



HOTĂRÂREA NR.200

din 22 decembrie 2020

privind aprobarea unor demersuri pentru realizarea din fonduri europene a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I

Consiliul Județean Mureș,

Văzând referatul de aprobare nr.34682/18.12.2020 al Președintelui Consiliului Județean Mureș, raportul de specialitate nr.34694/18.12.2020 al Direcției de dezvoltare regională și implementare proiecte, raportul de specialitate nr.34693/18.12.2020 al Direcției economice, raportul Serviciului juridic nr.34701/18.12.2020, precum și avizul comisiilor de specialitate,

Ținând cont de solicitarea Regiei Autonome „Aeroportul Transilvania Târgu Mureș” formulată cu adresa nr. 9468 din 16.12.2020 și de Hotărârea Consiliului de administrație al Regiei Autonome „Aeroportul Transilvania Târgu Mureș” nr. 80 din 16.12.2020,

Văzând Hotărârile Consiliului Județean Mureș nr. 102/30.08.2018 privind selectarea variantei de dezvoltare propuse prin Studiul de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport la Aeroportul ”Transilvania” Târgu Mureș, precum și nr. 77 din 30.04.2020 privind aprobarea documentației tehnico - economice, a indicatorilor tehnico - economici ai investiției ”Modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport” care conține obiectivele: Extindere pistă decolare-aterizare, Extindere platformă de parcare aeronave și Extindere Terminal de pasageri existent, modificată prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr. 162 din 26.11.2020 privind aprobarea unor măsuri pentru realizarea investiției „Modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport” care conține obiectivele: Extindere pistă decolare-aterizare, Extindere platformă de parcare aeronave și Extindere terminal de pasageri existent,

Având în vedere Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 1493/2017 privind aprobarea Schemei de ajutor de stat pentru realizarea de investiții în infrastructura aeroportuară, aferentă Programului Operațional Infrastructura Mare (POIM), Axa Prioritară 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor, prevederile Codului civil referitoare la proprietatea publică - art. 858 și următoarele, ale art. 300, alin. (1), lit. „e” din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, precum și cele ale HG nr. 398/1997 privind trecerea unor regii autonome aeroportuare de sub autoritatea Ministerului Transporturilor în subordinea consiliilor județene,





În temeiul prevederilor art.173 alin.(1) lit. „c” și „d”, coroborate cu cele ale alin.(5) lit. „p”, precum și ale art.182 alin. (1) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

hotărăște:

Art.1. Se aprobă proiectul „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, în cu o valoare totală în cuantum de 128.823.593,66 lei cu TVA inclus, având ca titular Regia Autonomă Aeroport Transilvania Târgu Mureș și depunerea acestuia în vederea finanțării în cadrul Programul Operațional Infrastructura Mare (POIM 2014-2020) Axa Prioritara 2- Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil si eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabila a aeroporturilor.

Art.2. Se aprobă valoarea totală eligibilă a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cuminin7720 mp si extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, pentru finanțare prin Programul Operațional Infrastructura Mare (POIM 2014-2020) Axa Prioritara 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil si eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabila a aeroporturilor în cadrul schemei de ajutor de stat aprobata prin Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 1493/2017, în sumă de 107.911.083,28 lei, care este asigurată din contribuție publică, astfel:

- 91.724.420,79 lei intervenția publică asigurată de FEDR, reprezentând 85% din valoarea contribuției publice;
- 14.028.440,83 lei intervenția publică asigurată din bugetul de stat, reprezentând 13% din valoarea contribuției publice;
- 2.158.221,16 lei intervenția publică asigurată din bugetul local al Consiliului Județean Mureș, reprezentând 2% din valoarea contribuției publice.

Art.3. Se aprobă valoarea totală neeligibilă a proiectului "Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport", respectiv extindere platformă de parcare aeronave cuminin7720 mp si extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, pentru finanțare prin Programul Operațional Infrastructura Mare (POIM 2014-2020) Axa Prioritara 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabila a aeroporturilor în cadrul schemei de ajutor de stat aprobata prin Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 1493/2017, în sumă 20.912.501,37 lei, care va fi asigurată prin contractarea unui credit bancar, în condițiile legii, din care:

- valoarea TVA este de 20.295.150,20 lei;
- valoarea comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de 467.901,17 lei;
- valoarea auditului financiar este de 149.450 lei.





Art.4. Se aprobă contribuția proprie a Regiei Autonome „Aeroportul Transilvania” Târgu Mureș la finanțarea proiectului "Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport", respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, pentru finanțare prin Programul Operațional Infrastructura Mare (POIM 2014-2020) Axă Prioritară 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor în cadrul schemei de ajutor de stat aprobată prin Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 1493/2017, în cuantum de 20.912.501,37 lei, care va fi asigurată prin contractarea unui credit bancar, în condițiile legii, din care:

- valoarea TVA este de 20.295.150,20 lei;
- valoarea comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de 467.901,17 lei;
- valoarea auditului financiar este de 149.450 lei.

Art.5. Se aprobă valoarea defalcată pe surse de finanțare a sumelor aferente proiectului, după cum urmează:

Valoare totală	Valoare totală eligibilă	Valoare eligibilă nerambursabilă din FEDR	Valoare eligibilă nerambursabilă din bugetul de stat	Valoarea comenziilor eligibile a Beneficiarului din bugetul propriu (R.A.I. Transilvania Târgu Mureș)	Valoarea totală neeligibilă	Valoare neeligibilă		
						TVA	Comisioanele și dobânzilor	Valoarea auditului financiar fără TVA
128.823.593,66	107.911.083,28	91.724.420,79	2.158.221,16	0	20.912.501,37	20.295.150,20	467.901,17	149.450

Art.6. Se aprobă ca sumele reprezentând cheltuieli conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului să fie asigurate din bugetul Regiei Autonome „Aeroportul Transilvania” Târgu Mureș.

Art.7. Se aprobă, în calitate de autoritate publică tutelară a Regiei Autonome "Aeroport Transilvania" Târgu Mureș, ca aceasta să contracteze un împrumut bancar, în condițiile legii, pentru acoperirea sumelor necesare pentru susținerea contribuției proprii (valoarea totală neeligibilă și cheltuieli conexe apărute pe durata implementării proiectului), în valoare totală de cel puțin de 20.912.501,37 lei, din care:

- valoarea TVA este de 20.295.150,20 lei;
- valoarea comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de 467.901,17 lei;
- valoarea auditului financiar este de 149.450 lei.





Art.8. Se aprobă ca realizarea obiectivelor de investiții în cadrul proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport” să aibă loc în incinta imobilului situat în orașul Ungheni, localitatea Vidrasău, identificat în C.F. nr.51365/Ungheni, care face parte din domeniul public al județului Mureș, aflat în administrarea R.A. ”Aeroportul Transilvania” Târgu Mureș, inclusiv în situația în care asupra imobilului în cauză au loc operațiuni de carte funciară care determină schimbarea numărului cadastral. Realizarea obiectivului de investiții menționat se încadrează în limitele dreptului de administrare reglementat de O.U.G. nr. 57/2019.

Art.9. Consiliul Județean Mureș nu va garanta împrumuturile contractate de Regia Autonomă „Aeroportul Transilvania” Târgu Mureș și nu va aloca din bugetul propriu al Județului Mureș sume reprezentând cofinanțări/transferuri pentru realizarea investiției menționate.

Art.10. Prezenta hotărâre se comunică Direcției economice, Direcției de dezvoltare regională și implementare proiecte, Direcției amenajare teritoriu și urbanism și Direcției tehnice din cadrul Consiliului Județean Mureș, precum și Regiei Autonome ”Aeroportul Transilvania Târgu Mureș”, care răspunde de aducerea sa la îndeplinire.

PREȘEDINTE
Péter Ferenc

Contrasemnează
SECRETAR GENERAL
Paul Cosma





Nr.34682/18.12.2020

Dosar IX B/1

REFERAT DE APROBARE

a proiectului de hotărâre privind aprobarea unor demersuri pentru realizarea din fonduri europene a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I

Politica de investiții în ceea ce privește infrastructura aeroportuară județeană, pe termen lung pleacă de la cadrul general de prioritizare și implementare a proiectelor de infrastructură de transport definit prin Master Planul General de Transport al României, aprobat prin HGR nr.666/14.09.2016 (MPGT).

Aeroportul Transilvania Târgu Mureș a fost inclus în MPGT cu o valoare totală de 50 milioane euro, vizând următoarele intervenții:

- Realizarea /extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de minim 8.130 mp;
- Reabilitarea și extinderea platformei de staționare cu minim 7.110 mp;
- Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2200 m lungime, 45 m lățime și PCN 45;
- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare și platforma de staționare;
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT;

Prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr.102 din 30 august 2018 s-a aprobat Studiul de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport” - scenariul 2b “Dezvoltare aeroport atât pe partea de sud, cât și pe partea de nord a pistei de decolare aterizare”.

Prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr. 77 din 30.04.2020, modificată prin HCJM nr. 162 din 26.11.2020 s-a aprobat documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici ai investiției "Modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport" care conține obiectivele: Extindere pistă decolare-aterizare, Extindere platformă de parcare aeronave și Extindere Terminal de pasageri existent.

Având în vedere posibilitatea de accesare a finanțării prin Programul Operațional Infrastructura Mare (POIM) Axa Prioritară 2- Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor, R.A Aeroportul Internațional Târgu Mureș a inițiat proiectul de investiții "Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master



Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I-a.

Valoarea totală a proiectului este de **128.823.593,66 lei** (inclusiv TVA).

Având în vedere cele de mai sus, propunem spre aprobare următorul proiect de hotărâre.

PREȘEDINTE

Péter Ferenc





Nr.34694/18.12.2020

Dosar VIB/2

RAPORT DE SPECIALITATE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea unor demersuri pentru realizarea din fonduri europene a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I

Prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr.102 din 30 august 2018 s-a aprobat Studiul de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport” - scenariul 2b “Dezvoltare aeroport atât pe partea de sud, cât și pe partea de nord a pistei de decolare aterizare”.

Prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr. 77 din 30.04.2020, modificată prin HCJM nr. 162 din 26.11.2020 s-a aprobat documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici ai investiției "Modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport" care conține obiectivele: Extindere pistă decolare-aterizare, Extindere platformă de parcare aeronave și Extindere Terminal de pasageri existent.

Modernizarea Aeroportului Târgu Mureș este prevăzută în Master Planul General de Transport al României, la Capitolul Transport aerian, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.666/2016.Potrivit *Programului de modernizare a Aeroportului Târgu Mureș* din MPGT, la *Descrierea propunerii*, se prevede că Aeroportul Târgu Mureș este clasificat ca aeroport Regional. Identificarea intervențiilor la aeroportul Târgu Mureș s-a realizat conform metodologiilor prezentate în MPGT referitoare la determinarea necesarului de investiții în suprafețe de mișcare, terminale, siguranță, securitate și conectivitate. Sinteza intervenției propuse pentru aeroport este următoarea:

- Realizarea/extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min. 8,130 m2
- Reabilitarea și extinderea platformei de staționare cu min. 7,110 m2
- Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2200m lungime, 45m lățime și PCN 45
- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare și platforma de staționare,
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistență a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT

Investițiile de modernizare mai sus enumerate se înscriu în obiectivele Planului de Dezvoltare a Județului Mureș pentru perioada 2014-2020, aprobat prin HCJ nr.107/2014, unde la Subcapitolul 1.2.1.3. Infrastructura aeroportuară sunt prevăzute următoarele activități prioritare:



- dezvoltarea zonei Cargo la Aeroportul „Transilvania Târgu Mureș”;
- modernizarea și extinderea pistei de aterizare/decolare;
- investiții pentru creșterea calității serviciilor oferite la Aeroport, inclusiv sporirea gradului de siguranță a pasagerilor;
- diversificarea ofertei de zboruri către noi destinații de interes pentru locuitorii din zona deservită.

În acest context, Aeroportul Transilvania Târgu Mureș, propune realizarea proiectului având ca obiect extinderea platformei de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I.

Valoarea totală a proiectului este de 128.823.593,66 lei inclusiv TVA. Sursa de finanțare preconizată este Programul Operațional Infrastructura Mare 2014-2020.

Conform prevederilor MPGT, Unitatea de implementare a programului este Aeroportul Târgu Mureș.

Capitolul de Transport aerian din cuprinsul Master Planului General de Transport al României constituie Anexa 8 la Ghidul solicitantului, o versiune completată și actualizată de Organismul Intermediar pentru Transport a Ghidului, elaborat de Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare (AM POIM) și se adresează solicitanților de finanțare nerambursabilă, entități publice și private, pentru proiecte noi de investiții și de asistență tehnică în cadrul Axei prioritare 2 *Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient*, Obiectivul specific 2.3 *Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor*.

Apelurile de proiecte lansate prin ghidul menționat sunt apeluri pe bază de listă de proiecte prioritare, în corelare cu fundamentarea oferită de Master Planul General de Transport al României. Lista de proiecte care pot face obiectul cererilor de finanțare în cadrul apelurilor de proiecte prevăzute în Ghid este prezentată în Anexa 8 și este publicată pe pagina de internet a POIM și a Organismului Intermediar de Transport alături de Capitolul de transport aerian al MPGT, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 666/2016.

Conform Anexei 8, pe lista proiectelor eligibile POIM 2014-2020, Aeroportul Transilvania din Târgu Mureș figurează la:

- *proiecte noi de investiții*: la poziția 15 - Aeroportul Internațional “Transilvania” din Târgu Mureș,
- *proiecte de Asistență Tehnică*: la poziția 15 - Elaborarea documentației tehnico-economice Aeroportul Internațional „Transilvania” din Târgu Mureș.

Selecția proiectelor va ține cont de limita fondurilor alocate priorității de investiții și domeniului specific.

Solicitățile se primesc în perioada: 15.12.2017 - 31.12.2020.

Potrivit Ghidului solicitantului, Capitolul 4. *Procesul de evaluare și selecție*, apelurile de proiecte sunt de tip “Primul venit, primul servit”, aferente categoriilor de proiecte prevăzute în Lista de proiecte de transport din POIM publicată pe pagina de internet a POIM și a Organismului Intermediar de Transport și din Capitolul de transport aerian al Master Planului General de Transport, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.666/2016.



Având în vedere prevederile Master Planului General de Transport, Capitolul Transport Aerian, a Ghidului solicitantului aferent Programului Operațional Infrastructură Mare, Axa prioritară 2. *Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient*, Obiectivul specific 2.3 *Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor*,

Tinând cont de Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr.102 din 30 august 2018 privind selectarea variantei de dezvoltare propuse prin Studiul de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport la Aeroportul Transilvania Târgu Mureș,

Văzând proiectul de hotărâre privind aprobarea unor demersuri pentru realizarea din fonduri europene a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I

Apreciem că, în raport cu prevederile Master Planului General de Transport, sunt întrunite condițiile pentru accesarea de fonduri nerambursabile în vederea modernizării Aeroportului Transilvania Târgu Mureș prin Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, Axa prioritară 2. *Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient*, Obiectivul specific 2.3 *Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor*.

Având în vedere cele de mai sus, propunem spre aprobare proiectul de hotărâre.

Director executiv
Valer Bățaș



Întocmit: Stan Sorin, consilier



Nr.34693 /18.12.2020

RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea unor demersuri pentru realizarea din fonduri europene a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I

Prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr. 102/30.08.2018 s-a aprobat selectarea variantei de dezvoltare propuse prin Studiul de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport la Aeroportul Transilvania Târgu Mureș.

Prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr.77/2020 s-a aprobat documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici ai investiției "Modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport" care conține obiectivele: Extindere pistă decolare-aterizare, Extindere platformă de parcare aeronave și Extindere Terminal de pasageri existent, modificată de Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr. 162 /2020.

Prin Hotărârea nr.79/2020, Consiliul de Administrație al RA Aeroportul Transilvania Târgu Mureș a aprobat valoarea totală a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, în cuantum de **128.823.593,66** lei cu TVA inclus, în vederea finanțării acestuia în cadrul Programul Operațional Infrastructura Mare (POIM 2014-2020) Axa Prioritară 2- Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor.

Prin adresa nr.34176/16.12.2020, RA Aeroportul Transilvania Târgu Mureș transmite Hotărârea Consiliului de Administrație sus amintită, solicitând aprobarea unor demersuri pentru realizarea din fonduri europene a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I.

Din analiza datelor transmise rezultă următoarele:

Valoarea totală eligibilă a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, este în sumă de 107.911.083,28 lei sumă care este asigurată din contribuție publică astfel:

- **91.724.420,79** lei intervenția publică asigurată de FEDR, reprezentând 85% din valoarea contribuției publice;
- **14.028.440,83** lei intervenția publică asigurată din bugetul de stat, reprezentând 13% din valoarea contribuției publice;





CONSILIUL JUDEȚEAN MUREȘ
DIRECȚIA ECONOMICĂ
SERVICIUL BUGET

- **2.158.221,16** lei intervenția publică asigurată din **bugetul local** al Consiliului Județean Mureș, reprezentând 2% din valoarea contribuției publice.

Valoarea totală neeligibilă a proiectului "Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport", respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, este în sumă **20.912.501,37** lei, din care:

- 20.295.150,20 lei valoarea TVA
➤ 467.901,17 lei valoarea Comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare
➤ 149.450 lei valoarea auditului financiar.

Valoarea proiectului defalcată pe surse de finanțare se prezintă astfel:

Valoare totală, din care:	128.823.593,66
Valoare totală eligibilă, din care:	107.911.083,28
Valoare eligibilă nerambursabilă din FEDR	91.724.420,79
Valoare eligibilă nerambursabilă din bugetul de stat	14.028.440,83
Valoare eligibilă cu finanțare din bugetul local	2.158.221,16
Valoarea totală neeligibilă, din care:	20.912.501,37
TVA	20.295.150,20
Comisioane și dobânzi	467.901,17
Valoarea auditului financiar	149.450

Finanțarea contribuției proprii de către Regia Autonomă „Aeroportul Transilvania Târgu Mureș RA se va asigura din împrumut bancar, contractat de regie în condițiile legii.

Cheltuielile conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului vor fi asigurate din bugetul RA „Aeroportul Transilvania Târgu Mureș”.

Având în vedere cele de mai sus, precum și următoarele acte normative de reglementare a materiei:

- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 1493/2017 privind aprobarea Schemei de ajutor de stat pentru realizarea de investiții în infrastructura aeroportuară, aferentă Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM 2014-2020), Axa prioritara 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, obiectivul specific 2.3 - Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor;
- H.G. nr. 399/2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european și Fondul de coeziune 2014-2020;
- O.U.G. nr. 40/2015 privind gestionarea financiară a fondurilor europene pentru perioada de programare 2014-2020, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 105/2016, cu modificările și completările ulterioare





CONSILIUL JUDEȚEAN MUREȘ
DIRECȚIA ECONOMICĂ
SERVICIUL BUGET

- Decizia CE nr. C (2015) 4.823 din 09.07.2015 de aprobare a anumitor elemente din Programul operațional "Infrastructura mare" pentru sprijinul din partea Fondului european de dezvoltare regională și Fondului de coeziune în temeiul obiectivului referitor la investițiile pentru creștere și locuri de munca în România;
- Instrucțiunea nr.4/10.05.2019 emisa de DGOIT (Direcția Generală Organismul Intermediar pentru Transport) privind încadrarea cheltuielilor aferente activităților investiționale supuse regulilor ajutorului de stat în devizul general al proiectelor de transport;
- Programul Operațional Infrastructura Mare (POIM), Axa Prioritara 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor;

apreciem că se poate supune spre analiză și dezbateră proiectul de hotărâre privind aprobarea unor demersuri pentru realizarea din fonduri europene a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I.

DIRECTOR EXECUTIV
Alin Mărginean

Întocmit: Kádár Katalin, șef serviciu





RAPORT

la proiectul de hotărâre privind aprobarea unor demersuri pentru realizarea din fonduri europene a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I

Analizând proiectul de hotărâre inițiat de Președintele Consiliului Județean Mureș cu Referatul de aprobare nr. 34682 din 18.12.2020 și în considerarea celor reținute în Raportul de specialitate al Direcției de Dezvoltare Regională și Implementare Proiecte și Raportul de specialitate al Direcției Economice,

În conformitate cu prevederile art. 45, alin. (4) din Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Județean Mureș, aprobat prin Hotărârea nr. 115/2019, am procedat la verificarea legislației primare și secundare în aplicarea căreia este elaborat proiectul, corespondența cu normele de competență incidente activității autorității deliberative și respectarea normelor de tehnică legislativă, sens în care s-a întocmit prezentul raport, prin care precizăm următoarele:

În adoptarea actului administrativ sunt incidente prevederile art. 858 și următoarele din Codul civil referitoare la proprietate publică, prevederile art. 173, alin. (1), lit. „c” și „d”, coroborate cu cele ale alin. (5), lit. „p”, ale art. 182 alin. (1), precum și ale art. 300 din OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ.

Din înscrisurile care însoțesc proiectul de hotărâre reiese că Regia Autonomă „Aeroportul Transilvania Târgu Mureș” intenționează să depună o cerere de finanțare a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I în cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM) Axa prioritară 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv specific 2.3. - Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor.

Imobilul pe care urmează să se realizeze investiția ce face obiectul proiectului este situat în orașul Ungheni, localitatea Vidrasău și evidențiat în CF nr. 51365/Ungheni, aflat în proprietatea publică a Județului Mureș și în administrarea R.A. „Aeroportul Transilvania Târgu Mureș”, conform Anexei la Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr. 170/2010.



Conform dispozițiilor art.868, alin.(2) din Codul civil titularul dreptului de administrare poate folosi și dispune de bunul dat în administrare în condițiile stabilite de lege și, dacă este cazul, de actul de constituire.

