.059.120

		22	23	24	25	26	27	28	29
S4.3		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
Investitii	Etapele III - VII	28.500	0	1.330.000	2.536.481	6.230.405	7.868.446	28.500	28.500
Venituri	Aterizare	2.280.340	2.359.607	2.453.042	2.549.679	2.649.640	2.748.760	2.853.213	2.915.984
	Iluminare	736.238	767.859	800.374	833.816	868.220	907.682	942.174	962.902
	Stationare	131.071	136.701	142.489	148.443	154.568	161.593	167.734	171.424
	Pasageri	8.180.541	8.625.235	9.092.198	9.582.246	10.096.235	10.633.759	11.141.168	11.494.559
	Securitate	4.908.324	5.175.141	5.455.319	5.749.348	6.057.741	6.380.255	6.684.701	6.896.735
	Cargo	251.319	263.382	276.025	289.274	303.159	317.711	332.961	343.616
	Total venituri aeronautice	16.487.834	17.327.925	18.219.447	19.152.806	20.129.563	21.149.761	22.121.950	22.785.219
	Total venituri non-aeronautice	13.394.758	14.329.902	15.323.924	16.379.822	17.500.740	18.687.690	19.846.795	20.752.193
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	29.882.591	31.657.826	33.543.371	35.532.628	37.630.303	39.837.451	41.968.745	43.537.412
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	243.433	253.888	264.639	275.697	287.072	300.120	311.525	318.378
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	26.751	27.900	29.081	30.296	31.546	32.980	34.233	34.987
	Cheltuieli privind energia si apa	522.736	545.187	568.273	592.017	616.445	644.463	668.952	683.669
	Cheltuieli privind marfurile	6.362.510	6.806.703	7.278.864	7.780.415	8.312.851	8.876.653	9.427.228	9.857.291
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	1.572.562	1.640.104	1.709.554	1.780.984	1.854.470	1.938.758	2.012.431	2.056.704
	Prime de asigurare	173.398	182.824	192.722	203.109	214.004	225.398	236.153	243.643
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	46.086	47.275	48.559	49.874	51.218	52.592	53.992	55.280
	Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	188.072	194.452	201.082	207.966	215.107	222.484	228.981	232.142
	Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	143.234	148.093	153.142	158.385	163.824	169.442	174.390	176.797
	Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	43.242	44.709	46.233	47.816	49.458	51.154	52.648	53.375
	Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
	Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	273.012	284.738	296.795	309.196	321.954	336.587	349.378	357.064
	Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520	520	520
	Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
	Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
	Impozite constructii	93.172	93.172	95.388	99.616	110.000	123.114	123.161	123.209

Cheltuieli cu alte taxe si impozite	675.604	715.739	758.369	803.343	850.769	900.669	948.855	984.320
Cheltuieli cu personalul	6.791.801	7.022.200	7.261.623	7.510.204	7.768.098	8.034.496	8.269.128	8.383.282
Cota tarif siguranta	1.109.997	1.190.042	1.274.096	1.362.304	1.454.822	1.551.577	1.642.910	1.706.521
Alte cheltuieli de exploatare	31.151	32.488	33.864	35.279	36.735	38.404	39.864	40.741
Costuri suplimentare administrative	0	0	0	0	0	0	0	0
Redevenita	1.636.108	1.725.047	1.818.440	1.916.449	2.019.247	2.126.752	2.228.234	2.298.912
TOTAL COSTURI EXPLOATARE	19.968.781	20.990.474	22.066.637	23.198.863	24.393.531	25.661.554	26.837.973	27.642.227