De asemenea, în aplicarea prevederilor art.300 din Codul administrativ, instituțiile publice din subordinea autorităților publice locale, au dreptul și obligația de a se folosi și dispune de bunurile proprietate publică aflate în administrare în condițiile stabilite de lege și, dacă este cazul, de actul de constituire.

Astfel, realizarea proiectului se încadrează în limitele dreptului de administrare reglementat prin art. 300, alin. (1), lit. „e” din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ.

În ceea ce privește normele de competență incidente activității autorității, precizăm că potrivit prevederilor art. 173, alin.(1), lit. „c” și „d”, coroborate cu cele ale alin.(5), lit. „p” din Codul Administrativ, Consiliul Județean Mureș exercită atribuții privind administrarea domeniului public și privat al județului, respectiv asigură, potrivit competențelor sale și în condițiile legii, cadrul necesar pentru dezvoltarea economică a județului.

Precizăm totodată, că proiectul de hotărâre a fost elaborat cu respectarea prevederilor art. 81-82 din Legea nr.24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, cu modificările și completările ulterioare.

Din perspectiva celor mai sus arătate, opinăm că proiectul de hotărâre privind aprobarea unor demersuri pentru realizarea din fonduri europene a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, îndeplinește condițiile legale pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Județean Mureș, ulterior avizării de către comisiile de specialitate nominalizate în condițiile art. 136, alin. (4), din Codul administrativ.

DIRECTOR EXECUTIV

Genica Nemeș



Întocmit: Kakasi Andras



Nr. înregistrare: 9468 / 16.12.2020

CĂTRE,

CONSILIUL JUDEȚEAN MUREȘ

- Tg-Mureș, str. Primăriei, nr. 2, jud. Mureș –

În atenția d-lui Președinte Péter Ferenc!

În atenția d-lui Secretar Paul Cosma!

Spre știință: DIRECȚIEI ECONOMICE

DIRECȚIEI JURIDICE ȘI ADMINISTRAȚIE PUBLICĂ – SERVICIUL JURIDIC

Subscrisa **R.A. AEROPORTUL TRANSILVANIA TÂRGU MUREȘ**, cu sediul în Str. Șoseaua Târgu Mureș - Luduș, Loc. Vidrasău, Județul Mureș, COD POSTAL 547612, înregistrată la Registrul Comerțului Târgu Mureș, sub numărul J26/261/1998, cod fiscal RO 4276000 telefon 0265/328259, reprezentată legal prin dl. PETI ANDREI, în calitate de Președinte al Consiliului de Administrație - Administrator executiv,

Prin prezenta vă trimitem, în copie, Hotărârile Consiliului de Administrație a R.A. Aeroport Transilvania Târgu Mureș nr. 79-81 din data de 16.12.2020, adoptată în ședința ordinară.

Totodată vă solicităm respectuos să binevoiți a proceda la analizarea și aprobarea acestor hotărâri la proxima ședință a Consiliului Județean Mureș.

Vă mulțumim frumos anticipat!

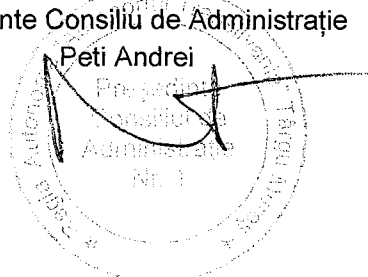
Multă sănătate !

Cu deosebită considerație,

R.A. AEROPORTUL TRANSILVANIA TÂRGU MUREȘ

Președinte Consiliu de Administrație

Peti Andrei





HOTĂRÂREA

Consiliul de Administrație

Al Regiei Autonome „Aeroportul Transilvania” Târgu Mureș

nr. 79 / 16.12.2020

Consiliul de Administrație al Regiei Autonome „Aeroportul Transilvania” Târgu Mureș (denumit în cele ce urmează Aeroportul),

Întrunit azi, 16.12.2020, în ședință ordinară, în urma convocării din partea Președintelui Consiliului de Administrație – administrator executiv prin Dispoziția nr. 797 / 26.11.2020,

Având în vedere dispozițiile cuprinse la art. 18, 19, 29, 30 din Anexa nr. 1 la Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr. 25/2012, REGULAMENTUL DE ORGANIZARE SI FUNCȚIONARE al Regiei Autonome „Aeroportul Transilvania” Târgu Mureș așa cum a fost modificată de H.C.J.M. nr. 117/27.09.2012 și completată de H.C.J.M. nr. 161/20.12.2012, H.C.J.M. nr. 95/29.06.2017, H.C.J.M nr. 61/30.04.2020, precum și cu Hotărârea Consiliului de Administrație nr. 6/26.06.2012 cu completările și modificările ulterioare,

În baza dispozițiilor H.C.J.M. nr. 85/28.05.2020 și H.C.J.M. nr. 86/28.05.2020, în corelare cu prevederile art. 1 alin. (2) din Contractele de mandat nr. 14130/29.05.2020, nr. 14131/29.05.2020 și nr. 14141/29.05.2020 și clauzele contractelor de mandat ale membrilor consiliului de administrație al întreprinderii publice,

Ținând cont de Avizul Consiliului Tehnico-Economic al Regiei nr. 2 din 14.12.2020, înregistrată sub nr. 9391/14.12.2020 întocmit de către dl. Pop Ioan Petru, Președintele Consiliului Tehnico-Economic, și Referatul înregistrat sub nr. 9434/15.12.2020 întocmit de către membrii Unității de Implementare a Proiectului din cadrul Regiei,

Luând în considerare următoarele acte normative de reglementare a materiei:

- Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr.77 din 30 aprilie 2020 privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici la obiectivul de investiție "Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport" și ulterior modificată prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr.162 din 26 noiembrie 2020;

- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 1493/2017 privind aprobarea Schemei de ajutor de stat pentru realizarea de investiții în infrastructura aeroportuara, aferenta Programului Operational Infrastructura Mare (POIM 2014-2020), Axa prioritara 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, obiectivul specific 2.3 - Cresterea gradului de utilizare sustenabila a aeroporturilor;

- H.G. nr. 399/2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin Fondul european de dezvoltare regionala, Fondul social european și Fondul de coeziune 2014-2020;

- O.U.G. nr. 40/2015 privind gestionarea financiară a fondurilor europene pentru perioada de programare 2014-2020, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 105/2016, cu modificările și completările ulterioare

- Decizia CE nr. C (2015) 4.823 din 09.07.2015 de aprobare a anumitor elemente din Programul operational "Infrastructura mare" pentru sprijinul din partea Fondului european de dezvoltare regionala și Fondului de coeziune în temeiul obiectivului referitor la investițiile pentru creștere și locuri de muncă în România;

- Instrucțiunea nr.4/10.05.2019 emisă de DGOIT (Directia Generala Organismul Intermediar pentru Transport) privind încadrarea cheltuielilor aferente activitatilor investitionale supuse regulilor ajutorului de stat în devizul general al proiectelor de transport;

- Programul Operational Infrastructura Mare (POIM), Axa Prioritara 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor;

- Legea privind bugetul de stat pe perioada de derulare a finanțării;



- Legea nr. 571/2003 privind Codul Fiscal, cu modificările și completările ulterioare
 - Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare
 - Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare
 - OUG 57/2019 privind Codul administrativ, art. 182, 196, 287, 297,
 - Codul Civil, art. 858-870,
 - Legea Concurenței nr. 21/1996 republicată cu completările și modificările ulterioare,
 - HG 398/1997, privind trecerea unor regiilor autonome aeroportuare de sub autoritatea Ministerului Transporturilor în subordinea Consiliilor Județene,
 - Ordonanța de Urgență nr. 109/2011 privind guvernarea corporativă a întreprinderilor publice, aprobată prin Legea nr. 111/2016, cu modificările și completările ulterioare;
- În urma dezbaterilor în cadrul ședinței Consiliului de Administrație, menționate în procesul-verbal al ședinței, cu unanimitate de voturi,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă **valoarea totală a proiectului** „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, în cuantum de **128.823.593,66 lei cu TVA inclus**, în vederea finanțării acestuia în cadrul Programul Operational Infrastructura Mare (POIM 2014-2020) Axa Prioritara 2- Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor.

Art.2. Se aprobă **valoarea totală eligibilă a proiectului** „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, pentru finanțare prin Programul Operational Infrastructura Mare (POIM 2014-2020) Axa Prioritara 2- Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor în cadrul schemei de ajutor de stat aprobată prin Ordinul MT nr. 1493/2017, în sumă de **107.911.083,28 lei** sumă care este asigurată din contribuție publică astfel:

- **91.724.420,79 lei** intervenția publică asigurată de FEDR, reprezentând 85% din valoarea contribuției publice;
- **14.028.440,83 lei** intervenția publică asigurată din bugetul de stat, reprezentând 13% din valoarea contribuției publice;
- **2.158.221,16 lei** intervenția publică asigurată din bugetul local al Consiliului Județean Mureș, reprezentând 2% din valoarea contribuției publice

Art.3. Se aprobă **valoarea totală neeligibilă a proiectului** „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, pentru finanțare prin Programul Operational Infrastructura Mare (POIM 2014-2020) Axa Prioritara 2- Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor în cadrul schemei de ajutor de stat aprobată prin Ordinul MT nr. 1493/2017, în sumă **20.912.501,37 lei, din care:**

- Valoarea TVA este de **20.295.150,20 lei**
- Valoarea Comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de **467.901,17 lei**
- Valoarea auditului financiar este de **149.450 lei**

care va fi asigurată prin contractarea unui credit bancar, în condițiile legii.



Art.4. Se aprobă contribuția proprie a Regiei Autonome „Aeroportul Transilvania” Târgu Mureș la finanțarea proiectului "Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport", respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp si extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I, pentru finanțare prin Programul Operational Infrastructura Mare (POIM 2014-2020) Axa Prioritara 2- Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil si eficient, Obiectiv Specific 2.3 Cresterea gradului de utilizare sustenabila a aeroporturilor în cadrul schemei de ajutor de stat aprobata prin Ordinul MT nr. 1493/2017, în cuantum de **20.912.501,37 lei, din care:**

- Valoarea TVA este de **20.295.150,20 lei**
- Valoarea Comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de **467.901,17 lei**
- Valoarea auditului financiar este de **149.450 lei,**

care va fi asigurată prin contractarea unui credit bancar, în condițiile legii.

Art.5. Se aprobă valoarea defalcată pe surse de finanțare a sumelor aferente proiectului, după cum urmează:

Valoare totală	Valoare totală eligibilă	Valoare eligibilă nerambursabilă din FEDR	Valoare eligibilă nerambursabilă din bugetul de stat	eligibile a Beneficiarului din bugetul propriu (R.A.L.I. Transilvania)	Valoarea totală neeligibilă	Valoare neeligibilă		
						TVA	Comisioanelor și dobânzilor	Valoarea auditului financiar fără TVA
128.823.593,66	107.911.083,28	91.724.420,79	2.158.221,16	0	20.912.501,37	20.295.150,20	467.901,17	149.450

Art.6. Se aprobă ca sumele reprezentând cheltuieli conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului să fie asigurate din bugetul Regiei Autonome „Aeroportul Transilvania” Târgu Mureș.

Art.7. Se aprobă solicitarea de a se emite acordul Județului Mureș, în calitate de autoritate publică tutelară, privind contractarea unui împrumut bancar, în condițiile legii, pentru acoperirea sumelor necesare pentru susținerea contribuției proprii (valoarea totală neeligibilă și cheltuieli conexe apărute pe durata implementării proiectului), în valoare totală de cel puțin de **20.912.501,37 lei, din care:**

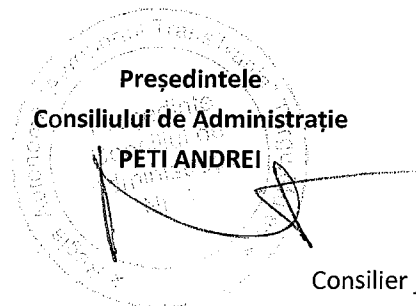
- Valoarea TVA este de 20.295.150,20 lei
- Valoarea Comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de 467.901,17 lei
- Valoarea auditului financiar este de 149.450 lei

Art.8. Se aprobă solicitarea de a se emite acordul Județului Mureș, în calitate de proprietar al terenului, în incinta imobilului situat în orașul Ungheni localitatea Vidrasău, identificat în C.F. nr.51365/Ungheni, care face parte din domeniul public al județului Mureș, aflat în administrarea R.A. "Aeroportul Transilvania" Târgu Mureș, pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”.



Art.9. Precizăm că **Acordul** menționat trebuie să fie valabil și în situația în care asupra imobilului în cauză au loc operațiuni de carte funciară care determină schimbarea numărului cadastral. Realizarea obiectivului de investiții menționat se încadrează în limitele dreptului de administrare reglementat de O.U.G. nr. 57/2019. Consiliul Județean Mureș nu va garanta împrumuturile contractate de Regia Autonomă „Aeroportul Transilvania” Târgu Mureș și nu va aloca din bugetului propriu al Județului Mureș sume reprezentând cofinanțări/transferuri pentru realizarea investiției menționate.

Art.10. Prezenta hotărâre va fi trimisă spre analiză și aprobare către autoritatea tutelară, Consiliul Județean Mureș, de către dl. Peti Andrei – Președintele Consiliului de Administrație.



Avizat pentru legalitate,
Consilier juridic Ioan Dumitru Dumbrăvean

C.B.



R.A. AEROPORTUL TRANSILVANIA
TÂRGU MUREȘ

Nr. 9/34 din 15.12.2020

REFERAT

Privind propunerea de aprobare a valorii de investitie în vederea obținerii finanțării din surse FEDR pentru realizarea proiectului de "Modernizare a Aeroportului Transilvania cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport"

În atenția Consiliului de administrație al R.A. Aeroportul Internațional Transilvania Târgu Mureș,

În ceea ce privește **transportul aerian**, cel mai recent document strategic este Master Planul General de Transport al României, aprobat prin H.G.R. nr 666/14.09.2016, care, prioritizează proiectele de investiții în infrastructura de transport la nivel național și regional, pe o perioadă de 15 ani, până în anul 2030.

Referitor la strategia județului Mureș în domeniul transportului aerian în care activează R.A. „Aeroportul Transilvania Târgu Mureș”, aceasta este inclusă în Planul de dezvoltare a județului Mureș pentru perioada 2014-2020, aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr.107/31.07.2014. Astfel, în „Planul de dezvoltare a județului Mureș pentru perioada 2014-2020”, aprobat prin HCJ nr.107/2014, activitățile prioritare în infrastructura aeroportuară sunt următoarele:

- dezvoltarea zonei Cargo la Aeroportul „Transilvania Târgu Mureș”;
- modernizarea și extinderea pistei de aterizare/decolare;
- investiții pentru creșterea calității serviciilor oferite la Aeroport, inclusiv sporirea gradului de siguranță a pasagerilor;
- diversificarea ofertei de zboruri către noi destinații de interes pentru locuitorii din zona deservită;

În ceea ce privește sursele de finanțare și politica fiscal bugetară la nivelul județului, infrastructura aeroportuară, respectiv, investițiile finalizate cu bunuri ce constituie domeniul public al unității administrativ-teritoriale au fost finanțate din bugetul județului, cu aplicarea principiului investitorului privat prudent în economia de piață și respectarea legislației europene în domeniu. Surse complementare, în special fonduri europene nerambursabile sunt prevăzute în cadrul Master Planul General de Transport al României, unde pentru investițiile de modernizare a Aeroportului Târgu Mureș, ce urmează a fi realizate începând cu anul 2022, sunt disponibile resurse care provin fie din fondul de coeziune, fie din fondul european de dezvoltare regională (FEDR) sau alte surse atrase, ținând cont de funcția scor aferentă acestuia.

Politica de investiții în ceea ce privește infrastructura aeroportuară județeană, pe termen lung pleacă de la cadrul general de prioritizare și implementare a proiectelor de infrastructură de transport definit prin Master Planul General de Transport al României, aprobat prin HGR nr.666/14.09.2016.



Master Planul stabilește o ierarhizare a aeroporturilor care pot oferi acces regional călătoriilor internaționale și conectivitate internă pentru arii de captare localizate. După importanța lor, aeroporturile din România au fost clasificate în:

- Aeroport Internațional Major
- Aeroport Hub Internațional (cu variația Strategic International)
- Aeroporturi regionale
- Aeroporturi regionale mici (cu variația Aerodrom).

Aeroportul Transilvania Târgu Mureș a fost inclus în cadrul aeroporturilor regionale, alături de aeroporturile din Sibiu, Oradea, Bacău, Baia Mare, Suceava, Tulcea, dar și aeroportul din Brașov, care nu este încă realizat. Caracteristica aeroporturilor regionale este că deservește în cea mai mare parte operatori low-cost și curse charter din România și țările vecine (până la 1 milion de pasageri pe an). În MGPT, proiectele pentru sectorul aerian au urmărit proiectele de investiții în infrastructura aeroportuară: căi de rulare, platforme de staționare, piste de îmbarcare-debarcare, terminale de pasageri și mărfuri.

Sinteza intervenției propuse pentru Aeroportul „Transilvania”, conform MPGT cu valoare totală de 50 milioane euro este prezentată mai jos:

- Realizarea /extinderea terminalului de pasageri cu o suprafață de min.8130 mp;
- Reabilitarea și extinderea platformei de staționare cu min.7110 mp;
- Modernizarea pistei de decolare aterizare la 2200 m lungime, 45 m lățime și PCN 45;
- Asigurarea compatibilității noilor investiții cu căile de rulare și platforma de staționare;
- Asigurarea infrastructurii, echipamentelor și utilajelor de asistența a navigației, securitate și siguranță conform standardelor MPGT;
- Asigurarea conectivității aeroportului conform cerințelor MPGT;

În conformitate cu prevederile contractului nr. 3 din 26.02.2018, încheiat între R.A. Aeroportul Transilvania Târgu Mureș și S.C. CONSITRANS S.R.L. București, a fost prevăzut ca obiect executarea documentației tehnice „**STUDIU DE PREFEZABILITATE ȘI FEZABILITATE PENTRU MODERNIZAREA AEROPORTULUI CU INCLUDEREA ȘI A OBIECTIVELOR DIN MASTER PLANUL GENERAL DE TRANSPORT**”, pentru Aeroportul Transilvania Târgu Mureș.

Datorită complexității proiectului, în scopul identificării celor mai optime soluții, au avut loc diferite întâlniri cu toți factorii implicați în acest PROIECT: Consiliul Județean Mureș, Aeroportul Transilvania Târgu Mureș, Autoritatea Aeronautică Civilă Română, ROMATSA RA prin DSNĂ Târgu Mureș, Proiectant-SC CONSITRANS SRL, Reprezentanții Ministerului Transporturilor, reprezentantul expertului extern Jaspers pentru problemele de finanțare europeană, instituțiile statului cu puncte de lucru pe aeroport, instituțiile cărora le-au fost solicitate diferite avize sau acorduri.

În anul 2019 un *pas major și foarte important* pentru Aeroport, și *decisiv pentru viitorul economic al întregului județ Mureș*, în concretizarea modernizării aeroportului Transilvania Târgu Mureș, așa cum este prevăzută în Master Planul General de Transport al României, a fost recepția studiilor de fezabilitate necesare atragerii de fonduri nerambursabile de la Uniunea Europeană. Documentația a fost recepționată prin Procesul-verbal nr. 9706/30.12.2019, după care a urmat finalizarea documentației topografice pentru stabilirea coridorului de expropriere a terenurilor necesare realizării investiției.



Aprobarea indicatorilor tehnico-economici a celor trei obiecte de investiții, cuprinse în MPGT s-a realizat prin adoptarea Hotărârii Consiliului de Administrație a Regiei nr. 28/24.04.2020 și ulterior de către Consiliul Județean Mureș prin Hotărârea nr. 77 din 30.04.2020. Cele trei obiective de investiții aprobate sunt următoarele:

- 1) conform Scenariului 1 pentru obiectivul Extindere pistă decolare-aterizare din Studiul de fezabilitate, la valoarea totală a investiției (cu TVA) de 80.033.980,06 lei din care C+M: 64.989.498,63 lei;
- 2) conform Scenariului 1 pentru obiectivul Extindere platformă de parcare aeronave din Studiul de fezabilitate, la valoarea totală a investiției (cu TVA) de 15.739.052,64 lei din care C+M: 12.651.623,83 lei;
- 3) conform Scenariului 1 pentru obiectivul Extindere terminal pasageri existent etapa 1, la valoarea totală a investiției (cu TVA) de 112.789.323,03 lei din care C+M: 54.143.827,32 lei și etapa 2, la valoarea totală a investiției (cu TVA) de 119.677.961,44 lei din care C+M: 85.325.388,91 lei din Studiul de fezabilitate.

Totodată, cu ocazia ședinței ordinare din aceeași dată, Consiliul Județean Mureș, prin Hotărârea nr. 78 a aprobat amplasamentul lucrării de utilitate publică, precum și declanșarea procedurii de expropriere a imobilelor proprietate privată situate pe amplasamentul lucrării de utilitate publică, astfel demarându-se cea mai amplă lucrare de investiție de modernizare din istoria aeroportului.

Ulterior, prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr.162 din 26 noiembrie 2020 privind aprobarea unor măsuri pentru realizarea investiției „Modernizarea aeroportului și includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport” care conține obiectivele: Extindere pistă decolare-aterizare, Extindere platformă de parcare aeronave și Extindere terminal de pasageri existent, s-au aprobat din nou indicatorii tehnico-economici pentru extindere pistă decolare-aterizare și s-a aprobat demararea procedurilor de expropriere pentru cauză de utilitate publică a terenurilor afectate de investiție.

Finanțarea investiției se preconizează a se face conform Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 1493/2017 privind aprobarea Schemei de ajutor de stat pentru realizarea de investiții în infrastructura aeroportuară, aferentă Programului operațional Infrastructură Mare (POIM 2014-2020), axa prioritară 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, obiectivul specific 2.3 - Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor. Schema de finanțare este în vigoare de la 25 octombrie 2017.

Conform SCHEMEI, Secțiunea 12, Valoarea maximă a finanțării nerambursabile (intensitatea ajutorului de stat), art. 16, alin. 2, 3 și 4, ajutoarele pentru investiții acordate aeroporturilor care înregistrează un trafic mediu anual de pasageri de maximum 200.000 de pasageri în cursul ultimelor două exerciții financiare dinaintea celui în care sunt acordate efectiv ajutoarele, cu condiția ca aceste ajutoare nu vor conduce la creșterea traficului mediu anual de pasageri pe aeroport la peste 200.000 de pasageri în cursul următoarelor două exerciții financiare după acordarea ajutoarelor, valoarea ajutorului de stat acordat nu poate depăși diferența dintre costurile eligibile și profitul din exploatare aferent investiției.

Profitul din exploatare se deduce din costurile eligibile ex-ante prin analiza financiară a proiectului, în conformitate cu Regulamentul (UE) 2017/1.084 al Comisiei din 14 iunie 2017 de modificare a Regulamentului (UE) nr. 651/2014 și prevederile relevante din Ghidul solicitantului aferent obiectivului specific 2.3 – Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor.



Diferența până la valoarea totală a proiectului se va acoperi de către beneficiar, Aeroportul Transilvania Târgu Mureș, care trebuie să aducă o contribuție financiară la finanțarea costurilor eligibile, fie din resurse proprii, fie din surse atrase, sub o formă care să nu facă obiectul nici unui ajutor public. TVA va fi plătit de către Beneficiar, fiind considerat deductibil.

În altă ordine de idei, inclusiv Regulamentul (UE) nr. 651/2014 al Comisiei Europene din 17 iunie 2014 de declarare a anumitor categorii de ajutoare compatibile cu piața internă în aplicarea articolelor 107 și 108 din tratat (text cu relevanță pentru SEE), publicat în Jurnalul Oficial L 187, 26.06.2014, p. 1, cu modificările și completările ulterioare, SECȚIUNEA 14 Ajutoarele pentru aeroporturile regionale, Articolul 56a Ajutoarele pentru aeroporturile regionale prevede următoarele:

"(7) Alineatele (5) și (6) nu se aplică în cazul aeroporturilor care înregistrează un trafic mediu anual de pasageri de maximum 200 000 de pasageri în cursul ultimelor două exerciții financiare dinaintea celui în care sunt acordate efectiv ajutoarele, dacă se preconizează că ajutoarele pentru investiții nu vor conduce la creșterea traficului mediu anual de pasageri pe aeroport la peste 200 000 de pasageri în cursul următoarelor două exerciții financiare după acordarea ajutoarelor. Ajutoarele pentru investiții acordate unor astfel de aeroporturi trebuie să respecte fie alineatul (11), fie alineatele (13) și (14)."

"(11) Valoarea ajutorului pentru investiții nu depășește diferența dintre costurile eligibile și profitul din exploatare aferent investiției. Profitul din exploatare se deduce din costurile eligibile ex ante, pe baza unor estimări rezonabile, sau prin intermediul unui mecanism de recuperare. (12) Costurile eligibile sunt costurile aferente investițiilor în infrastructura aeroportului, inclusiv costurile de planificare."

Beneficiile obținute urmare a realizării obiectivelor sus menționate, care vor asigura operarea fără restricții a infrastructurii aeroportuare vor fi următoarele:

- Extinderea terminalului de pasageri existent, în etapa 1 va facilita procesarea unui număr suficient de mare de pasageri, în concordanță cu numărul de aeronave ce pot fi deservite simultan pe platforma de debarcare-îmbarcare și prognoza de trafic estimată pentru perioada duratei de utilizare normală a noi infrastructuri create,
- Prin unirea platformelor Apron 1 și Apron 2, se va suplimenta numărul de locuri de parcare pentru aeronave, ceea ce înseamnă că vor putea fi deservite simultan mai multe aeronave, în special în intervalele orelor de vârf.
- de asemenea, timpul de ocupare al pistei de decolare aterizare se va diminua, devenind operabilă și calea de rulare Alfa, prin care se va facilita accesul la / de la pista la pozițiile de parcare.

Avându-se în vedere că unitatea noastră se găsește în perioada de derulare a Contractului de servicii intelectuale nr.95 /14.09.2020 având ca obiect întocmire, elaborare, redactare documentație aferentă cererilor de finanțare, acordarea de consultanță, asistentă, reprezentare, depunere cerere inclusiv pentru formularea răspunsurilor la eventuale clarificări/completări pentru accesarea de fonduri europene nerambursabile finanțate prin POIM 2014-2020 privind lucrări de infrastructură aeroportuară, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I-a.

Luând în considerare posibilitatea de accesare a finanțării prin Programul Operational Infrastructura Mare (POIM) Axa Prioritară 2- Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor, R.A. Aeroportul Internațional Tg-Mureș a inițiat proiectul de investiții "Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de



Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp si extindere terminal de pasageri cu inim 8130 mp, etapa I-a.

În baza actelor normative următoare:

- Instrucțiunea nr.4/10.05.2019 emisa de DGOIT (Directia Generala Organismul Intermediar pentru Transport) privind incadrarea cheltuielilor aferente activitatilor investitionale supuse regulilor ajutorului de stat in devizul general al proiectelor de transport;

- Hotărârea Consiliului Judetean Mureș nr.77 din 30 aprilie 2020 privind aprobarea studiului de fezabilitate si a indicatorilor tehnico-economici la obiectivul de investitie "Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport" și ulteiror modificată prin Hotărârea Consiliului Judetean Mureș nr.162 din 26 noiembrie 2020;

- Avizul nr.2/14.12.2020, înregistrat sub nr. 9391/14.12.2020, emis de către Consiliul Tehnico-Economic din cadrul RAAI Transilvania Târgu Mureș;

- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 1493/2017 privind aprobarea Schemei de ajutor de stat pentru realizarea de investitii în infrastructura aeroportuara, aferenta Programului Operational Infrastructura Mare (POIM 2014-2020), Axa prioritara 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil si eficient, obiectivul specific 2.3 - Cresterea gradului de utilizare sustenabila a aeroporturilor;

- H.G. nr. 399/2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operatiunilor finantate prin Fondul european de dezvoltare regionala, Fondul social european si Fondul de coeziune 2014-2020;

- O.U.G. nr. 40/2015 privind gestionarea financiara a fondurilor europene pentru perioada de programare 2014-2020, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 105/2016, cu modificările si completările ulterioare

- Decizia CE nr. C (2015) 4.823 din 09.07.2015 de aprobare a anumitor elemente din Programul operational "Infrastructura mare" pentru sprijinul din partea Fondului european de dezvoltare regionala si Fondului de coeziune în temeiul obiectivului referitor la investitiile pentru crestere si locuri de munca Tn Romania;

- Programul Operational Infrastructura Mare (POIM), Axa Prioritara 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturiior;

- Legea privind bugetul de stat pe perioada de derulare a finantarii;

- Legea nr. 571/2003 privind Codul Fiscal, cu modificările si completările ulterioare

- Legea nr. 500/2002 privind finantele publice, cu modificarile si completările ulterioare

- Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completările ulterioare

- OUG 57/2019 privind Codul administrativ,art.182,196,287,297,

- Codul Civil, art.858-870,

- Legea Concurenței nr. 21/1996 republicata cu completările si modificarile ulterioare,

- HG 398/1997, privind trecerea unor regii autonome aeroportuare de sub autoritatea Ministerului Transporturilor în subordinea Consiliilor Judetene,

- Ordonanța de Urgență nr. 109/2011 privind guvernanta corporativă a întreprinderilor publice, aprobată prin Legea nr. 111/2016, cu modificările și completările ulterioare;

Vă informăm că **valoarea totală a proiectului** „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp si extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I", este de **108.528.434,45 lei + TVA 20.295.159,20 lei, adică 128.823.593,66 lei**



Valoarea **totală eligibilă a proiectului** „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I”, pentru finanțare prin Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM 2014-2020) Axa Prioritară 2- Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectiv Specific 2.3 Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor în cadrul schemei de ajutor de stat aprobată prin Ordinul MT nr. 1493/2017, este de **107.911.083,28 lei** sumă care este asigurată din contribuție publică astfel:

- **91.724.420,79 lei** intervenția publică asigurată de FEDR, reprezentând 85% din valoarea contribuției publice;
- **14.028.440,83 lei** intervenția publică asigurată din bugetul de stat, reprezentând 13% din valoarea contribuției publice;
- **2.158.221,16 lei** intervenția publică asigurată din bugetul local al Consiliului Județean Mureș, reprezentând 2% din valoarea contribuției publice;

Valoarea **totală neeligibilă** a proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I” este de: **20.912.501,37 lei, din care:**

- Valoarea TVA este de 20.295.150,20 lei
- Valoarea Comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de 467.901,17 lei
- Valoarea auditului financiar este de 149.450 lei

Contribuția proprie a R.A.I.I. Transilvania Târgu Mureș la finanțarea proiectului „Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I” este de: **20.912.501,37 lei, din care:**

- Valoarea TVA este de 20.295.150,20 lei
- Valoarea Comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de 467.901,17 lei
- Valoarea auditului financiar este de 149.450 lei

care va fi asigurată prin contractarea unui credit bancar, în condițiile legii.

Defalcarea pe surse de finanțare a valorii proiectului este după cum urmează:

Valoare totală	Valoare totală eligibilă	Valoare eligibilă nerambursabilă din FEDR	Valoare eligibilă nerambursabilă din bugetul de stat	Valoarea cofinanțării eligibile a Beneficiarului din bugetul propriu (R.A.I.I. Transilvania Târgu Mureș)	Valoarea totală neeligibilă	Valoare neeligibilă		
						TVA	Comisioanele și dobânzilor	Valoarea auditului financiar fără TVA
128.823.593,66	107.911.083,28	91.724.420,79	2.158.221,16	0	20.912.501,37	20.295.150,20	467.901,17	149.450



Sumele reprezentând cheltuieli conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului vor fi asigurate din bugetul R.A.A.I. Transilvania Târgu Mureș.

Pentru acoperirea sumelor necesare pentru susținerea contribuției proprii (valoare totală neeligibilă și cheltuieli conexe apărute pe durata implementării proiectului), Consiliul Județean Mureș trebuie să aprobe ca R.A.A.I. Transilvania Târgu Mureș să contracteze un împrumut bancar, în condițiile legii.

Urmare a expunerii de mai sus, propunem Consiliului de administratie al RAAI Transilvania Tg-Mures spre aprobare următoarele valori de investiție:

1. Valoarea totală a proiectului „ Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”, respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp și extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I”, de **128.823.593,66 lei cu TVA inclus**

2. Valoarea totala eligibila a proiectului „ Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport” , respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp si extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I”, pentru finantare prin Programul Operational Infrastructura Mare (POIM 2014-2020) Axa Prioritara 2- Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil si eficient, Obiectiv Specific 2.3 Cresterea gradului de utilizare sustenabila a aeroporturilor în cadrul scheniei de ajutor de stat aprobata prin Ordinul MT nr. 1493/2017, în sumă de **107.911.083,28 lei** sumă care este asigurată din contribuție publică astfel:

- **91.724.420,79 lei** intervenția publică asigurată de FEDR, reprezentând 85% din valoarea contribuției publice;
- **14.028.440,83 lei** intervenția publică asigurată din bugetul de stat, reprezentând 13% din valoarea contribuției publice;
- **2.158.221,16 lei** intervenția publică asigurată din bugetul local al Consiliului Județean Mureș, reprezentând 2% din valoarea contribuției publice

3. Valoarea totală neeligibilă a proiectului "Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport” , respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp si extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I”, în sumă **20.912.501,37 lei, din care:**

- Valoarea TVA este de 20.295.150,20 lei
- Valoarea Comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de 467.901,17 lei
- Valoarea auditului financiar este de 149.450 lei

care va fi asigurată prin contractarea unui credit bancar, în condițiile legii.

4. Contribuția proprie a R.A.I.I. Transilvania Târgu Mureș la finanțarea proiectului "Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport” , respectiv extindere platformă de parcare aeronave cu minim 7720 mp si extindere terminal de pasageri cu minim 8130 mp, etapa I” este de **20.912.501,37 lei, din care:**

- Valoarea TVA este de 20.295.150,20 lei
- Valoarea Comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de 467.901,17 lei
- Valoarea auditului financiar este de 149.450 lei



, care va fi asigurată prin contractarea unui credit bancar, în condițiile legii.

5. Valoarea defalcată pe surse de finanțare a sumelor aferente proiectului este după cum urmează:

Valoare totală	Valoare totală eligibilă	Valoare eligibilă nerambursabilă din FEDR	Valoare eligibilă nerambursabilă din bugetul de stat	Valoarea cofinanțării eligibile a Beneficiarului din bugetul propriu (R.A.I. Transilvania Târgu Mureș)	Valoarea totală neeligibilă	Valoare neeligibilă		
						TVA	Comisioanele și dobânzilor	Valoarea auditului financiar fără TVA
128.823.593,66	107.911.083,28	91.724.420,79	2.158.221,16	0	20.912.501,37	20.295.150,20	467.901.17	149.450

6. Solicitare de a se emite acordul Județului Mureș, în calitate de autoritate publică tutelară, acordul privind contractarea unui împrumut bancar, în condițiile legii, pentru acoperirea sumelor necesare pentru susținerea contribuției propriie (valoarea totală neeligibilă și cheltuieli conexe apărute pe durata implementării proiectului), în valoare totală de cel puțin de 20.912.501,37 lei, din care:

- Valoarea TVA este de 20.295.150,20 lei
- Valoarea Comisioanelor și dobânzilor aferente creditului băncii finanțatoare este de 467.901,17 lei
- Valoarea auditului financiar este de 149.450 lei

7. Solicitare de a se emite ACORDUL Județului Mureș, în calitate de proprietar al terenului, în incinta imobilului situat în orașul Ungheni localitatea Vidrasău, identificat în C.F. nr.51365/Ungheni, care face parte din domeniul public al județului Mureș, aflat în administrarea R.A. "Aeroportul Transilvania Târgu Mureș", pentru realizarea obiectivului de investiții "„Modernizarea aeroportului cu includerea obiectivelor din Master Planul General de Transport”.

Precizăm că **Acordul** menționat trebuie să fie valabil și în situația în care asupra imobilului în cauză au loc operațiuni de carte funciară care determină schimbarea numărului cadastral. Realizarea obiectivului de investiții menționat se încadrează în limitele dreptului de administrare reglementat de O.U.G. nr. 57/2019. Consiliul Județean Mureș nu va garanta împrumuturile contractate de R.A.A.I. Transilvania Târgu Mureș și nu va aloca din bugetul propriu al Județului Mureș sume reprezentând cofinanțări/transferuri pentru realizarea investiției menționate.

Cu stimă și considerație,

Ion Toni Băceanu

Ioan Petru Pop

Adriana Niculici

Ioan Dumitru Dumbrăvean

Dan Vunvulea

A V I Z nr. 2 / 14 12 2020

Consiliul Tehnico Economic al Aeroportului Transilvania Târgu Mureș, întrunit în ședința din data de 09 12 2020, în urma examinării documentației constată că aceasta respectă normele și standardele în vigoare și respectă condițiile impuse pentru promovarea la aprobare.

Astfel, în conformitate cu prevederile Legii nr.500 /2002, privind finanțele publice, ale Legii nr. 273 /2006, privind finanțele publice locale, ale Legii nr. 10 /1995 privind calitatea în construcții și ale Legii nr. 50 /1991 privind autorizarea lucrărilor executării lucrărilor de construcții, Consiliul Tehnico - Economic numit prin Hotărârea CA nr. 9 din 18 11 2014 și actualizată prin Hotărârea CA nr. 76 din 26 11 2020 a Aeroportului Transilvania Târgu Mureș, în conformitate cu Procesul Verbal nr. 9352 din 09 12 2020 al ședinței CTE emite:

AVIZUL FAVORABIL

Pentru :

1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚIE:

2. FAZA DE PROIECTARE: Studiu de fezabilitate

3. PROIECTANT: SC CONSTITRANS SRL București

4. BENEFICIAR: RA AEROPORTUL TRANSILVANIA TÂRGU MUREȘ

5.NECESITATEA INVESTIȚIEI: Prin realizarea lucrărilor prevăzute în această documentație se urmărește creșterea capacității operaționale a aeroportului, prin extinderea suprafețelor de mișcare existente (platforma de parcare aeronave) și a terminalului de pasageri (etapa I) în vederea absorbirii eficiente a oportunităților de pe piața de profil, ținând cont de creșterea traficului aerian la nivel național și internațional.

5.1 SITUAȚIA EXISTENTĂ:

Terenul pe care se vor realiza extinderea platformei de debarcare îmbarcare (obiectivul 2) și extinderea terminalului de pasageri (obiectivul 3) se află în incinta aeroportului, neviind necesare exproprieri de teren, acestea se afla în proprietatea Consiliului Județean Mureș, cu drept de administrare de către R.A. Aeroportul Transilvania Târgu Mureș.

Pe cele două platforme (nr. 1 și nr. 2) de parcare aeronave, de dimensiuni relativ reduse, în momentele de vârf se pot crea situații de congestie a traficului, dat fiind numărul redus al locurilor de parcare pentru aeronave de cat. "C" .

Terminalul de sosiri / plecări existent, construit în regim parter și etaj parțial, din cauza dezvoltării în etape, prin adaugarea de extinderi de mică suprafață nucleului initial, pentru a se putea asigura condițiile minime necesare desfășurării traficului de pasageri și bagaje, are un spațiu care nu mai poate asigura fluenta necesară traficului actual (pentru deservirea simultană a două aeronave de tip A320 - 800 și cu atât mai puțin nu mai poate permite creșterea acestuia și posibilitățile de a separa în viitor traficul de pasageri din zona Schengen (trafic intern) de cel din zona non-Schengen (trafic internațional).

5.2 DESCRIEREA SOLUȚIEI AVIZATE:

Obiectiv 2 – Extindere platforma de parcare aeronave – scenariul 1

Extinderea platformei de parcare aeronave se va realiza între platformele existente Apron 1 și Apron 2, rezultând astfel o singură platformă. Structura rutieră a platformei va fi de tip rigid, cu îmbracaminte din beton de ciment și va fi încadrată pe latura de nord (cătrefă pistă) cu un acostament de 3,5 m lățime (realizat în continuarea acostamentului existent la platforma Apron 1), ce va avea o structură semirigidă cu îmbracaminte din straturi asfaltice.

Partea portantă a platformei va avea structura rutieră, ce va asigura o capacitate portantă echivalentă unui PCN 70 R/D/W/T.

Pentru preluarea apelor pluviale, platforma va fi prevăzută, pe toată lungimea ei, cu o rigolă prefabricată carosabilă din beton, clasa de încărcare F900 (realizată în continuarea celei existente pe platforma APRON 1), ce va descărca într-o rețea de canalizare nou proiectată, iar pe acostament vor fi prevăzute guri de scurgere racordate la rețeaua de canalizare existentă.

În acest scenariu, pe suprafața totală rezultată prin unirea celor două platforme existente, vor putea fi parcate 7 aeronave astfel:

- *Pozițiile de parcare 01 și 02* – aeronave de categorie „B”, cu anvergura aripilor de maxim 24 m (de tip Gulfstream IV, CRJ 200 sau similare);
- *Pozițiile de parcare 03 și 04* – aeronave de categorie „C” cu anvergura aripilor de maxim 36 m (tip de Boeing 737-300-800, Airbus A320);
- *Poziția de parcare 05* – aeronave de categoriile „B” și „C”, cu anvergura aripilor de maxim 28 m (de tip ATR 42/72, Bombardier Q300 sau similare);
- *Pozițiile de parcare 06 și 07* – aeronave de categorie „C” cu anvergura aripilor de maxim 36 m (de tip Boeing 737-300-800, Airbus A320);

Toate marcajele pe platforma rezultată se vor realiza în conformitate cu prevederile EASA, se vor executa cu vopsea de culoare galben reflectorizant și vor fi încadrate de marcaje contrastante de culoare neagră. Excepție face marcajul drumului de handling, care se va realiza cu vopsea de culoare alb reflectorizant.

Ținând cont că aeronavele vor fi parcate cu coada către terminalul de pasageri, se impune amplasarea unor deflectoare de jet (parajeturi), astfel încât suflul motoarelor să nu afecteze terminalul de pasageri și nici echipamentele de handling ce deservește celelalte aeronave.

Extinderea platformei de debarcare îmbarcare presupune următoarele categorii de lucrări de balizaj și iluminat:

- *balizaj marginal platforma (AEL-P)*: se suplimentază și se rezonează odată cu extinderea de platforma;
- *balizaj axial Cale de Rulare Charly*
- *iluminat platformă*, piloni cu proiectoare: se suplimentază cu piloni echipați cu proiectoare odată cu un nivel de iluminat aprox. identic cu cel din platforma Apron 1 de cca. 35 lx (>20 lx cel normat)
- *sistem de alimentare aeronave*: se prevăd două circuite de priză încastrate în extinderea de platformă.
- *echipare tablouri de balizaj TB, (TB1, TB2)*: se suplimentază cu noul circuit pentru CCR-urile noi necesare;
- amenajări în TGJT din postul de transformare;

Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri existent - scenariu 1

Terminalul existent se va extinde spre vest (NVV), est (SEE) și spre nord, spre platforma de avioane în **2 etape** majore, extinderile propuse urmând a fi legate funcțional de clădirea existentă, cu reorganizarea completă a funcțiilor interioare și a compartimentărilor. Extinderile propuse se vor dezvolta pe parter și etaj, ca și clădirea existentă, înălțimile nivelurilor la corpurile nou propuse fiind identice cu cele ale terminalului actual.