		30	31	32	33	34	35
S4.3		2050	2051	2052	2053	2054	2055
Investitii	Etapele III - VII	28.500	1.358.500	28.500	28.500	28.500	0
Venituri	Aterizare	2.917.208	2.971.666	3.037.043	3.103.858	3.172.143	3.241.930
	Illuminare	963.164	984.354	1.006.010	1.028.142	1.050.761	1.073.878
	Stationare	171.471	175.243	179.098	183.038	187.065	191.181
	Pasageri	11.609.504	11.977.782	12.357.773	12.749.851	13.154.401	13.571.822
	Securitate	6.965.703	7.186.669	7.414.664	7.649.911	7.892.641	8.143.093
	Cargo	347.052	358.158	369.619	381.446	393.653	406.250
	Total venituri aeronautice	22.974.102	23.653.871	24.364.206	25.096.246	25.850.664	26.628.153
	Total venituri non-aeronautice	21.238.343	22.199.533	23.200.392	24.242.473	25.327.389	26.456.811
	TOTAL VENITURI EXPLOATARE	44.212.444	45.853.404	47.564.598	49.338.719	51.178.053	53.084.963
Costuri	Cheltuieli cu materialele consumabile	318.465	325.471	332.631	339.949	347.428	355.072
	Cheltuieli privind mat. de natura ob. de inv.	34.996	35.766	36.553	37.357	38.179	39.019
	Cheltuieli privind energia si apa	683.856	698.901	714.276	729.990	746.050	762.463
	Cheltuieli privind marfurile	10.088.213	10.544.778	11.020.186	11.515.175	12.030.510	12.566.985
	Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile	2.057.265	2.102.525	2.148.780	2.196.053	2.244.366	2.293.742
	Prime de asigurare	246.080	253.886	261.940	270.251	278.826	287.674
	Cheltuieli privind comisioanele si onorariul	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
	Cheltuieli de protocol, reclama si publicitate	56.157	56.437	57.332	58.242	59.166	60.104

Cheltuieli cu transportul de bunuri si persoane	230.462	233.783	237.219	240.771	244.442	248.233
Cheltuieli de deplasare, detasare, transfer	175.518	178.047	180.664	183.369	186.165	189.052
Cheltuieli postale si taxe de telecomunicatii	52.989	53.752	54.542	55.359	56.203	57.074
Cheltuieli cu serviciile bancare si asimilate	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
Alte cheltuieli cu serviciile executate de terti	357.161	365.019	373.049	381.256	389.644	398.216
Cheltuieli cu taxa de licenta	520	520	520	520	520	520
Cheltuieli cu taxa de autorizare	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078	15.078
Cheltuieli cu taxa de mediu	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182	7.182
Impozite constructii	123.256	125.520	125.568	125.615	125.663	125.663
Cheltuieli cu alte taxe si impozite	999.582	1.036.681	1.075.369	1.115.480	1.157.064	1.200.177
Cheltuieli cu personalul	8.322.603	8.442.521	8.566.601	8.694.895	8.827.459	8.964.354
Cota tarif siguranta	1.727.211	1.793.501	1.861.899	1.932.473	2.005.292	2.080.428
Alte cheltuieli de exploatare	40.752	41.648	42.565	43.501	44.458	45.436
Costuri suplimentare administrative	0	0	0	0	0	0
Redevenita	2.321.901	2.395.556	2.471.555	2.549.970	2.630.880	2.714.364
TOTAL COSTURI EXPLOATARE	27.872.376	28.719.704	29.596.641	30.505.619	31.447.707	32.423.969

ANEXA 5

Nr. S4.1	risc	Denumire risc	Cost / venit	Valoarea	Probabilitatea	Alocarea la concesionar	Alocarea la concesionar (EUR)	Alocarea la CJ Brasov (EUR)
			de baza	impactului (%)	producerii riscului (%)			
	1	Deficiente de proiectare	111.025.332	10%	20%	2.220.507	57%	1.255.154
	2	Modificari de proiectare	111.025.332	10%	30%	3.330.760	57%	1.882.731
	4	Descoperirea de vestigii arheologice	94.735.483	5%	1%	47.368	57%	26.775
	5	Descoperirea de retele Depasiri de costuri datorita configuratiei geologice	94.735.483	5%	5%	236.839	57%	133.874
	6		111.025.332	10%	15%	1.665.380	57%	941.366
	8	Depasirea costurilor generale de construire	111.025.332	15%	25%	4.163.450	57%	2.353.414
	9	Depasirea duratei de construire	111.025.332	20%	30%	6.661.520	57%	3.765.463
	12	Lucrari defecte	111.025.332	10%	5%	555.127	57%	313.789
	19	Capacitate de management	93.933.555	30%	20%	5.636.013	57%	3.185.789
	21	Conditii economice generale	283.481.581	10%	15%	4.252.224	57%	2.403.594
	24	Efectul concurentei	283.481.581	10%	20%	5.669.632	57%	3.204.792
	26	Schimbari legislative	283.481.581	10%	10%	2.834.816	57%	1.602.396
	31	Finantare suplimentara	96.632.132	10%	20%	1.932.643	57%	1.092.437
	33	Forta majora	283.481.581	5%	1%	141.741	57%	80.120
	Total					39.206.277	22.161.575	17.044.702
							57%	43%