În prima etapă de dezvoltare AVIZATĂ, se propune construirea a doua corpuri noi de clădire P+1 în partea dinspre vest (SVV) și nord (NVV) a terminalului actual. La parterul corpului adiacent laturii de vest vor fi amplasate spațiile pentru sosiri interne și holul public de așteptare pentru sosiri interne și temporar și holul de regroupare pentru plecări interne, zona de control plecări pentru echipaje și persoane oficiale, salonul oficial / VIP, spații pentru Poliția de Frontieră, SRI și serviciul vamal, grupuri sanitare aferente fiecăreia din funcțiile principale nominalizate anterior. Holul public de așteptare pentru sosiri interne va avea un windfang pentru ieșire/acces spre/dinspre parcare publică, în această etapă nefiind posibilă realizarea legării directe cu holul public din Terminalul existent. Tot în acest hol va fi amplasat cabinetul medical pentru asistenta de prim ajutor, cu acces din acest hol și cu o ieșire directă spre

exterior. Lipit de acest cabinet, spre est, se va construi noua centrală termică, cu o suprafață dublă față de cea existentă, aceasta urmand a fi dezafectată pentru a permite reorganizarea parțială a unor spații din Terminalul existent, creindu-se un culoar de acces al pasagerilor pentru plecări interne de la controlul de securitate, care va rămâne în locația actuală din holul Terminalul existent, spre holul cu această destinație temporară din noul corp de clădire. Totodată se va lega holul Terminalului actual cu noua zonă de control de securitate și plecări pentru echipaje și oficiali / VIP și cu salonul oficial.

La etajul acestui corp de clădire nou propus vor fi amplasate birouri ale administrației aeroportului și o parte a holului de regrupare pentru plecările internaționale.

După intrarea în circuitul de exploatare aeroportuară a acestui corp de clădire, se va trece la demolarea corpului de clădire P+1 existent cu structura metalică și se va trece imediat la construirea unui nou tronson de clădire P+1. Parterul acestui nou corp de clădire va fi rezervat în principal extinderii zonei de control de securitate pentru bagajele de cală, iar etajul va fi un hol de regrupare pentru plecări internaționale legat de restaurantul și barul existent din Terminalul actual de la acest nivel (cota + 4,80 m). Tot în acest nou corp, la parter, spre platforma de avioane, va existe o încăpăre pentru self-briefing și o încăpăre de odihnă pentru piloții care nu intră în țară, ambele fiind cu acces controlat și securizat. Tot spre platforma de avioane, se găsește și un mic hol de regrupare pentru plecări internaționale, cu o poartă de îmbarcare, legat de holul de la etaj cu 2 lifturi cu o capacitate 8 persoane fiecare și o scară circulară.

Holul public de la parterul aerogarii actuale va fi reorganizat și reconfigurat, mărindu-se numărul ghișeelor de check-in la 14, plus încă 2 pentru oficiali / VIP pe traseul destinat acestora. Prin legarea cu spațiul de la parterul noului tronson dinspre platforma de avioane, s-au asigurat încăperi cu vestiare pentru personal, pentru SRI, pentru Poliția de Frontieră, separate pe sexe, cu dușuri și grupuri sanitare. Tot în acest spațiu sunt prevăzute încăperi pentru supravegherea zonei de control de securitate pentru bagajele de cală, camere tehnice, un depozit, o zonă pentru spațiile necesare firmei de catering care va prepara hrana pentru companiile aviatice, cu depozitele aferente, vestiarele și grupurile sanitare proprii, precum și zona de control pentru personalul aeroportuar care lucrează în zona sterilă. În imediata vecinătate a ghișeelor de check-in, adosata acestora este camera de reconciliere, cu un acces din holul public și altul din zona sterilă.

Construirea acestui al doilea tronson încheie prima etapă de dezvoltare a Terminalului de pasageri.

Datele tehnice ale extinderilor propuse sunt :

▪ ETAPA 1 A - EXTINDERE VEST (NVV) :

Arie construită Parter = 1 837,40 mp

Arie construită Etaj = 1 386,00 mp

Total arie construită desfășurată etapa 1 A : = 3 223,40 mp

Arie construită desfășurată terminal existent + arie construită desfășurată etapa 1A :
4 922, 30 mp + 3 223, 40 mp = **8 145,70 mp**

▪ ETAPA 1 B - EXTINDERE SPRE NORD (spre platforma de avioane) :

Arie construită Parter : = 961,60 mp

Arie construită etaj : = 938,50 mp

Total arie construită desfășurată etapa 1B: = 1 900,10 mp

Demolări pentru etapa 1B : 465, 60 mp parter + 183,20 mp etaj = 648, 80 mp

**Arie construită desfășurată terminal existent + arie construită desfășurată
etapa 1A + etapa 1B :**

8 145,70 mp - 648, 80 mp + 1 900,10 mp = 9 397,00 mp

Durata de execuție estimată a întregului proiect este determinată de obiectivul cu durata cea mai mare adică Obiectivul nr. 3 - Extinderea terminalului.

Prin urmare, având în vedere duratele estimate de proiectant pentru:

- Procedura de achiziție publică și încredințarea contractului - **3 luni**
- Obținerea autorizației de construire și întocmirea proiectului de execuție - **3 luni**
- Execuția lucrărilor (inclusiv mobilizare și organizare de șantier) – **19 luni**

rezultând un grafic cu o **perioadă de implementare a investiției de 24 de luni** considerată de la semnarea contractului de finanțare.

Concluzie:

Realizarea obiectivelor mai sus menționate vor aduce beneficii în desfășurarea traficului aerian, după cum urmează:

- Prin unirea platformelor Apron 1 și Apron 2, se va suplimenta numărul de locuri de parcare pentru aeronave, ceea ce înseamnă că vor putea fi deservite simultan mai multe aeronave, în special în intervalele orelor de varf. De asemenea, timpul de ocupare al pistei de decolare aterizare se va diminua, devenind operabilă și calea de rulare Alfa, prin care se va facilita accesul la / de la pista la toate pozițiile de parcare de pe toată platforma extinsă.
- Extinderea terminalului de pasageri existent va facilita procesarea unui număr mai mare de pasageri, în concordanță cu numărul de aeronave ce pot fi deservite simultan pe noua platformă de debarcare îmbarcare extinsă și va crește numărul de pasageri aflați în trafic (750 pax/h de vârf la sosiri și 750 pax/h de vârf la plecare) și asigurarea procedurilor specifice pentru traficul din zona Schengen, respectiv zona non-Schengen.

6. FINANȚAREA INVESTIȚIEI: Ordonatorul principal de credite (proprietarul investiției) este Consiliul Județean Mureș.

Valoarea estimativă a lucrărilor de C+M: **66 795 451,16 lei cu TVA (19%) inclus**

Valoarea generală estimativă a investiției: **128 823 593,66 lei cu TVA (19%) inclus**

Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constru în:

- Fonduri europene
- Fonduri de la bugetul de stat
- Fonduri proprii
- Credite bancare

7. AVIZE ȘI ACORDURI:

Documentația respectă legislația în vigoare la data întocmirii acesteia pentru realizarea investiției în faza analizată.

POP Ioan Petru
Președinte Consiliu Tehnico - Economic



Consiliul Județean Mureș
R.A. AEROPORTUL "TRANSILVANIA"
TÂRGU MUREȘ, ROMÂNIA
Nr. 9416 Din 15/12/2020

Proiectant SC CONSITRANS SRL
Bucuresti str Polona 56
Cod fiscalȘRO 2629539, J40/9475/28.08.1991

Deviz General
al obiectivului de investitii:

R.A. Aeroportul Transilvania Targu Mures - Studiu de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului si includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport

Extindere platforma de parcare aeronave + Extindere terminal de pasageri etapa 1

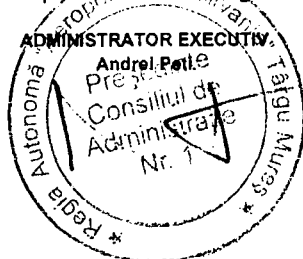
SCENARIUL 1 - Extindere platforma - Configuratia I + Terminal pasageri - Etapa 1

NR. CRT.	DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	2,027,551.70	385,234.82	2,412,786.52
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	4,500.00	855.00	5,355.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	1,623,835.06	346,528.66	2,170,363.72
TOTAL CAPITOLUL 1		3,866,886.76	732,618.48	4,588,505.24
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	208,000.00	39,520.00	247,520.00
TOTAL CAPITOLUL 2		208,000.00	39,520.00	247,520.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistența tehnică				
3.1	Studii teren	66,107.91	12,560.50	78,668.41
	3.1.1. Studii de teren	61,643.80	11,712.32	73,356.12
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	4,464.11	848.18	5,312.29
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	14,728.49	2,798.41	17,526.90
3.3	Expertiza tehnică	9,400.00	1,786.00	11,186.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.5	Proiectare	2,632,713.78	500,215.62	3,132,929.40
	3.5.1. Tema de proiectare	107,252.20	20,377.92	127,630.12
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	22,736.89	4,319.97	27,056.66
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	83,631.61	15,890.01	99,521.62
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autocnșărilor	725,727.99	137,888.32	863,616.31
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	30,000.00	5,700.00	35,700.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	1,663,365.28	316,039.41	1,979,404.70
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	2,000.00	380.00	2,380.00
3.7	Consultanță	1,123,306.00	28,395.50	1,151,701.50
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectul de investiții	973,856.00	0.00	973,856.00
	3.7.2. Auditul financiar	149,450.00	28,395.50	177,845.50
3.8	Asistența tehnică	1,546,588.54	293,851.82	1,840,440.36
	3.8.1. Asistența tehnică din partea proiectantului	166,466.37	31,628.61	198,094.98
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	110,977.58	21,085.74	132,063.32
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	55,488.79	10,542.87	66,031.66
	3.8.2. Dirigent de șantier	1,380,122.17	262,223.21	1,642,345.38
TOTAL CAPITOLUL 3		5,406,844.72	842,267.86	6,249,112.58
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații			
4.1.1	Terminal de pasageri	38,381,272.82	7,292,441.84	45,673,714.66
4.1.1a	Extindere uzină electrică	237,360.00	45,098.40	282,458.40
4.1.1b	Gospodăria de apă	1,684,657.00	320,084.83	2,004,741.83
4.1.1c	Rețele exterioare apă potabilă și incendiu	599,600.00	113,924.00	713,524.00
4.1.1d	Rețele exterioare canalizare menajeră	506,600.00	96,254.00	602,854.00
4.1.1e	Rețele exterioare canalizare pluvială	484,640.00	92,081.60	576,721.60
4.1.1f	Rețele exterioare gaze	196,000.00	37,240.00	233,240.00
4.1.2	Obiect 1a - Platforma de parcare aeronave	4,528,092.02	860,337.48	5,388,429.50
4.1.3	Obiect 2a - Deflector de jet	666,394.20	126,614.90	793,009.10
4.1.4	Obiect 3a - Marcaje platformă	101,605.80	19,305.10	120,910.90

4.1.5	Obiect 4a - Lucrari instalatii electrice si balizaj platforma	2,548,605.63	484,235.07	3,032,840.70
4.1.6	Obiect 5a - Lucrari de canalizare platforma	597,525.36	113,529.82	711,055.18
TOTAL I - subcap. 4.1		50,532,362.83	9,601,147.04	60,133,499.87
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale-	234,447.60	44,545.04	278,992.64
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	34,575,513.73	6,569,347.61	41,144,861.34
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotan	1,302,000.00	247,380.00	1,549,380.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 4		86,644,314.16	16,462,419.69	103,106,733.85
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	1,364,941.24	259,338.84	1,624,280.08
	5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	1,289,944.04	246,989.37	1,546,933.41
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii de santier	64,997.20	12,349.47	77,346.87
6.2	Comisioane, taxe, cote legale si costul creditului	1,205,852.23	88,901.22	1,294,753.45
	5.2.1. Comisioanele si dobanziile aferente creditului bancii finantatoare	467,901.17	88,901.22	556,802.39
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	280,653.15	0.00	280,653.15
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	56,130.63	0.00	56,130.63
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor-CSC	280,653.15	0.00	280,653.15
	5.2.5. Taxe pentru acordun, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	120,514.13	0.00	120,514.13
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	9,488,750.32	1,802,862.56	11,291,612.89
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	91,970.00	17,474.30	109,444.30
TOTAL CAPITOLUL 5		12,161,513.79	2,168,676.92	14,320,090.71
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Progratirea personalului de exploatare	40,000.00	7,600.00	47,600.00
6.2	Probe tehnologice si teste	221,875.02	42,156.25	264,031.27
TOTAL CAPITOLUL 6		261,875.02	49,756.25	311,631.27
TOTAL GENERAL		108,528,434.45	20,295,159.20	128,823,593.66
Din care C+M		56,130,631.23	10,664,819.93	66,795,451.16

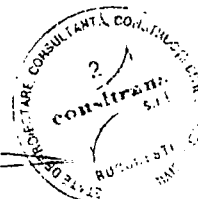
curs valutar infoeuro noiembrie 2020/ 1 euro= 4,8751lei

Beneficiar:
RA Aeroportul Transilvania Targu Mures



Proiectant,
SC CONSITRANS SRL

DIRECTOR GENERAL
Bogdan PAUNESCU



ANEXA

la documentul de avizare nr.....

CARACTERISTICILE PRINCIPALE SI INDICATORII TEHNICO ECONOMICI
ai obiectivului de investitie
Extindere platforma de parcare aeronave + Extindere terminal de pasageri etapa 1

SCEENARIUL 1 - Extindere platforma - Configuratia I + Terminal pasageri - Etapa 1

TITULAR : R.A. Aeroportul Transilvania Targu Mures
 BENEFICIAR : R.A. Aeroportul Transilvania Targu Mures

AMPLASAMENT : Incinta Aeroport Transilvania ,
 judetul Mures

a) Valoarea totala a obiectului de investitie inclusiv TVA: 128,823,593.66 LEI
 Valoarea totala a obiectului de investitie exclusiv TVA: 108,528,434.45 LEI

din care C+M ,inclusiv TVA: 66,795,451.16 LEI
 din care C+M ,exclusiv TVA: 56,130,631.23 LEI

b) Elemente fizice / Capacitati fizice

Terminal de pasageri

suprafata construita la sol totala 5,692.80 mp
 suprafata construita etaj totala 3,704.20 mp
 Suprafata construita desfasurata totala 9,397.00 m

capacitate de transport 800.00 pax
 plecari 400 pax
 sosiri 400 pax

extindere platforma parcare

suprafata platforma 8,000.00 mp
 suprafata acostamente 300.00 mp
 sistem rutier rigid parte portanta
 sistem rutier semirigid acostamente

marcaje

asigurarea unui numar de parcare de 7 aeronave
deflectoare de jet 134 m

c) Indicatori financiari, socio-economici, de impact , de rezultat/operare

Trafic de pasageri în anul 2 după finalizarea implementării proiectului 196900.00 persoane

d) Durata estimata de executie a obiectivului de investitie 22.00 luni
 din care:
 proiectare 3.00 luni
 executie 19.00 luni

e)Factori de risc

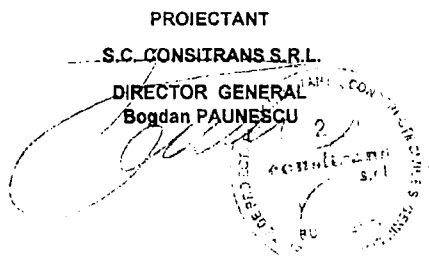
Obiectivul se va proteja antiseismic conform Normativului P 100-1/2013.

f) Finantarea investitiei

Finantarea obiectivului de investitie se face din Fonduri de la Bugetul de stat si/sau alte fonduri legal constituite , in limita sumelor prevazute anuai cu aceasta destinatie, conform programelor de investitie publice aprobate potrivit legii.

PROIECTANT

S.C. CONSIRANS S.R.L.

 DIRECTOR GENERAL
 Bogdan PAUNESCU


BENEFICIAR

RA Aeroportul Transilvania Targu Mures

ADMINISTRATOR EXECUTIV

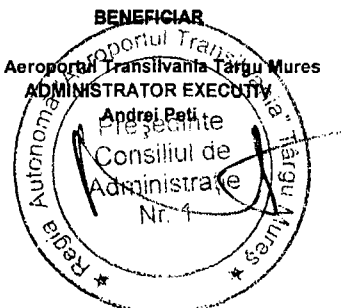
Andrei Patite

Prezinte

Consiliul de

Administratie

Nr. 1

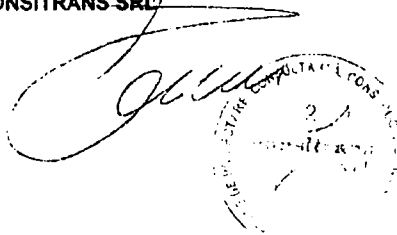


PROIECTANT:SC CONSI TRANS BUCURESTI

DEVIZUL
subcap 1.2 Amenajarea terenului

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
1	2	lei	lei	lei
		3	4	5
subcap. 1.2 - Amenajarea terenului				
1.2.1	Lucrari pregatire amplasament-terminal	1,910,650.00	363,023.50	2,273,673.50
1.2.2	Lucrari de demolare canalizare existenta-platforma	12,000.00	2,280.00	14,280.00
1.2.3	Lucrari de demolare structuri rutiere-platforma	104,901.70	19,931.32	124,833.02
Total I - subcap.1.2		2,027,551.70	385,234.82	2,412,786.52
4.2	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcap.4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
Total deviz pe subcap 1.2 (Total I + Total II + Total III)		2,027,551.70	385,234.82	2,412,786.52

Proiectant,
SC CONSI TRANS SRL

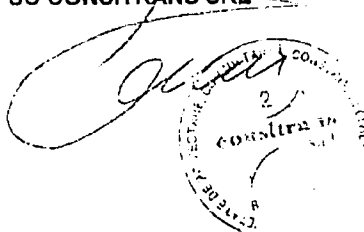


PROIECTANT: SC CONSITRANS BUCURESTI

DEVIZUL
subcap 1.3 Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala

Nr. crt.	Denumirea captolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
1	2	lei	lei	lei
		3	4	5
subcap. 1.3 - Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala				
1.3.1	Lucrari de protectia mediului -terminal	4,500.00	855.00	5,355.00
Total I - subcap.1.3		4,500.00	855.00	5,355.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionaie	0.00	0.00	0.00
Total II - subcap.4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionaie care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
Total deviz pe subcap 1.3 (Total I + Total II + Total III)		4,500.00	855.00	5,355.00

Proiectant,
SC CONSITRANS SRL

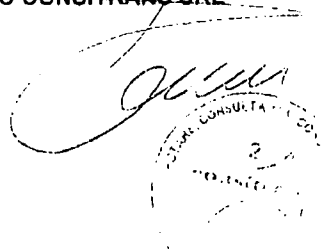


PROIECTANT: SC CONSITRANS BUCURESTI

DEVIZUL
subcap 1.4 Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
1	2	lei	lei	lei
		3	4	5
subcap. 1.4 - Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor				
1.4.1	Lucrari de protectie cabluri existente-platforma	1.823,835.06	346,528.66	2,170,363.72
Total I - subcap.1.4		1,823,835.06	346,528.66	2,170,363.72
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcap.4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
Total deviz pe subcap 1.4 (Total I + Total II + Total III)		1,823,835.06	346,528.66	2,170,363.72

Proiectant,
SC CONSITRANS SRL



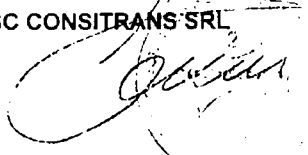
The image shows a handwritten signature in black ink over a circular stamp. The stamp contains the text 'CONSULTANTA' and 'SC CONSITRANS SRL' around the perimeter, with a central number '2'. The signature is written in a cursive style.

PROIECTANT:SC CONSITRANS BUCURESTI

DEVIZUL
cap2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare

Nr. crt.	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
1	2	lei	lei	lei
		3	4	5
cap2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare				
1.3.1	Bransament apa - terminal	52.000.00	9.880.00	61.880.00
1.3.2	Racord canalizare- terminal	156.000.00	29.640.00	185.640.00
Total I - cap 2		208.000.00	39.520.00	247.520.00
4.2	Montaj utiliaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcap.4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
Total deviz pe cap 2 (Total I + Total II + Total III)		208.000.00	39.520.00	247.520.00

Proiectant:
SC CONSITRANS SRL



PROIECTANT:SC CONSTRANS BUCURESTI

DEVIZUL
Cap. 4 - Cheltuleli pentru Investitia de baza
4.1.1 Terminal pasageri

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.1	Terminal pasageri			
1	Arhitectura	21,648,737.00	4,113,260.03	25,761,997.03
2	Rezistenla	12,267,255.00	2,330,778.45	14,598,033.45
3	Instalatii sanitare	490,690.20	93,231.14	583,921.34
4	Instalatii termice	1,717,415.70	326,308.98	2,043,724.68
5	Instalatii ventilatii si climatizare	858,707.85	163,154.49	1,021,862.34
6	Instalatii electrice	883,242.36	167,816.05	1,051,058.41
7	Instalatii curenti slabi	515,224.71	97,892.69	613,117.40
Total I - subcap.4.1.1		38,381,272.82	7,292,441.84	45,673,714.66
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale, din care:	151,968.00	28,873.92	180,841.92
4.2.1	Instalatii electrice JT	129,156.00	24,539.64	153,695.64
4.2.2	Instalatii electrice MT	22,812.00	4,334.28	27,146.28
Total II - subcap.4.2		151,968.00	28,873.92	180,841.92
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj, din care:	33,823,621.00	6,426,487.99	40,250,108.99
4.3.1	Echipamente instalatii electrice gospodarie apa	436,993.00	83,028.67	520,021.67
4.3.2	Echipamente curenti slabi	1,677,110.00	318,650.90	1,995,760.90
4.3.3	Echipamente instalatii electrice MT	91,248.00	17,337.12	108,585.12
4.3.4	Echipamente instalatii electrice JT	807,225.00	153,372.75	960,597.75
4.3.5	Echipamente instalatii ventilare/climatizare	4,833,125.00	918,293.75	5,751,418.75
4.3.6	Echipamente instalatii sanitare	662,750.00	125,922.50	788,672.50
4.3.7	Echipamente instalatii termice	1,258,120.00	239,042.80	1,497,162.80
4.3.8	Echipamente instalatii gaze	5,000.00	950.00	5,950.00
4.3.9	Echipamente tehnologice:ascensoare,scari rulante,benzi bagaje,benzi carusel,check-in-uri,	4,959,876.00	942,376.82	5,902,252.82
4.3.10	Echipamente de scanare securitate pasageri si bagaje (X-Ray conventionale,X-Ray inteligente,X-Ray bagaje agabaritice, porti detectare metale)	19,092,172.00	3,627,512.68	22,719,684.68
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	1,302,000.00	247,380.00	1,549,380.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		68,949,242.00	13,100,355.98	82,049,597.98
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		107,482,482.82	20,421,671.74	127,904,154.56

Proiectant,
SC CONSTRANS SRL

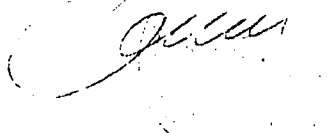
DEVIZUL

Cap. 4 - Cheltuieli pentru Investitia de baza

4.1.1a-4.1.1f

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Vaioare	TVA	Vaioare cu TVA
		(fara TVA)		
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1a	<i>Extindere uzina electrica, din care:</i>	237,360.00	45,098.40	282,458.40
	Instalatii electrice	237,360.00	45,098.40	282,458.40
4.1.1b	<i>Gospodaria de apa, din care:</i>	1,684,657.00	320,084.83	2,004,741.83
	Arhitectura	18,200.00	3,458.00	21,658.00
	Rezistenta	117,380.00	22,302.20	139,682.20
	Instalatii sanitare	100,000.00	19,000.00	119,000.00
	Instalatii electrice	1,449,077.00	275,324.63	1,724,401.63
4.1.1c	<i>Rețele exterioare apa potabila si incendiu, din care:</i>	599,600.00	113,924.00	713,524.00
	Rețele apa potabila	87,200.00	16,568.00	103,768.00
	Rețele apa incendiu(hidranti+sprinklere)	512,400.00	97,356.00	609,756.00
4.1.1d	<i>Rețele exterioare canalizare menajera, din care:</i>	506,600.00	96,254.00	602,854.00
	Rețele canalizare menajera	413,600.00	78,584.00	492,184.00
	Arhitectura	18,600.00	3,534.00	22,134.00
	Rezistenta	74,400.00	14,136.00	88,536.00
4.1.1e	<i>Rețele exterioare canalizare pluviala</i>	484,640.00	92,081.60	576,721.60
4.1.1f	<i>Rețele exterioare de gaze</i>	196,000.00	37,240.00	233,240.00
Total I - subcap.4.1.2		3,708,857.00	704,682.83	4,413,539.83
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale, din care	81,069.60	15,403.22	96,472.82
4.2.1	Instalatii electrice gospodarie apa	81,069.60	15,403.22	96,472.82
Total II - subcap.4.2		81,069.60	15,403.22	96,472.82
4.3	Utiliaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj, din care :	108,000.00	20,520.00	128,520.00
	Echipamente retea canalizare menajera	108,000.00	20,520.00	128,520.00
4.4	Utiliaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		108,000.00	20,520.00	128,520.00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		3,897,926.60	740,606.05	4,638,532.65

Proiectant,
SC CONSTRANS SRL



PROIECTANT:SC CONSITRANS BUCURESTI

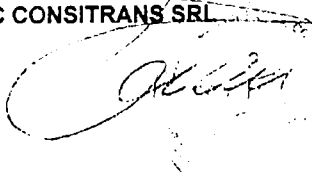
DEVIZUL

Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1.1 Obiect 1a - Extindere platforma parcare aeronave

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
1	2	lei	lei	lei
		3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.2	Obiect 1a - Platforma de parcare aeronave			
4.1.2a	Lucrari de terasamente	240,582.30	45,710.64	286,292.94
4.1.2b	Lucrari structuri rutiere- parte portanta	4,098,181.65	778,654.51	4,876,836.16
4.1.2c	Lucrari drenaj	54,665.88	10,386.52	65,052.40
4.1.2d	Lucrari structuri rutiere- acostamente	134,662.19	25,585.82	160,248.01
Total I - subcap.4.1.1		4,528,092.02	860,337.48	5,388,429.50
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcap.4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect 1a (Total I + Total II + Total III)		4,528,092.02	860,337.48	5,388,429.50

Proiectant,
SC CONSITRANS SRL

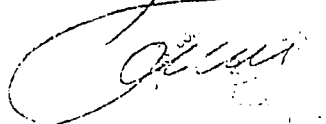


PROIECTANT:SC CONSITRANS BUCURESTI

DEVIZUL
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza
4.1.3 Obiect 2a - Deflectoare de jet L=134 m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instaiatii			
4.1.3	Obiect 2a - Deflectoare de jet L=134 m			
4.1.3a	Infrastructura din beton armat si structura metalica	666,394.20	126,614.90	793,009.09
Total I - subcap.4.1.2		666,394.20	126,614.90	793,009.09
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcap.4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect 2a (Total I + Total II + Total III)		666,394.20	126,614.90	793,009.09

Proiectant,
SC CONSITRANS SRL

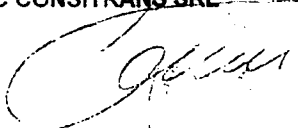


PROIECTANT:SC CONSITRANS BUCURESTI

DEVIZUL
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza
4.1.4 Obiect 3a - Marcaje platforma

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Vaioare cu TVA
		(fara TVA)		
1	2	lei	lei	lei
		3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.4	Obiect 3a - Marcaje platforma	101,605.80	19,305.10	120,910.90
Total I - subcap.4.1.3		101,605.80	19,305.10	120,910.90
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcap.4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect 3a (Total I + Total II + Total III)		101,605.80	19,305.10	120,910.90

Proiectant,
SC CONSITRANS SRL



PROIECTANT: SC CONSITRANS BUCURESTI

DEVIZUL

Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1.5 Obiect 4a - Lucrari de instalatii electrice si balizaj platforma

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.5a	Obiect 3a.1 Instalatii electrice- balizaj	1,224,485.46	232,652.24	1,457,137.70
4.1.5b	Obiect 3a.2 Iluminat platforma	779,276.23	148,062.48	927,338.71
4.1.5c	Obiect 3a.3 Instalatii electrice Statie pompare pt.degivrare	37,192.37	7,066.55	44,258.92
4.1.5d	Obiect 3a.4 Instalatii electrice Prize platforma	507,651.57	96,453.80	604,105.37
Total I - subcap.4.1.4		2,548,605.63	484,235.07	3,032,840.70
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcap.4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj-	614,192.73	116,696.62	730,889.35
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport- piese schimb si monitorizare sistem balizaj obstacolare	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		614,192.73	116,696.62	730,889.35
Total deviz pe obiect 4a (Total I + Total II + Total III)		3,162,798.36	600,931.69	3,763,730.05

Proiectant,
SC CONSITRANS SRL

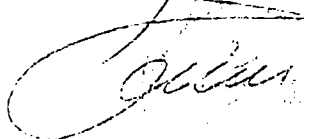
PROIECTANT:SC CONSITRANS BUCURESTI

DEVIZUL

Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza
4.1.6 Obiect 5a - Lucrari de canalizare platforma

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
1	2	lei	lei	lei
3	4	5		
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.5	Obiect 5a - Lucrari de canalizare platforma	597,525.36	113,529.82	711,055.18
Total I - subcap.4.1.5		597,525.36	113,529.82	711,055.18
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	1,410.00	267.90	1,677.90
Total II - subcap.4.2		1,410.00	267.90	1,677.90
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	29,700.00	5,643.00	35,343.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap.4.3+4.4+4.5+4.6		29,700.00	5,643.00	35,343.00
Total deviz pe obiect 5a (Total I + Total II + Total III)		628,635.36	119,440.72	748,076.08

Proiectant,
SC CONSITRANS SRL



PROIECTANT:SC CONSITRANS BUCURESTI

DEVIZUL
obiectului CAPITOL 3

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap.3 -Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii teren, incluse in contractul de proiectare	66,107.91	12,560.50	78,668.41
	3.1.1. Studii de teren	61,643.80	11,712.32	73,356.12
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	4,464.11	848.18	5,312.29
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii , din care:	14,728.49	2,798.41	17,526.90
3.3	Expertiza tehnica	9,400.00	1,786.00	11,186.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.5	Proiectare	2,632,713.78	500,215.62	3,132,929.40
	3.5.1.Tema de proiectare	107,252.20	20,377.92	127,630.12
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	22,736.69	4,319.97	27,056.66
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	83,631.61	15,890.01	99,521.62
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	725,727.99	137,888.32	863,616.31
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	30,000.00	5,700.00	35,700.00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	1,663,365.29	316,039.41	1,979,404.70
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	2,000.00	380.00	2,380.00
3.7	Consultanta	1,123,306.00	28,395.50	1,151,701.50
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectul de inv	973,856.00	0.00	973,856.00
	3.7.2. Auditul financiar	149,450.00	28,395.50	177,845.50
3.8	Asistenta tehnica	1,546,588.54	293,851.82	1,840,440.36
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	166,466.37	31,628.61	198,094.98
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	110,977.58	21,085.74	132,063.32
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	55,488.79	10,542.87	66,031.66
	3.8.2. Dirigentie de santier	1,380,122.17	262,223.21	1,642,345.38
Total deviz pe obiect capitol 3		5,406,844.72	842,267.86	6,249,112.58

Proiectant,
SC CONSITRANS SRL

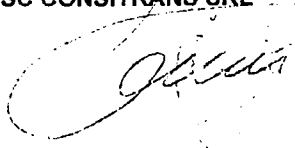


PROIECTANT:SC CONSITRANS BUCURESTI

DEVIZUL
obiectului **CAPITOL 5**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap.5 -Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	1,364,941.24	259,338.84	1,624,280.08
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	1,299,944.04	246,989.37	1,546,933.41
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii de santier	64,997.20	12,349.47	77,346.67
5.2	Comisioane, taxe, cote legale și costul creditului	1,205,852.23	88,901.22	1,294,753.45
	5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului băncii finanțatoare 0.4% x C+M	467,901.17	88,901.22	556,802.39
	5.2.2.Cota aferenta ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0.5% x C+M	280,653.15	-	280,653.15
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statuii in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrărilor de constructii 0.1% x C+M	56,130.63	-	56,130.63
	5.2.4.Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor-CSC 0.5% x C+M	280,653.15	-	280,653.15
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare 0.05%xC+M	120,514.13	-	120,514.13
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute 10% cf HG907	9,488,750.32	1,802,862.56	11,291,612.89
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	91,970.00	17,474.30	109,444.30
Total deviz pe obiect capitol 5		12,151,513.79	2,168,576.92	14,320,090.71

Proiectant,
SC CONSITRANS SRL

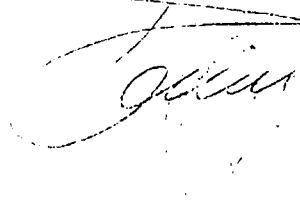


PROIECTANT: SC CONSITRANS BUCURESTI

DEVIZUL
obiectului CAPITOL 6

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	40,000.00	7,600.00	47,600.00
6.2	Probe tehnologice si teste	221,875.02	42,156.25	264,031.27
Total deviz pe obiect capitol 6		261,875.02	49,756.25	311,631.27

Proiectant,
SC CONSITRANS SRL



R.A. Aeroportul Transilvania Targu Mures

Studiu de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului si includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport

Consiliul Județean Mureș

R.A. AEROPORTUL "TRANSILVANIA"

TÂRGU MUREȘ, ROMÂNIA

Nr. 9415 Din 15/12/2020

LISTA DE SEMNATURI

DIRECTOR GENERAL:

ing. Bogdan PAUNESCU

DIRECTOR DIVIZIA PROIECTARE:

ing. Stefan ENACHE

SEF PROIECT:

ing. Alexandru BARBUCEANU

COLECTIV ELABORARE:

Suoprafete de miscare

ing. Alexandru BARBUCEANU

ing. Alexandru MOISE

ing. Sorin CIOCA

Lucrari de balizaj si instalatii electrice

ing. Laurentiu ANAGOSTE

Lucrari de mediu si canalizare

ing. Anca DRAGHICESCU

Terminal de pasageri

arh. Mircea NICOLESCU

arh. Ligia RISTEA

ing. Liliana COSTEA

ing. Irina PASTOR

ing. Valentin BIBAN

ing. Gheorghe TARDEA

R.A. Aeroportul Transilvania Targu Mures

Studiu de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului si includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport

BORDEROU

Piese scrise:

Memoriu justificativ

Anexa 1 – Autoevaluarea proiectului in conformitate cu reglementarile EASA

Anexa 2 – Costuri estimative de intretinere si operare pe durata normata de viata

Anexa 3 - Evaluari financiare. Deviz General si Devize pe obiecte

Anexa4 - Avize si acorduri

Piese desenate:

Obiectiv 2 – Extindere platforma de parcare aeronave

Plan de situatie. Obiectiv 2 – Extindere platforma de parcare aeronave – Scenariul 1

scara 1:1000

Plan de situatie. Obiectiv 2 – Extindere platforma de parcare aeronave – Scenariul 2

scara 1:1000

Plan situatie. Obiectiv 2 - Extindere platforma. Protejare cabluri electrice existente

scara 1:1000

Obiectiv 2 - Extindere platforma. Plan retele electrice – Scenariul 1

scara 1:1000

Obiectiv 2 - Extindere platforma. Plan retele electrice – Scenariul 2

scara 1:1000

Obiectiv 2 – Extindere platforma. Canalizare pluviala

scara 1:500

Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri existent

Obiectiv 3 - Terminal de pasageri – Scenariul 1- Plan de situatie

scara 1: 500

Obiectiv 3 – Terminal de pasageri – Scenariul 2 - Plan de situatie.

scara 1: 500

Obiectiv 3 - Terminal de pasageri existent - Scenariul 1 si 2 - Plan parter.

scara 1: 200

Obiectiv 3 – Terminal de pasageri existent - Scenariul 1 si 2 - Plan etaj .

scara 1: 200

Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 1- Plan parter ETAPA 1a

scara 1:200

Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 1-Plan parter ETAPA 1a + 1b

scara 1: 200

Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 1-Plan etaj ETAPA 1a + 1b

	scara 1: 200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 1-Plan parter ETAPA 2a	scara 1:200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 1-Plan parter ETAPA 2a + 2b	scara 1: 200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 1-Plan etaj ETAPA 2a + 2b	scara 1: 200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 2-Plan parter ETAPA 1a + 1b	scara 1: 200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 2-Plan etaj ETAPA 1a + 1b	scara 1: 200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 2-Plan parter ETAPA 1+2	scara 1:200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 2-Plan etaj ETAPA 1+2	scara 1:200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 1-Sectiune transversala	scara 1:200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 2-Sectiune transversala	scara 1:200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 1- Fatada spre platforme. Fatada principala spre parcare publica	scara 1:200
Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri – Scenariul 2- Fatada principala (S-E) - Fatada spre pista (S-E)	scara 1:200
Obiectiv 3 – Extindere terminal pasageri. Schema generala UE – PT; PT1 - Terminal	scara -
Obiectiv 3 – Schema electrica generala terminal pasageri	scara -
Obiectiv 3 – Plan retele electrice extindere terminal pasageri	scara 1:500
Obiectiv 3 – Schema electrica racorduri PT1 – PT2	scara -
Obiectiv 3 – Schema electrica gospodarie apa	scara -
Obiectiv 3 – Scenariul 1 – Plan retele apa canal	scara 1:500
Obiectiv 3 – Scenariul 2 – Plan retele apa canal	scara 1:500
Obiectiv 3 – Inatalatii termice. Scheme de principiu	scara –
Obiectiv 3 – Inatalatii ventilare / climatizare si aer primar. Scheme de principiu	scara –

R.A. Aeroportul Transilvania Targu Mures

Studiu de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului si includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport

Memoriu Justificativ

Conținut

1	INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII	6
1.1	Denumirea obiectivului de investiții:.....	6
1.2	Amplasamentul:.....	6
1.3	Titularul investitiei:.....	6
1.4	Beneficiarul investiției:	6
1.5	Elaboratorului studiului de fezabilitate:	6
1.6	Contract:	6
1.7	Faza de proiectare:	6
2	SITUAȚIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI DE INVESTITII	6
2.1	Concluziile studiului de prefezabilitate privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitii.	6
2.2	Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatei, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare.	7
2.3	Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor.....	7
2.4	Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitii.....	9
2.5	Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice.....	10
3	STUDII DE SPECIALITATE	15
3.1	Studiu topografic	15
3.2	Studiu geotehnic.....	15
3.3	Expertize tehnice	17
4	IDENTIFICAREA PROPUNEREA SI PREZENTAREA SCENARIILOR / OPTIUNILOR TEHNICO – ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII	18
4.1	Particularitati ale amplasamentului	18
4.2	Situatia retelelor existente in amplasament	18
4.3	Prezentarea scenariilor analizate si descrierea tehnica a acestora.....	19
4.4	Durata de realizare a investitiei.....	38
4.5	Costurile estimative aie investitiei.....	40
4.5.1	Costurile estimative pentru realizarea investitiei.....	40
4.5.2	Costurile estimative de Intretinere si operare pe durata normata de viata	40

5	ANALIZA FIECARUI SCENARIU TEHNICO ECONOMIC PROPOSU.....	40
5.1	Concluziile Analizei Financiare a Proiectului.....	40
5.2	Concluziile Analizei Economice a Proiectului.....	41
6	SCENARIUL RECOMANDAT	42
6.1	Comparatia scenariilor propuse si selectarea scenariului recomandat	42
6.2	Principalii indicatori tehnico – economici aferenti investitiei	42
6.3	Prezentarea modului in care se asigura conformarea constructiei cu reglementarile specifice	43
6.4	Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice	43
7	URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME.....	43
8	IMPLEMENTAREA INVESTITIEI	44
8.1	Informatii privind entitatea responsabila cu implementarea investitiei.....	44
8.2	Strategia de implementare a investitiei	44
8.3	Strategia de exploatare / operare si intretinere.....	44
8.4	Recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institutionale	45
9	CONCLUZII SI RECOMANDARI	45
10	STANDARDE ȘI NORME APLICABILE.....	45

1 INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1 Denumirea obiectivului de investiții:

R.A. Aeroportul Transilvania Targu Mures. Studiu de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului si includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport

1.2 Amplasamentul:

Aeroportul Transilvania – Targu Mures

1.3 Titularul investitiei:

R.A. Aeroportul Transilvania – Targu Mures

Loc. Vidrasau, Jud. Mures, Cod postal 547612

1.4 Beneficiarul investiției:

R.A. Aeroportul Transilvania – Targu Mures

Loc. Vidrasau, Jud. Mures, Cod postal 547612

1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate:

S.C. CONSITRANS S.R.L.

București, str. Polonă, nr. 56, ap. 1-8, sector 1, C.P. 010504

1.6 Contract:

Nr. 3 din 26.02.2018

1.7 Faza de proiectare:

Studiu de Fezabilitate (S.F.)

2 SITUAȚIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI DE INVESTITII

2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitii.

In cadrul studiului de prefezabilitate intocmit pentru dezvoltarea pe termen lung a Aeroportului Targu Mures, in care erau prevazute 26 de obiective distincte, in conformitate cu tema de proiectare, au fost analizate 4 scenarii de dezvoltare, astfel:

- Doua scenarii care includ toate constructiile, atat cele existente, cat si cele noi, in cadrul limitei terenului aflat in proprietate:
 - *Scenariul 1a – Dezvoltare aeroport in cadrul limitei de proprietate actuale – Extindere terminal de pasageri existent cu 9000mp*
 - *Scenariul 1b – Dezvoltare aeroport in cadrul limitei de proprietate actuale – Demolare partiala si refacere terminal pasageri existent si extinderea acestuia – suprafata desfasurata totala de 16.000mp. Realizare parcaj suprateran*
- Doua scenarii care includ toate constructiile, atat cele existente, cat si cele noi, pe terenul aflat in proprietate si pe terenuri adiacente aeroportului.
 - *Scenariul 2a – Dezvoltare aeroport pe partea sudica a pistei de decolare aterizare si pe terenuri adiacente limitei de proprietate actuale;*
 - *Scenariul 2b – Dezvoltare aeroport la nord si sud de pista de decolare aterizare si pe terenuri adiacente limitei de proprietate actuale.*

Asa cum a reiesit din concluziile studiului de prefezabilitate aprobat de catre Beneficiar, intr-o prima etapa se recomanda extinderea platformei de debarcare imbarcare (unirea

platformelor Apron 1 si Apron 2), astfel incat sa se suplimenteze numarul de locuri parcare, precum si a capacitatii de operare a pistei de decolare aterizare, prin utilizarea ambelor cai de rulare (Alfa si Bravo).