S4.2	Nr. risc	Denumire risc	Cost / venit de baza	Valoarea impactului (%)	Probabilitatea producerii riscului (%)	Valoare risc (EUR)	Alocarea la concesionar (%)	Alocarea la concesionar (EUR)	Alocarea la CJ Brasov (EUR)
	1	Deficiente de proiectare	111.025.332	10%	20%	2.220.507	70%	1.563.748	656.758
	2	Modificari de proiectare	111.025.332	10%	30%	3.330.760	70%	2.345.623	985.137
	4	Descoperirea de vestigii arheologice	94.735.483	5%	1%	47.368	70%	33.358	14.010
	5	Descoperirea de retele Depasiri de costuri datorita configuratiei geologice	94.735.483	5%	5%	236.839	70%	166.789	70.050
	6		111.025.332	10%	15%	1.665.380	70%	1.172.811	492.569
	8	Depasirea costurilor generale de construire	111.025.332	15%	25%	4.163.450	70%	2.932.028	1.231.422
	9	Depasirea duratei de construire	111.025.332	20%	30%	6.661.520	70%	4.691.245	1.970.275
	12	Lucrari defecte	111.025.332	10%	5%	555.127	70%	390.937	164.190
	19	Capacitate de management	93.933.555	30%	20%	5.636.013	100%	5.636.013	0
	21	Conditii economice generale	283.481.581	10%	15%	4.252.224	100%	4.252.224	0
	24	Efectul concurenței	283.481.581	10%	20%	5.669.632	100%	5.669.632	0
	26	Schimbari legislative	283.481.581	10%	10%	2.834.816	70%	1.996.364	838.452
	31	Finantare suplimentara	98.674.047	10%	20%	1.973.481	70%	1.389.785	583.696
	33	Forța majoră	283.481.581	5%	1%	141.741	70%	99.818	41.923
	Total					39.247.115		32.240.558	7.006.557
							82%	18%	

S4.3	Nr. risc	Denumire risc	Cost / venit de baza	Valoarea impactului (%)	Probabilitatea producerii riscului (%)	Valoare risc (EUR)	Alocarea la concesionar (%)	Alocarea la concesionar (EUR)	Alocarea la CJ Brasov (EUR)
	1	Deficiente de proiectare	111.025.332	10%	20%	2.220.507	19%	431.548	1.788.959
	2	Modificari de proiectare	111.025.332	10%	30%	3.330.760	19%	647.321	2.683.439
	4	Descoperirea de vestigii arheologice	94.735.483	5%	1%	47.368	19%	9.206	38.162
	5	Descoperirea de retele Depasiri de costuri datorita configuratiei geologice	94.735.483	5%	5%	236.839	19%	46.029	190.810
	6		111.025.332	10%	15%	1.665.380	19%	323.661	1.341.719
	8	Depasirea costurilor generale de construire	111.025.332	15%	25%	4.163.450	19%	809.152	3.354.298
	9	Depasirea duratei de construire	111.025.332	20%	30%	6.661.520	19%	1.294.643	5.366.877
	12	Lucrari defecte	111.025.332	10%	5%	555.127	19%	107.887	447.240
	19	Capacitate de management	93.933.555	30%	20%	5.636.013	100%	5.636.013	0
	21	Conditii economice generale	283.481.581	10%	15%	4.252.224	100%	4.252.224	0
	24	Efectul concurenței	283.481.581	10%	20%	5.669.632	100%	5.669.632	0
	26	Schimbari legislative	283.481.581	10%	10%	2.834.816	19%	550.936	2.283.880
	31	Finantare suplimentara	74.619.359	10%	20%	1.492.387	19%	290.040	1.202.347
	33	Forța majoră	283.481.581	5%	1%	141.741	19%	27.547	114.194
	Total					38.766.021		20.068.290	18.697.731
							52%	48%	