In vederea cresterii sigurantei in exploatare si operare a aeronavelor de categorie „C” fara restrictii, este necesar sa se extinda si pista de decolare aterizare. Din analiza studiilor de obstacolare puse la dispozitie de catre Beneficiar la faza Studiu de fezabilitate, extinderea pistei de decolare aterizare se poate realiza doar pe partea vestica (directia 07).

Odata cu suplimentarea locurilor de parcare este util sa se realizeze lucrari de extindere si modernizare a terminalului de pasageri existent si a zonei de parcare din fata acestuia, in conformitate cu una din propunerile descrise in cadrul scenariilor 1a si 1b.

In vederea unei dezvoltari pe termen mediu a facilitatilor aeroportului, a fost recomandat ca intr-o prima etapa de dezvoltare sa se realizeze obiectivele de pe partea de sud a pistei de decolare aterizare in conformitate cu Scenariul 2a. Acest scenariu va asigura o dezvoltare a zonei tehnice si comerciale in vecinatatea constructiilor existente, prin suplimentarea locurilor de parcare pentru mai multe tipuri de aeronave, avand ca obiectiv si crearea unor facilitati noi pentru aviatia de business si cargo.

Pe masura ce traficul aerian va creste si va depasi capacitatile obiectivelor propuse in cadrul Scenariului 2a, se va analiza extinderea suprafetelor de miscare si a obiectivelor comerciale si tehnice propuse in cadrul Scenariului 2b, in functie de datele si previziunile de la vremea respectiva.

2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legistatei, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare.

Transportul aerian constituie un mijloc deosebit de important pentru asigurarea conectivității Internaționale, fiind o opțiune preferată pentru transportul autohton pe distanțe lungi, în situațiile în care nevoile pasagerilor sunt dominate de durata scăzută de parcurs și nu de costul de transport.

Pe teritoriul României există 21 de aeroporturi, dintre care 7 nu sunt deservite în prezent de zboruri regulate.

În vederea ierarhizării investițiilor în sectorul aerian, a fost dezvoltat un model de transport bazat pe cererea viitoare pentru transportul aerian prognozat, luându-se în considerare bazinul demografic deservit, atracțiile turistice, tipurile de zbor disponibile, creșterea PIB, capacitatea aeroportului pentru zborurile ce pot fi manipulate și capacitatea terminalului de transfer de pasageri.

Sub aspect operațional, aeroporturile trebuie să dispună de infrastructura și de facilitățile aferente pentru satisfacerea cererii preconizate, ținând cont de faptul că transportul aerian este dependent de infrastructura aeroportuară (caracteristicile pistei, capacitatea platformelor și terminalelor etc.).

Eliminarea constrângerilor existente în infrastructura aeroportuară reprezintă condiția esențială pentru punerea în valoare a potențialului de piață, exprimată prin intensitatea traficului.

Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor se justifică din perspectiva subdezvoltării pieței transportului aerian în România și de existența unei cereri semnificative care nu poate fi acoperită de serviciile operate pe multe dintre aeroporturile regionale în condițiile impuse operării de capacitatea infrastructurii aeroportuare existente.

Conform Master Planului General de Transport al României, pe baza tiparelor de servicii din 2011, aeroporturile din România au fost încadrate în patru categorii:

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

Conform acestei clasificări, Aeroportul „Transilvania” Târgu Mureș este încadrat în categoria „Aeroport Regional”.

Deși bine distribuite la nivel teritorial, aeroporturile regionale nu dispun de infrastructura și facilitățile necesare pentru deservirea aeronavelor mari și traficul crescut de pasageri preconizat pe termen lung (anul 2050).

Atragerea operatorilor aerieni și a călătorilor este dependentă de investițiile în infrastructura aeroportuară, a cărei dezvoltare trebuie realizată conform legislației privind protecția mediului, fiind astfel obligatoriu ca fiecărei investiții să îi fie atribuite măsuri pentru atenuarea impactului negativ asupra mediului.

Dezvoltarea infrastructurii aeroportuare și implicit a transportului aerian în regiune este cuprins în domeniul prioritar 1 - „Dezvoltarea urbană, dezvoltarea infrastructurii tehnice și sociale, respectiv, prioritatea 1.2 „Dezvoltarea infrastructurii tehnice (transport, utilități, energie, comunicații) la nivelul județului Mureș, măsura 1.2.1 „Reabilitarea și modernizarea infrastructurii rutiere, feroviare și aeroportuare la nivelul județului, în perspectiva asigurării unui transport cât mai eficient” și submăsura 1.2.1.3 „INFRASTRUCTURA AEROPORTUARĂ”.

Obiectivele strategiei de dezvoltare a infrastructurii aeroportuare a județului Mureș, au fost definite după cum urmează:

- Creșterea numărului de pasageri la Aeroportul „ Transilvania” Tîrgu Mureș,
- Creșterea gradului de satisfacție a pasagerilor privind serviciile oferite de Aeroport. Activitățile prioritare au fost stabilite avându-se în vedere contextul în care își desfășoară activitatea Aeroportul Transilvania Târgu Mureș și anume potențialul zonei deservite (aprox. 2.700.000 locuitori) și dezvoltarea aeroporturilor învecinate (Cluj, Sibiu, proiect de construcție Aeroport Brașov-Ghimbav).

Obiectivul de bază este atingerea pragul de rentabilitate, a cărui valoare optimă este atinsă cu un trafic de minim 700.000 pasageri/an, iar termenul limită pentru obținerea unui prag de rentabilitate care să conducă la autofinanțarea aeroportului este anul 2024. În acest scop s-a adoptat strategia de dezvoltare a Aeroportului, context în care s-a pus accent deosebit pe creșterea numărului de destinații și a numărului de pasageri, aspect ce va asigura creșterea veniturilor proprii și a independenței financiare.

2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Aeroportul Transilvania Targu Mures este amplasat în localitatea Vidrasau, județul Mures, la aproximativ 14.5 km de centrul municipiului Targu Mures și se află în administrarea teritorială a orașului Ungheni. Principala cale de acces terestră din zona aeroportului o reprezintă drumul național DN 15, Targu Mures – Ludus.

În perioada 2017 - 2018, la Aeroportul Targu Mures au fost realizate lucrări de reparații capitale ale suprafețelor de mișcare existente, lucrări ce au costat în:

Pista de decolare aterizare

- Înlocuirea dalelor degradate de pe suprafața pistei existente;
- Ranforsare cu straturi asfaltice în vederea asigurării unui PCN 55F/D/W/T;

- La terminarea lucrarilor, pista va avea o lungime de 2000m si o latime portanta de 45m, nefiind incadrata de acostamente;

Cale de rulare Bravo

- Demolare integrala a structurii existente si inlocuirea cu o structura noua cu imbracaminte din straturi asfaltice;
- Calea de rulare va avea o latime portanta de 23m si va fi incadrate de acostamente de 3.5m latime.

Cale de rulare Alfa

- Demolare integrala a structurii existente si inlocuirea cu o structura noua cu imbracaminte din straturi asfaltice;
- Lucrari de racordare a cotelor caii de rulare existente la noile cote ale pistei ranforsate;

Platforma de debarcare imbarcare APRON 1

- Demolare integrala a structurii existente si inlocuirea cu o structura noua cu imbracaminte din beton de ciment.
- La terminarea lucrarilor, platforma va asigura spatiul de parcare pentru 3 aeronave: 2 aeronave A320-200 (sau similare categorie „C”) si o aeronava ATR 42 (sau simalare, cu anvergura aripilor de maxim 26m).

Lucrari de balizaj si instalatii electrice

- demontare integrala sisteme de balizaj existente pe suprafetele de miscare, demontare integrala sisteme de apropiere pe directiile 07 si 25 si remontare integrala sisteme de balizaj cu lumini reconditionate si suplimentate instalate conform normelor ICAO, EASA, PETA; demontare pilon iluminat existent necorespunzator si instalare 3 piloni h=13m pentru platforma stationare aeronave; demontare-remontare retele de cabluri primare si secundare aferente și instalatie de legare la pamant.

Conform Master Planului General de Transport al României deficiențele majore identificate la nivelul Aeroportului „Transilvania” Târgu Mureș sunt:

- capacitatea insuficientă a platformei până în 2020
- pe timp de iarnă un număr semnificativ de curse aeriene au fost anulate sau nu au putut ateriza din cauza infrastructurii inadecvate condițiilor de iarnă.

Prin lucrarile desfasurate au fost reabilitate suprafetele existente, in vederea cresterii capacitatii portante, precum si a imbunatatirii conditiilor de siguranta si confort pentru desfasurarea traficului aerian, fara a fi realizate extinderi de suprafete care sa faciliteze crearea conditiilor pentru operarea fara restrictii a tuturor aeronavelor de categorie „C”.

In prezent, pentru anumite aeronave de categorie „C” , la decolare se aplica restrictii de tonaj din cauza faptului ca distanta de referinta a acestora (distanta minima necesara unui tip de avion pentru decolarea cu greutatea maxima certificata pentru decolare), in conformitate cu documentele aeronautice, este mai mare decat lungimea actuala a pistei de decolare aterizare.

Terminalul existent datorita dezvoltarii in etape, functie de cresterile de trafic, prezinta urmatoarele deficiente :

- Spatii neconforme ca suprafete cu cerintele din manualul IATA, creindu-se astfel aglomerari in procesarea pasagerilor si intarzieri.
- Trasee sinuoase in cazul zonelor pentru sosiri si plecari interne.

Studiu de fezabilitate pentru modernizarea aeroportului si includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport

- Traseu incomod pentru acces la salonul oficial/ VIP, numai pe scara, fara lift pentru persoane cu mobilitate redusa, grupuri sanitare cu acces comun si fara grup sanitar pentru PMR (persoane cu mobilitate redusa).
- Nu exista trasee bine definite ,pentru controlul de securitate, pentru echipaje si pentru personalul care lucreaza in zona sterila.
- Spatii comerciale insuficiente ca suprafata, iar barul si restaurantul existent(la etajul 1) nu functioneaza. Marfurile care trebuie sa ajunga in spatiile comerciale din zona sterila trebuie supuse unui control de securitate strict, inclusiv alimentele pentru alimentarea avioanelor provenite de la firma de catering.
- Zona pentru controlul de securitate al bagajelor de cala este subdimensionata (incarcarea si descarcarea bagajelor de cala se face practic, in exterior), iar echipamentele de control sunt vechi.
- Numarul ghiseelor de check-in este insuficient avand in vedere intentiile de dezvoltare viitoare ale traficului.
- Echipamentele de control de securitate, bagaje de cala si de mana vor trebui inlocuite cu echipamente noi si marit, tinand cont de intentiile de dezvoltare viitoare a traficului de pasageri pe aeroport.

2.4 Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitie.

În domeniul transportului aerian, cererea pentru servicii este definită de numărul călătoriilor efectuate de către pasageri, utilizând acest mijloc de transport pentru deplasarea atât la nivel intern (național) cât și extern (internațional).

În perioada 2018 – 2020 traficul realizat pe Aeroportul „Transilvania” Târgu Mureș se prezintă în felul următor:

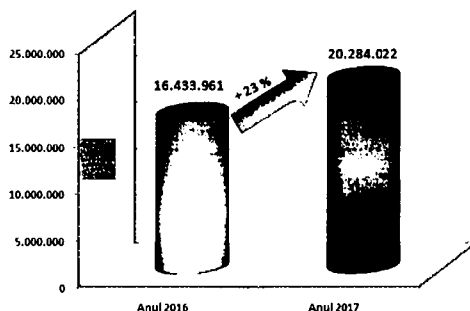
An operațional	2018	2019	2020 – estimare inițială înainte de pandemie
Nr. pax	63.764	179.000	255.232
Creștere impusă prin Scrisoarea de așteptări	-	+ 20 %	+ 20 %
Creștere față de anul precedent	-	+ 40,42 %	+ 42,53 %

În cadrul prognozei de trafic realizate la nivelul Aeroportului „Transilvania” Târgu Mureș, punctul de plecare îl constituie numărul de pasageri înregistrați în anul 2019 respectiv 179.000 pasageri.

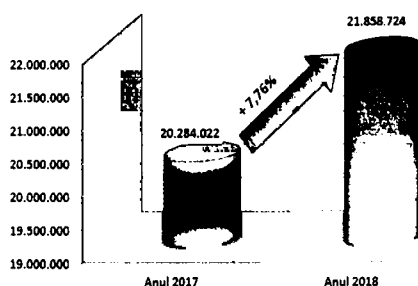
In configuratia actuala a suprafetelor de miscare si a zonelor tehnice si comerciale, se estimeaza ca aeroportul va intampina dificultati in deservirea traficului pasageri si marfa, in perspectiva satisfacerii solicitarilor venite din partea companiilor aeriene pentru programarea zborurilor, in special la intervalele orelor de varf.

Prin comparație cu rezultatele obținute de către Aeroportul din Târgu Mureș este relevant a analiza și tendințele naționale și europene. În altă ordine de idei, în anul 2019, creșterea generală a traficului pe aeroporturile din România a fost de 6,29 %, ceea ce reprezintă o încetinire a creșterii realizate în anul 2018, când s-a realizat a creștere de 7,76%. În anul 2017, traficul de pasageri din România a crescut semnificativ, cu 23%, conform situație prezentată de Asociația Aeroporturilor din România:

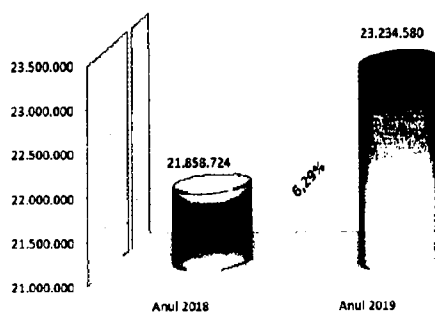
Comparație trafic total de pasageri pe Aeroporturile din România pe anii 2016-2017



Comparație trafic total de pasageri pe Aeroporturile din România pe anii 2017-2018



COMPARAȚIE TRAFIC TOTAL DE PASAGERI PE AEROPORTURILE DIN ROMÂNIA ÎN ANII 2018-2019

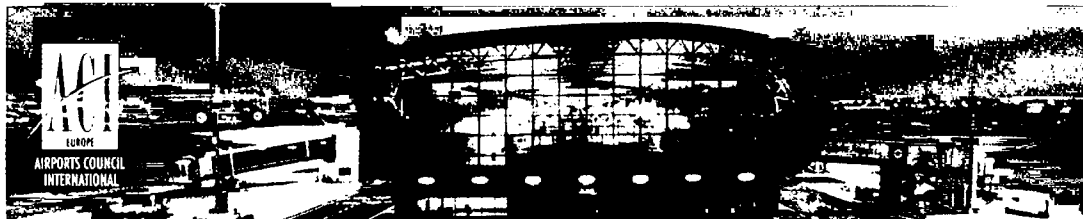


Sursa: <https://www.airportaar.ro/noutati/>

La nivel European, în anul 2019, creșterea a fost de numai 3,2 % față de creșterea înregistrată anul precedent, respectiv în anul 2018, când s-a înregistrat o creștere de 6,1 %, iar în anul 2017 s-a realizat o creștere de 8,5 %, conform Consiliului Internațional al Aeroporturilor din Europa:

ACI EUROPE AIR TRAFFIC REPORT

FULL YEAR 2017



This report, released by ACI EUROPE, is the only air transport report which includes all types of civil aviation passenger flights network, low cost and charter.

In 2017, passenger traffic at Europe's airport grew by +7.7%. Passenger traffic at EU airports increased by +7.7%. At non EU airports in Europe (including Iceland, Norway, Russia, Switzerland & Turkey), passenger traffic grew by +11.4%. Meanwhile, freight traffic at the European airport network reported growth of +9.4%, while aircraft movements were up +3.8%.

In 2017, the airports which reported the highest increases in passenger traffic are as follows:

www.aci-europe.org | [@ACI_EUROPE](https://twitter.com/ACI_EUROPE)

GROUP 1		GROUP 2		GROUP 3		GROUP 4	
airports welcoming more than 25 million passengers per year		airports welcoming between 10 and 25 million passengers		airports welcoming between 5 and 10 million passengers		airports welcoming less than 5 million passengers per year	
SVO	+17.8%	AYT	+38%	KEF	+28.3%	BBU	+208.9%
MAN	+8.6%	LED & WAW	+22.7%	NAP	+26.6%	INI	+167.8%
AMS	+7.7%	ESB	+20.6%	KBP	+22.1%	CRA	+100.6%
DME	+7.6%	LIS	+18.8%	MLA	+17.5%	BUS	+67.2%
BCN	+7.1%	PRG	+17.9%	LCA	+16.5%	KUN	+60.2%

ACI EUROPE AIR TRAFFIC REPORT

FULL YEAR 2018

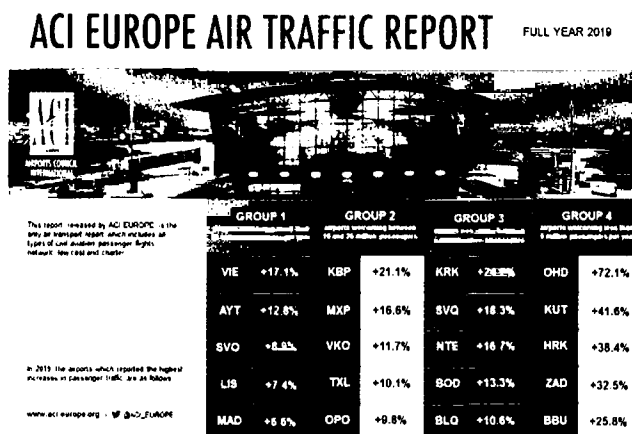


This report, released by ACI EUROPE, is the only air transport report which includes all types of civil aviation passenger flights network, low cost and charter.

In 2018, the airports which reported the highest increases in passenger traffic are as follows:

www.aci-europe.org | [@ACI_EUROPE](https://twitter.com/ACI_EUROPE)

GROUP 1		GROUP 2		GROUP 3		GROUP 4	
airports welcoming more than 25 million passengers per year		airports welcoming between 10 and 25 million passengers		airports welcoming between 5 and 10 million passengers		airports welcoming less than 5 million passengers per year	
AYT	+21.1%	KBP	+18.4%	SVQ	+24.9%	KUT	+52.5%
SVO	+14.3%	VKO	+18.4%	KRK	+16%	POZ	+33.7%
LIS	+8.9%	BUD	+13.5%	NAP	+15.8%	SBZ	+32.2%
SAW	+8.8%	WAW	+12.8%	RIX	+15.7%	VNO	+30.8%
MAD	+8.4%	LED	+12.1%	VLC	+15.2%	FMM	+28.5%



Sursa: <https://www.aci-europe.org/>

Metodologia de prognoză a traficului constă în:

- utilizarea valorii de bază 179.000 pasageri – valoare înregistrată în anul 2019 de către Aeroportul „Transilvania” Târgu Mureș

- definirea captare: aceasta este alcătuită din pasageri din județele Sibiu, Mureș, Brașov, Alba, Bistrița-Năsăud, Covasna, Harghita și Cluj.

- identificarea populației din zona de captare: se estimează că ar putea beneficia de serviciile de transport aerian ale Aeroportului „Transilvania” Târgu Mureș pasageri din aria de captare definită, astfel: jud. Sibiu: 20.050 persoane; jud. Mureș 214.077 persoane; 27.610 persoane; jud. Alba: 113.899 persoane; jud. Bistrița-Năsăud: 83.655 persoane; jud. Covasna: 60.644 persoane; jud. Harghita: 181.385 persoane și jud. Harghita: 106.036 persoane. Numărul total al populației din zona de captare este de 087.256 persoane.

- pentru perioada 2020 – 2021 sub efectele negative ale pandemiei Covid-19 sunt luate în considerare următoarele aspecte: în anul 2020 se înregistrează doar 45% din numărul pasagerilor înregistrați în anul 2019; în anul 2021 se estimează majorarea cu 20% a numărului de pasageri față de anul 2021

- pentru perioada 2023 – 2024 pe fondul dispariției pandemiei Covid-19 se estimează că numărul pasagerilor înregistrați la nivelul Aeroportului „Transilvania” Târgu Mureș, va coincide celui înregistrat în anul 2019.

- Pentru anul 2025, se estimează creșterea cu 10% a numărului de pasageri înregistrat în anul 2024.

- Pentru anul 2026, valoarea estimată a pasagerilor corespunde numărului mediu al pasagerilor înregistrați la nivelul Aeroportului „Transilvania” Târgu Mureș în perioada 2016 – 2019.

Începând cu anul 2026, prognoza de trafic se realizează prin aplicarea ratei de creștere a numărului de pasageri, rată care este determinată prin aplicarea unui factor multiplicator asupra ratei de creștere a PIB.

In conformitate cu datele puse la dispozitie de catre Beneficiar, pana in anul 2046 se estimeaza o crestere a traficului de pasageri, dupa cum urmeaza:

An					Scenariul Cu Proiect (fara constrangeri)		
		Rată creștere PIB	Trafic/GDP multiplicator	Rată creștere trafic	Pasageri	Populatie in zona de captare	Trip rate
2019					179.000	807.356	0,22
2020*	COVID				80.550	807.356	0,10
2021		2,0%			96.660	807.356	0,12
2022		2,0%			125.658	807.356	0,16
2023	Revenire la nivelul 2019	2,0%			179.000	807.356	0,22
2024		2,0%			179.000	807.356	0,22
2025	Revenire la media 2015 - 2019	2,0%			196.900	807.356	0,24
2026		2,0%	4	8,00%	257.500	807.356	0,32
2027	Creștere conform prognoze PIB internaționale	2,0%	4	8,00%	278.100	807.356	0,34
2028		2,0%	4	8,00%	300.348	807.356	0,37
2029		2,0%	4	8,00%	324.376	807.356	0,40
2030		2,0%	3	6,00%	350.326	807.356	0,43
2031		1,8%	3	5,40%	371.345	807.356	0,46
2032		1,8%	3	5,40%	391.398	807.356	0,48
2033		1,8%	3	5,40%	412.534	807.356	0,51
2034		1,8%	3	5,40%	434.810	807.356	0,54
2035		1,8%	3	5,40%	458.290	807.356	0,57
2036		1,8%	3	5,40%	483.038	807.356	0,60
2037		1,8%	3	5,40%	509.122	807.356	0,63
2038		1,8%	3	5,40%	536.614	807.356	0,66
2039		1,8%	3	5,40%	565.592	807.356	0,70
2040		1,8%	3	5,40%	596.134	807.356	0,74
2041		1,8%	2,5	4,50%	628.325	807.356	0,78
2042		1,8%	2,5	4,50%	656.599	807.356	0,81
2043		1,8%	2,5	4,50%	686.146	807.356	0,85
2044	1,8%	2,5	4,50%	717.023	807.356	0,89	
2045	1,8%	2,5	4,50%	749.289	807.356	0,93	
2046		1,8%	2	3,60%	783.007	710.473	1,10

În concluzie, majorarea semnificativă a numărului de pasageri înregistrat la nivelul Aeroportului „Transilvania” Târgu Mureș, evidențiază necesitatea realizării investiției propuse prin proiect.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice.

În prezenta documentație se prevede realizarea următoarelor obiective:

Obiectiv2 – Extindere platforma de parcare aeronave - presupune următoarele categorii de lucrări:

- Unirea platformelor existente Apron 1 și Apron 2;
- Reconfigurarea marcajelor de pe cele două platforme;
- Balizaj luminos și iluminat platforma

Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri existent – presupune urmatoarele categorii de lucrari:

Demolari :

- Demolare constructie cu structura metalica si inchideri cu panouri tristrat (parter+etaj) pozitionata spre platforma de avioane – in ambele scenarii 1 si 2;
- Demolarea corpului triunghiular, pe parter, din partea estica (cu acoperis inclinat) – numai in scenariul 1.

Reconstructii :

- Constructii noi – corpuri de cladiri parter + etaj pe laturile de est, vest si nord- in ambele scenarii 1 si 2.

Realizarea obiectivelor mai sus mentionate vor aduce beneficii in desfasurarea traficului aerian, care constau in:

- Prin unirea platformelor Apron 1 si Apron 2, se va suplimenta numarul de locuri de parcare pentru aeronave, ceea ce inseamna ca vor putea fi deservite simultan mai multe aeronave, in special in intervalele orelor de varf. De asemenea, timpul de ocupare al pistei de decolare aterizare se va diminua, devenind operabila si calea de rulare Alfa, prin care se va facilita accesul la / de la pista la pozitiile de parcare.
- Extinderea terminalului de pasageri existent va facilita procesarea unui numar mai mare de pasageri, in concordanta cu numarul de aeronave ce pot fi deservite simultan pe noua platforma de debarcare imbarcare extinsa.

3 STUDIUL DE SPECIALITATE

3.1 Studiu topografic

Pentru determinarea configuratiei terenului existent in zone lucrarilor proiectate, au fost efectuate masuratori topografice cu doua receptoare de tip GNSS Topcon GR3 cu precizie de masurare de $\pm(10\text{mm}\pm 1\text{ppm})$ pe orizontala si $\pm(15\text{mm}\pm 1\text{ppm})$ pe verticala, cu inregistrari in mod RTK, folosind corectii de la sistemul ROMPOS si o drumuire poligonometrica pentru determinarea detaliilor in zonele cu semnal satelitar obstructionat.

Pentru determinarea punctelor de sprijin au fost folosite doua receptoare de tip Topcon GR3 prin stationare statica cu interval de inregistrare 5 secunde.

Pentru realizarea retelei poligonometrice si masurarea punctelor radiate a fost folosita o statie totala Leica TCR702 cu precizie de determinare a distantelor de $\pm(2\text{mm}\pm 2\text{ppm})$ si o precizie de determinare a directiilor de 2". Precizia interna a retelei poligonometrice a fost de $\pm 10\text{mm}$ pentru punctele de statie si $\pm 18\text{mm}$ pentru punctele radiate.

Sistemul de coordonate:

În România se utilizează, în mod oficial Sistemul de coordonate 1942 (cunoscut pe plan internațional sub denumirea "S-42"), bazat pe elipsoidul Krasovski 1940, cu punctul fundamental la Pulkovo (Rusia), împreună cu Proiecția stereografică 1970 și Sistemul de altitudini Marea Neagra 1975.

Transformarea coordonatelor s-a efectuat cu ajutorul aplicatiei Transdat 4.04 elaborata de ANCP.

3.2 Studiu geotehnic

Studiul geotehnic are ca obiect identificarea naturii terenului de fundare din zona activă a viitoarelor construcții ce urmează a fi realizate în amplasament și a condițiilor

generale de fundare, cu privire la cota de fundare, presiuni acceptabile, nivele de apă subterană, tipul sistemului de fundare recomandat de utilizat, elemente de calcul lucrări de terasamente, etc.

In amplasamentul investitiei, pentru fiecare obiectiv in parte, au fost realizate foraje cu diferite adancimi, dupa cum urmeaza:

Obiectiv 2 – Extindere platforma de parcare aeronave

- 1 foraj cu adancimea de 3m
- 1 foraj cu adancimea de 6m

Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri existent

- 2 foraje cu adancimea de 6m

Forajele geotehnice din amplasament au fost realizate cu foreză semimecanica cu prelevare probe tulburate și netulburate, în scopul identificării naturii și proprietăților mecanice ale pământurilor prelevate.

Rezultatele investigatiilor din teren si a probelor de laborator se regasesc in Studiul Geotehnic atasat prezentei documentatii.

Recomandările și măsurile propuse în cadrul Studiului geotehnic asupra realizării investiției sunt:

1. Fundarea obiectivelor

Obiect 2 – Extindere platformă parcare aeronave

- adoptarea unei soluții de fundare directă a sistemelor rutiere ale platformei sub adâncimea de îngheț fie în umpluturile eterogene după îmbunătățirea prin stabilizare cu lianți hidraulici pe cel puțin 25 cm, fie direct în depozitele naturale argiloasa plastic vârtoase,
- luarea în calcule la stări SLU și SLEN a unei valori $p_{conv.} = 230$ kPa ca presiune convențională de bază pentru depozitele naturale coezive si a unei valori $p_{conv.} = 120$ kPa ca presiune convențională de bază pentru umpluturile coezive

Obiect 3 – Extindere Terminal pasageri

- soluția unui sistem de fundare directă sub umpluturi și slab-coezivul afânat/ cu consistență scăzută, în depozitele necoezive grosiere (nisipuri cu pietrișuri cu slab liant coeziv și pietrișuri cu nisip și elemente de bolovăniș, cu îndesare medie), cu prevederea sistemelor de epuiment local continuu
- luarea în calcule la stări SLU și SLEN a unei valori $p_{conv.} = 350$ kPa ca presiune convențională de bază pentru depozitele necoezive grosiere
- adoptarea unei soluții de fundare directă a pardoselii sub adâncimea de îngheț, pe teren îmbunătățit cu cel puțin 25 cm prin stabilizare cu lianți hidraulici sau aport de materiale granulare cu blocaje în bază în funcție de natura materialelor întâlnite în săpătură sub cota de fundare
- excavarea în totalitate a terenurilor moi, de consistență redusă, fără capacitate portantă și înlocuirea acestora cu materiale de aport depuse controlat, sau îmbunătățirea terenului prin aport de materiale granulare cu blocaje în bază ori stabilizarea pământului local în amestec cu lianți hidraulici
- armarea terasamentelor cu materiale geosintetice în zonele cu capacitate portantă redusă ale terenului de fundare
- luarea în calcule la stări SLU și SLEN a unei valori $p_{conv.} = 120$ kPa ca presiune convențională de bază pentru depozitele coezive de umplutură din amplasament

2. Măsurile privind lucrările de excavații și terasamente

- asigurarea stabilității generale și particulare a excavațiilor și zonelor/construcțiilor adiacente
- conservarea proprietăților fizice și mecanice ale rocii la cota de fundare
- neprogramarea lucrărilor de săpături în perioadele cu precipitații importante din punct de vedere cantitativ
- în funcție de cotele reliefului (morfologia terenului viitoarelor platforme) se va organiza scurgerea gravitațională a apelor din precipitații în afara zonei excavate, operațiune care va fi însoțită de asigurarea unor lucrări auxiliare (canale, rigole etc.) prin care să se împiedice aflusul de ape în interiorul săpăturilor
- ternul din taluze și din baza săpăturilor va trebui ferit de orice tulburări (mecanice sau datorate factorilor climatici); în cazul unor eventuale înmuieri însemnate, uscări excesive (exfolieri), remanieri prin săpare, îngheț, etc. ale materialului corosiv natural vor trebui înlăturate părțile afectate și înlocuite
- perioada aferentă lucrărilor de fundații va fi alocată lunilor mai-septembrie cu asigurarea continuității acestora
- toate umpluturile de pe șantier din vecinătatea fundațiilor, lucrărilor subterane (utilități) și cele de sub ariile exterioare care se vor acoperi cu beton vor fi executate din material local, compactat în straturi succesive de maxim 20 cm după compactare

3.3 Expertize tehnice

Ținând cont că, atât lucrările pentru extinderea suprafețelor de miscare, cât și cele pentru extindere terminalului de pasageri se leagă la construcții existente, au fost întocmite două expertize tehnice după cum urmează:

- Expertiza tehnică pentru suprafețele de miscare
- Expertiza tehnică terminal de pasageri existent

Din concluziile expertizei tehnice întocmite pentru suprafețele de miscare, au rezultat următoarele:

- Pentru unirea platformelor Apron 1 și Apron 2, se prevede realizarea unei structuri rigide, dimensionate astfel încât să fie asigurată o capacitate portanță de minim PCN70, similară cu cea a platformei Apron 1 existente. Pe cele două laturi, acolo unde se va realiza alipirea noii structuri rutiere de structurile rutiere existente, este necesar să se amenajeze câte un rost de dilatație.

Din concluziile expertizei tehnice întocmite pentru terminalul de pasageri, au rezultat o serie de concluzii și recomandări, după cum urmează:

Structura clădirilor existente din cadrul Aeroportului Tg. Mures permite construirea noilor clădiri în următoarele condiții:

- clădirile noi se vor proiecta și realiza cu structură total independentă de structurile existente;
- între pereții construcțiilor existente și ai construcțiilor noi se vor lăsa distanțele necesare care vor îndeplini rolul de rost antisismic, dimensionat conform normativelor și standardelor în vigoare, astfel încât să nu apară nici o interacțiune între clădirile vecine, nici la nivelul fundațiilor și nici a suprastructurii;
- execuția săpăturilor și a betonării vor fi organizate corect, evitând procese tehnologice producătoare de șocuri și vibrații care pot induce solicitări suplimentare vechilor structuri; de asemenea s-ar putea provoca cedări de teren;

- în ansamblu și în detaliu starea fizică a structurii clădirilor existente se prezintă ca fiind bună, neprezentând fisuri, rupturi sau deplanări și în consecință nu sunt necesare măsuri de consolidare ale acestora;
- fundațiile construcțiilor noi vor fi fundatii locale din beton armat legate cu grinzi si rezemate pe terenul natural.
- se vor lua măsuri specifice de urmărire a calcanelor pe timpul execuției lucrărilor;
- lucrările de săpătură și sprijinire se vor realiza cu personal specializat și dotare corespunzătoare, cu luarea tuturor măsurilor pentru a se evita degradarea sau afectarea, sub orice formă a construcțiilor existente învecinate.

Pentru ca noile construcții să nu aibă influență asupra clădirilor din vecinatate în timpul execuției și în timpul exploatării se impun următoarele măsuri:

- rostul de la calcan va respecta prevederile normativului P100-1/2013;
- se va acorda o atenție sporită realizării detaliilor de racordare de la nivelul acoperișului.
- se va respecta în proiect toate normele tehnice în vigoare, care asigură exploatarea clădirii în parametri normali si care constituie premiza unui comportament ce nu va provoca solicitări accidentale pentru clădirile vecine, iar acest lucru va fi atestat de referatului de verificare;
- se va impune constructorului prin caietul de sarcini o tehnologie de execuție a fundațiilor care să nu expună intemperiiilor nici un moment terenul de fundație vecin; Lucrările săpătură și la nivelul infrastructurii se vor executa conform unui grafic riguros, cu supraveghere.

Este obligatorie întocmirea prin grija investitorului a unui proiect de monitorizare a construcțiilor aflate în zona de influență a excavației. Activitatea de monitorizare a construcțiilor aflate în zona de influență a excavației trebuie să se efectueze de către specialiști independenți de executantul lucrărilor de construcții. Monitorizarea va cuprinde în toate cazurile efectuarea de măsurători topometrice, altele decât cele ale executantului.

Mărcile de tasare vor fi confecționate în conformitate cu normele in vigoare și vor fi amplasate încât să fie vizibile pe toată perioada execuției lucrărilor. Amplasarea mărcilor se va stabili în corelare cu proiectui excavației.

Se vor fixa mărci de tasare sau martori în zona fisurilor existente în pereții, ștâlpii, grinzile și fundațiile construcției existente astfel încât să fie prevăzute mărci în toate punctele/zonile construcției stabilite ca fiind critice.

Se vor efectua măsurători și observații săptămânale în perioada de execuție a lucrărilor și lunare în primul an după terminarea lucrărilor, funcție de etapele de execuție.

4 IDENTIFICARE A PROPUNEREA SI PREZENTAREA SCENARIILOR / OPTIUNILOR TEHNICO – ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

4.1 Particularitati ale amplasamentului

Terenul pe care se vor realiza extinderea platformei de debarcare imbarcare (obiectivul 1) si extinderea terminalului de pasageri (obiectivul 2) se afla in incinta aeroportului, nefiind necesare exproprii suplimentare de teren.

4.2 Situatia retelelor existente in amplasament

In amplasamentul extinderii de platforma (unirea platformelor Apron 1 si Apron 2) se regasesc cablurile de alimentare ale balizajului luminos existent si o retea de canalizare realizata

odata cu lucrarile de reparatii capitale, pentru preluarea apelor pluviale de pe platforma Apron 2. Pentru acestea au fost fost evaluate lucrari de deviere si protejare.

4.3 Prezentarea scenariilor analizate si descrierea tehnica a acestora

In cadrul prezentei documentatii se vor analiza urmatoarele obiective:

- Obiectiv 2 – Extindere platforma de parcare aeronave
- Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri existent.

Pentru fiecare obiectiv se vor analiza urmatoarele scenarii:

Obiectiv	Scenariu
2	Scenariul 1 – Extindere platforma de parcare aeronave – asigurarea unui numar de parcare de 7 aeronave – Configuratia 1
	Scenariul 2 – Extindere platforma de parcare aeronave – asigurarea unui numar de parcare de 7 aeronave – Configuratia 2
3	Scenariu unic - Extindere Terminal de pasageri existent – Etapa 1

Justificarea scenariilor analizate:

Obiectiv 2 – Extindere platforma de parcare aeronave

Pentru realizarea extinderii de platforma (unirea platformelor Apron 1 si Apron 2) sunt urmatoarele conditionari:

- structura rutiera a partii portante trebuie sa fie de tip rigid, similara cu cea a platformelor existente, dimensionata pentru aeronave de tip A321;
- pentru asigurarea planului suprafetei de tranzitie in raport cu pista de decolare aterizare (planul de obstacolare), aeronavele pot fi parcate pe platforma doar cu coada catre terminalul de pasageri, fiind posibila doar operarea acestora cu procedura self – manouering.

Obiectiv 3– Extindere terminal pasageri

Extinderea Terminalului actual este posibila pe doua directii: spre vest , pana la 9 m distanta de gardul care delimiteaza terenul aeroportului si spre est , spre drumul tehnic existent care separa zona in care este amplasata aerogara de hangarul pentru elicoptere. Distanța de 9 m pana la gardul dinspre vest este ceruta pentru ca in prima etapa de dezvoltare , odata cu realizarea sensului giratoriu pentru accesul in parcare publica si reorganizarea acesteia , sa fie construit si un drum tehnic intre zona parcarii si drumul de handling dintre platforma de avioane si Terminal. Spre nord, spre platforma de avioane , se va mentine aliniamentului actual al fatadei paralele cu drumul de handling, iar spre sud aliniamentul fatadei actuale a holului public, latimea totala a aerogarii fiind la finalul extinderii de 47,1 m, exact cea a aerogarii actuale.

4.3.1 Obiectiv 2 – Extindere platforma de parcare aeronave

Scenariul 1 – Extindere platforma de parcare aeronave – Configuratie 1 – 7 pozitii stationare

a. Suprafete de miscare. Structuri rutiere

Extinderea platformei de parcare aeronave se va realiza intre platformele existente Apron 1 si Apron 2, pe o suprafata de cca. 8000mp (81.20 x 97.25m), rezultand astfel o singura platforma cu o suprafata totala de cca.32650mp (Apron 1 = 14750mp, Apron 2 = 9900mp). Structura rutiera a platformei va fi de tip rigid, cu imbracaminte din beton de ciment si va fi

incadrata pe latura de nord (catre pista) cu un acostament de 3.5m latime (in continuarea acostamentului existent la platforma Apron 1), ce va avea o structura semirigida cu imbracaminte din straturi asfaltice.

Partea portanta a platformei va avea urmatoarea structura rutiera, ce va asigura o capacitate portanta echivalenta unui PCN 70R/D/W/T:

- 38cm imbracaminte din beton de ciment BcR 5.0
- 25cm strat din balast stabilizat cu lianti hidraulici
- 50cm strat de fundatie din balast
- min. 25cm strat de forma din pamant stabilizat cu lianti hidraulici.

Acostamentul platformei va fi de tip semirigid si va avea urmatoarea stratificatie:

- 5cm strat de uzura – beton asfaltic pentru aeroporturi BA16
- 6cm strat de legatura – beton asfaltic deschis pentru aeroporturi BAD22.4
- 8cm strat de baza –anrobat bituminos pentru aeroporturi AB 31.5
- Geocompozit antifisura
- 20cm strat din balast stabilizat cu lianti hidraulici
- min. 70cm strat de fundatie din balast
- min. 25cm strat de forma din pamant stabilizat cu lianti hidraulici.

Pentru preluarea apelor pluviale, platforma va fi prevazuta, pe toata lungimea ei, cu o rigola prefabricata carosabila din beton, clasa de incarcare F900 (in continuarea celei prevazute pe platforma APRON 1), ce va descarca intr-o retea de canalizare nou proiectata, iar pe acostament vor fi prevazute guri de scurgere racordate la reseaua de canalizare existenta.

Preluarea apelor de infiltratie va fi asigurata de o retea de drenuri transversale si longitudinale ce vor descarca in reseaua de canalizare nou proiectata si existenta pe partea de nord a platformei.

b. Lucrari de marcaje

In acest scenariu, pe suprafata totala rezultata prin unirea celor doua platforme existente vor putea fi parcate 7 aeronave astfel:

- Pozitiile 01, 02 – aeronave de categorie „B”, cu anvergura aripilor de maxim 24m (Gulfstream IV, CRJ 200 sau similare);
- Pozitiile 03, 04 – aeronave de categorie „C” cu anvergura aripilor de maxim 36m (Boeing 737-300-800, Aibus A320);
- Pozitia 05 – aeronave de categorie „B” si „C”, cu anvergura aripilor de maxim 28m (ATR 42/72, Bombardier Q300 sau similare);
- Pozitiile 06, 07 – aeronave de categorie „C” cu anvergura aripilor de maxim 36m (Boeing 737-300-800, Aibus A320);

NOTA: In urmatoarea etapa de proiectare, in functie de constrangerile operationale privind deservirea aeronavelor la sol, se poate analiza, daca va fi cazul, renuntarea la pozitia de parcare nr. 5 destinata aeronavelor de tip ATR 42/72. In acest fel se vor obtine spatii mai mari intre aeronavele de categorie „C”, astfel incat operatiunile la sol sa nu fie afectate de suflul motoarelor.

Marcajele pe platforma rezultata se vor realiza in conformitate cu prevederile EASA si vor cuprinde:

- Marcaje marginale de platforma
- Marcaje axiale cale de rulaj
- Marcaje de ghidare si informare pentru pozitiile de stationare
- Marcaje drum handling

Toate marcajele pe platforma de debarcare imbarcare se vor realiza cu vopsea de culoare galben reflectorizant si vor fi incadrate de marcaje contrastante de culoare neagra. Exceptie face marcajul drumului de handling, care se va realiza cu vopsea de culoare alb reflectorizant.

c. Deflectoare de jet (parajeturi)

Tinand cont ca aeronavele vor fi parcate cu coada catre terminalul de pasageri, este necesar sa se amplaseze deflectoare de jet (parajeturi), astfel incat suflul motoarelor sa nu afecteze terminalul de pasageri si nici echipamentele de handling ce deservesc celelalte aeronave.

Parajeturile sunt constructii metalice prefabricate si furnizate de catre producatori autorizati, cu inaltimea de cca 4.2-4.5m, ce se vor monta pe fundatii din beton armat, dimensionate in conformitate cu specificatiile tehnice impuse de catre producator.

In acest scenariu parajeturile vor avea o lungime de 134m.

d. Lucrari de balizaj, iluminat platforma si instalatii electrice

Extinderea platformei de debarcare imbarcare presupune urmatoarele categorii de lucrari:

- balizaj marginal platforma (AEL-P): se suplimentaza si se repositioneaza odata cu extinderea de platforma;
- balizaj axial CR C: se pozitioneaza lampile incastrate bidirectionale cu filtru verde/verde;
- iluminat platforma, piloni cu proiectoare: se suplimenteaza cu piloni echipati cu proiectoare odata cu extinderea platformei;
- panouri de semnalizare pentru circulatia la sol: se pastreaza, nefiind afectate de lucrarile de extindere;
- sistem de alimentare aeronave: se prevad doua circuite de priza incastrate in extinderea de platforma.
- echipare tablouri de balizaj TB, (TB1, TB2): se suplimenteaza cu noile circuite pentru CCR-urile noi necesare;
- amenajari in TGJT din postul de transformare;

Pentru realizarea prezentului obiectiv sunt necesare si lucrari de protejare a fiderilor primari de balizaj existenti si a fiderilor de racord 20kV de alimentare din reseaua furnizorului de energie electrica.

Lucrarile de protejare a fiderilor existenti se vor face astfel:

- se identifica traseul prin sondaj, fara sapatura, prin detectarea cablurilor cu ajutorul Sonarului;
- se sapa pe toata lungimea si latimea necesara ca sa fie dezvelite toate cablurile;
- se sapa sub cabluri, iar acestea se vor suspenda pe suport;
- tuburile de protectie PVC se taie pe 2 generatoare opuse ca sa se obtina 2 cochilii egale
- cu aceste cochilii se imbraca fiecare cablu pe lungimea necesara, se invelesc tuburile cu hartie Kraft se matiseaza cu sarma moale de 3".
- peste protectia astfel obtinuta se toarna beton slab;
- in capetele protectiei cablurilor se vor executa cate un camin de tragere din beton peste cablurile existente, camin prevazut cu ferestre de acces.

Balizajul axial CR C se va prevedea intre cele 2 barete stop existente ale cailor de rulare CR.A si CR.B. Pe marcajul axial al CR.C se pozitioneaza lampile incastrate bidirectionale cu filtru verde/verde distantate la lungimile normate astfel pe curba la max.7,5m si in linie dreapta la max.15m.

Balizajul marginal al platformei (AEL-P) se suplimentaza si se repositioneaza odata cu extinderea de platforma cu lampi incastrate omnidirectionale albastre.

Iluminarea extinderii de platforma se va face prin suplimentarea cu piloni echipati cu proiectoare. Platforma Apron 1 este iluminata cu 4 piloni echipati cu cate 8 corpuri de iluminat, iar pentru platforma Apron 2 exista un proiect avizat intocmit de catre Search Corporation, care prevede realizarea a inca 2 piloni cu proiectoare.

Prin unirea celor doua platforme existente, s-au prevazut inca 2 piloni echipati cu 8 proiectoare. In acest caz, 2 piloni noi, plus cei 2 piloni din pr. Search repositionati (nu sunt executati) se obtine un nivel de iluminat aprox. Identic cu cel din platforma Apron 1 de ccca. 35lx (>20lx cel normat).

Sistemul de incarcare a acumulatorilor aeronavelor se va executa asemenea cu cel existent la platforma Apron 1 si anume cu prize capsulate cu capac, inglobate in structura rutiera. Alimentarea lor se va face in cablu cu 9 conductoare, dintr-un tablou de distributie din postui de transformare. Cablurile sub platforma betonata vor fi protejate in tub PVC.

Amplasamentul prizelor existente pe platforma APRON 1 se va modifica in conformitate cu noua configuratie a marcajelor. Pozitia finala a prizelor se va stabili in etapa urmatoare de proiectare, atunci cand se stabilesc detaliile de realizare a marcajelor pentru pozitiile de stationare a aeronavelor.

In postui de transformare pentru sistemele de balizaj se vor monta suplimentar 3 regulatori in camera regulatorilor. Acest lucru necesita amenajari suplimentare in tablourile existente cele 2 de balizaj si tabloul general.

e. Lucrari de mediu si canalizare

Pentru preluarea apelor pluviale de pe zona de extindere a platformei de debarcare imbarcare, s-a proiectat un sistem de canalizare ce va descarca in colectorul de canalizare existent pe latura sudica a aeroportului, colector realizat in cadrul proiectului de reparatii capitale incheiat in anul 2018.

Preluarea apelor de pe suprafata extinderii de platforma se va realiza printr-o rigola prefabricata carosabila, rezistenta la clasa de incarcare F900. Aceasta se va amplasa in punctele de minim ale extinderii de platforma, in continuarea rigolei existente pe platforma APRON 1.

De pe zona de maxim (coama) a platformei, apele se vor scurge cu o panta de 0.5-1.5% spre zona de acostament a platformei. Aici s-au proiectat 2 guri de scurgere, pentru preluarea apelor si racordurile acestora la canalizarea existenta. Varsarea gurilor de scurgere se va face prin doua camine proiectate.

Accesul la colectorul proiectat de ape pluviale va fi asigurat prin cãmine de vizitare, în scopul supravegherii și întreținerii acestora, pentru curățirea și evacuarea depunerilor sau pentru controlul cantitativ și calitativ al apelor.

Cãminele de intersecție și vizitare și cãminele de inspecție sunt amplasate la maximum 50 m între ele (pe aliniamente). Acestea vor avea diametrul interior DN1000 mm si o inaltime medie de 3.00 m. Caminele de vizitare se vor realiza in conformitate cu SR EN 1917-2005 si NP133/2011.

Racordarea rigolelor carosabile la caminele de vizitare de pe rețeaua de canalizare se va face prin intermediul unor conducte având Dn 200 mm.

La dimensionarea rețelei de canalizare s-a tinut seamă de prevederile STAS 3051-97, O MTCT 161/15.02.2005 „Lucrări de alimentare cu apă și canalizare”, O MTCT 163/15.02.2005 „Instalații de epurare ape uzate”, STAS 1846-1:2006; STAS 1846-2:2007: GP 106/2004 etc.

Amplasarea conductelor care formeaza rețeaua de canalizare pluviala se va face sub adâncimea de îngheț considerată conform STAS 6054/77 .

Colectoarele rețelei de canalizare vor fi realizate din tuburi SN16 cu diametrul interior de 400 mm (pe platforma) si 600 mm (in zona caminului de vane).

Apele colectate de pe suprafata platformei vor fi trecute printr-un camin de vane. Aceste are rolul de a modifica sensul de curgere pe perioada iarna-vara. Actionarea vanelor se va face automatizat, avand prevazut ca rezerva si actionarea manuala.

Vanele 1 si 2 vor fi deschise pe rand astfel :

- Pe perioada primavara, vara, toamna, vana 1 va fi deschisa pentru curgerea apelor potential curate provenite din precipitatii si care vor fi trecute prin separator;
- Pe perioada de iarna vana 1 se va inchide si vana 2 se va deschide pentru apele provenite din actiune de degivrare a avioanelor.

Apele colectate se vor descarca pe traseul 2 (vana 2 deschisa) in bazinul de degivrare. Aceasta este o constructie din beton armat dotata cu doua pompe submersibile. Acestea au rolul de a pompa apele prin intermediul hidrantului anexat in vidanja aeroportului. Aceste ape vor fi transportate si deversate in spatii special amenajate.

Dupa trecere prin caminul de vane (vana 1) apele vor fi transportate mai departe prin canalizarea existenta spre separator de hidrocarburi existent . Descarcarea apelor se va face in canalul existent.

Conductele vor fi pozate pe un strat de 20 cm grosime din nisip. Panta radierului conductelor este 0.3%. Conductele sunt inglobate intr-un strat de nisip care se opreste deasupra generatoarei cu 30 cm. Deasupra umpluturii de nisip se va realiza o umplutura din pamant pana la nivelul inferior stratului rutier.

La pozarea conductelor se va ține seama de celelalte rețele edilitare existente rețele telefonice, electrice, gaze etc.), amplasarea acestora urmând a fi determinată de către proprietarii acestora, pe planul coordonator. La definitivarea amplasării rețelelor de canalizare se vor avea în vedere prevederile SR 8591 – 97 privind rețele edilitare subterane.

Scenariul 2 – Extindere platforma de parcare aeronave – Configuratie2 – 7 pozitii stationare Suprafete de miscare. Structuri rutiere

Lucrari similare cu cele prezentate la Scenariul 1.

a. Lucrari de marcaje

In acest scenariu, pe suprafata totala rezultata prin unirea celor doua platforme existente vor putea fi parcate 7 aeronave astfel:

- Pozitiile 01, 02 – aeronave de categorie „B”, cu anvergura aripilor de maxim 24m (Gulfstream IV, CRJ 200 sau similare);
- Pozitiile 03, 04, 05, 06 – aeronave de categorie „C” cu anvergura aripilor de maxim 36m (Boeing 737-300-800, Aibus A320);

- Pozitia 07 – aeronave de categorie „B” si „C”, cu anvergura aripilor de maxim 26.5m (ATR 42);

De mentionat in cadrul acestui scenariu este faptul ca nu este necesara modificarea configuratiei marcajelor existente pe platforma Apron 1.

b. Deflectoare de jet (parajeturi)

Tinand cont ca aeronavele vor fi parcate cu coada catre terminalul de pasageri, este necesar sa se amplaseze deflectoare de jet (parajeturi), astfel incat suflul motoarelor sa nu afecteze terminalul de pasageri si nici echipamentele de handling ce deservesc celelalte aeronave.

In acest scenariu parajeturile vor avea o lungime de 150m.

c. Lucrari de balizaj, iluminat platforma si instalatii electrice

Lucrari similare cu cele prezentate la Scenariul 1.

d. Lucrari de mediu si canalizare

Lucrari similare cu cele prezentate la Scenariul 1.

4.3.2 Obiectiv 3 – Extindere Terminal de pasageri existent - Etapa 1

A. ARHITECTURA

Terminalul de sosiri / plecari existent, dezvoltat pe parter si etaj partial, a fost dezvoltat in etape, prin adaugarea de extinderi cu suprafate reduse, necesare pentru asigurarea necesitatilor de trafic la momentul respectiv, pentru a se putea asigura conditiile minime necesare desfasurarii traficului de pasageri si bagaje, fara a se tine cont de o extindere pe termen lung esalonata pe etape. Terminalul existent are un partiu care nu mai poate asigura fluenta necesara traficului actual si cu atat mai putin nu mai poate permite cresterea acestuia si posibilitatile de a separa, in viitor, traficul de pasageri din zona Schengen (trafic intern) de cel din zona non-Schengen (trafic international).

Pentru dezvoltarea acestui terminal existent si a putea creste numarul de pasageri aflati in trafic (400 pax/h de varf la sosiri si 400 pax/h de varf la plecare) si asigurarea procedurilor specifice pentru traficul din zona Schengen, respectiv zona non-Schengen, se propune urmatorul scenariu :

Terminalul existent se va extinde spre vest (NVV) ,est (SEE) si spre nord, spre platforma de avioane, in 2 etape majore, extinderile propuse urmand a fi legate functional de cladirea existenta, cu reorganizarea completa a functiunilor interioare si a compartimentarilor. Extinderile propuse se vor dezvolta pe parter si etaj, ca si cladirea existenta, inaltimile nivelurilor la corpurile nou propuse fiind identice cu cele ale terminalului actual.

In prima etapa de dezvoltare, se propune construirea a doua corpuri noi de cladire P+1 in partea dinspre vest (SVV) si nord (NVV) a terminalului actual. La parterul corpului adiacent laturii de vest vor fi amplasate spatiile pentru sosiri interne si holul public de asteptare pentru sosiri interne si temporar si holul de regroupare pentru plecari interne, zona de control plecari pentru echipaje si persoane oficiale, salonul oficial/VIP, spatii pentru Politia de Frontiera, SRI si serviciul vamal, grupuri sanitare aferente fiecareia din functiunile principale nominalizate anterior. Holul public de asteptare pentru sosiri interne va avea un windfang pentru iesire/acces spre/dinspre parcare publica, in aceasta etapa nefiind posibila realizarea legarii directe cu holul public din Terminalul existent. Tot in acest hol va fi amplasat cabinetul medical pentru asistenta de prim ajutor, cu acces din acest hol si cu o iesire directa spre exterior. Lipit de acest cabinet,

spre est, se va construi noua centrala termica, cu o suprafata dubla fata de cea existenta , aceasta urmand a fi dezafectata pentru a permite reorganizarea partiala a unor spatii din Terminalul existent , creindu-se un culoar de acces al pasagerilor pentru plecari interne de la controlul de securitate, care va ramane in locatia actuala din holul Terminalul existent ,spre holul cu aceasta destinatie temporara din noul corp de cladire. Totodata se va lega holul Terminalului actual cu noua zona de control de securitate si plecari pentru echipaje si oficiali/ViP si cu salonul oficial.

La etajul acestui corp de cladire nou propus vor fi amplasate birouri ale administratiei aeroportului si o parte a holului de grupare pentru plecarile internationale.

Dupa intrarea in circuitul de exploatare aeroportuara a acestui corp de cladire , se va trece la demolarea corpului de cladire P+1 existent ,cu structura metalica,care adaposteste in prezent la parter zonele pentru plecari si sosiri interne si se va trece imediat la construirea unui nou tronson de cladire P+1. Parterul acestui nou corp de cladire va fi rezervat in principal extinderii zonei de control de securitate pentru bagajele de cala, iar etajul va fi un hoi de regrupare pentru plecari internationale legat de restaurantul si barul existent din Terminalul actual de la acest nivel (cota +4,80). Tot in acest nou corp, la parter, spre platforma de avioane, va existe o incapere pentru self-briefing si o incapere de odihna pentru pilotii care nu intra in tara, ambele fiind cu acces controlat si securizat.Tot spre platforma de avioane , se gaseste si un mic hol de regrupare pentru plecari internationale, cu o poarta de imbarcare ,legat de holul de la etaj cu 2 lifturi cu o capacitate 8 persoane fiecare si o scara circulara.

Construirea acestui al doilea tronson incheie prima etapa de dezvoltare a Terminalului de pasageri , pentru marirea capacitatii si imbunatatirea conditiilor de desfasurare a traficului de pasageri.Holul public de la parterul aerogarii actuale va fi reorganizat si re compartimentat , marindu-se numarul ghiseelor de check-in la 14 , plus inca 2 pentru oficiali/VIP pe traseul destinat acestora, iar prin legarea cu spatiul de la parterul noului tronson dinspre platforma de avioane, s-au asigurat incaperi pentru vestiare pentru personal , pentru SRI , pentru Politia de Frontiera,separate pe sexe , cu dusuri si grupuri sanitare.Tot in acest spatiu sunt prevazute incaperi pentru supravegherea zonei de control de securitate pentru bagajele de cala, pentru SCADA, pentru TVCI , camere de monitorizare pentru SRI ,PF, camere tehnice, un depozit pentru piese de schimb al SCADA ,o zona pentru spatiile necesare firmei de catering , care va prepara hrana pentru companiile aviatice, cu depozitele aferente si vestiarele si grupurile sanitare proprii si zona de control pentru personalul aeroportuar care lucreaza in zona sterila si pentru toate marfurile si produsele alimentare si nealimentare care vor fi introduse in spatiile comerciale din zonele de plecari interne si/ sau internationale sau pentru prelucrare la firma de catering.In imediata vecinatate a ghiseelor de check-in , adosata acestora este camera de reconciliere , cu un acces din holul public si altul din zona sterila.

Suprafata spatiului alocat sistemului de control de securitate pentru bagajele de cala este de 504 m².Zona este prevazuta cu doua usi sectionale spre drumul de handling din partea de sud a platformei de avioane, pentru a permite accesul si iesirea din cladire a carucioarelor care aduc si/sau duc bagajele de la/la avioane.Aceste usi sunt cu acces controlat si securizat si vor avea incluse in ele si usi pentru petoni , pentru acces sau evacuare in caz de necesitate.

Bagajele de cala sunt scanate , dupa ce intra in aceasta zona pe banda transportoare care le aduce de la ghiseele de check-in, trecand prin unul din cele 2 echipamente cu X-ray (sunt necesare 2 scanere pentru asigurarea redundantei, avand in vedere obligativitatea functionarii continue a operatiunilor de control in situatia in care unul dintre aparate este in service sau defect), dupa aceea,cele care nu prezinta suspiciuni, sunt transportate pe banda pana la caruselul de incarcare pentru plecari.Bagajele suspecte sunt deviate de pe banda principala si supuse unei verificari suplimentare, trecand printr-un al treilea scanner.Dupa aceasta verificare , daca este „curat” , este trimis la caruselul pentru plecari , iar daca exista suspiciuni in continuare, este dus

la camera de reconciliere pentru intervierea proprietarului. In situatii extreme de pericol, bagajul este trimis intr-o zona de siguranta exterioara pentru a fi distrus.

Dupa terminarea completa a primei etape , va fi posibila procesarea unui numar sporit de pasageri atat la sosiri si plecari intern cat si la plecari si sosiri internationale , datorita maririi numarului de ghisee pentru check-in , asigurarii unor suprafete mari pentru zona de control de securitate pentru bagaje de cala si imbunatatirea conditiilor pentru desfasurarea activitatii personalului aeroportului si a celor din serviciile de securitate si vama si prin crearea unor spatii generoase pentru holurile de sosiri si plecari interne , regrupare pentru plecari Internationale, holurile publice si birourile administratiei aeroportului.

Exista si posibilitatea unei a doua etape de dezvoltare , Terminalul putandu-se extinde spre est (SEE), pana la drumul tehnic care separa acest teren de hangarul pentru elicopter si spre sud(SSE), spre drumul dintre zona aerogarii si centrala electrica ,drum care se desparte din accesul carosabil din drumul national spre aerogara si devine drum tehnic in incinta aeroportului. Etapa a doua de dezvoltare va putea fi luata in considerare in situatia in care cresterea traficului de pasageri – intern si international- va impune marirea si diversificarea serviciilor din terminalul de pasageri pentru a se incadra in continuare in categoria „optim” in conformitate cu cerintele manualului IATA.

Pentru a se putea realiza aceasta a doua etapa a extinderii aerogarii pe un teren liber de orice constrangeri , se va propune demolarea a doua cladiri existente , una numai pe parter , a doua cu regim de inaltime P+2 , amandoua aflate vizavi de cladirea centralei electrice , toate activitatile care se desfasoara in aceste cladiri urmand a fi transferate in totalitate in Terminalul extins ca urmare a primei etape de dezvoltare.

Datele tehnice ale extinderilor propuse sunt :

Aria construita la sol a Terminalului existent: 2893,80 mp

Aria construita a etajului Terminalului existent : 1379,70 mp

Aria construita desfasurata terminal existent care se pastreaza : **4273,50 mp**

ETAPA 1 A - EXTINDERE VEST (NVV) :

Arie construita pentru sosiri interne si plecari echipaje si VIP/Oficiali si temporar plecari interne la parter si pentru birouri administratie aeroport si hol plecari internationale la etaj:

Parter = 1837,40 mp

Etaj = 1386,00 mp

Total arle construita desfasurata etapa 1 A corp nou vest : 3223,40 MP

ARIE CONSTRUITA DESFASURATA TERMINAL EXISTENT + ARIE CONSTRUITA DESFASURATA ETAPA 1A :

4922,30 MP + 3223 , 40 MP = 8145,70 MP

Aceasta valoare reprezinta aria construita desfasurata inainte de demolarea corpului P+1 din partea de nord a terminalului existent. Demolarea acestuia se va face inainte de inceperea etapei 1B, aria construita la sol a acestui corp fiind 465,60 mp si aria etajului de 183,20 mp, avand deci o arie construita desfasurata de 648,8 mp.

ETAPA 1 B - EXTINDERE SPRE NORD (SPRE PLATFORMA DE AVIOANE) :

Arie construita pentru zona control de securitate bagaje de cala , vestiare , spatii monitorizare SRI , PF ,Vama , catering , control securitate personal aeroportuar la

iesire/intrare in/din zona sterila , camere tehnice ,etc , la parter si hol regrupare plecari Internationale la etaj:

Arie construita parter corp nord : 961,60 mp

Arie construita etaj corp nord j : 938,50 mp

Total arie construita desfasurata etapa 1B corp nord : 1900,10 MP

ARIE CONSTRUITA DESFASURATA TERMINAL EXISTENT + ARIE CONSTRUITA DESFASURATA ETAPA 1A + ETAPA 1B :

Demolari pentru etapa 1B : 465, 60 mp parter + 183,20 mp etaj = 648 , 80 mp

8145,70 MP-648, 80MP +1900,10 MP = 9397,00 MP

Inaltime nivel (atat la parter cat si la etaj) = 4,80 m

Inaltime maxima la atic a extinderilor = 11,0 m

Volumul maxim total dupa extindere etapa 1 = 45.106,0 mc

DESCRIERE FUNCTIONALA

Fuxul sosiri cuprinde :

a) – Fluxurile de procesare a pasagerilor de la sosiri interne (in viitor Schengen) si de la cele internationale (pe viitor non-Schengen) vor fi separate ca accese in terminal, pentru a putea fi operate simultan, asigurandu-se urmatoarele spatii :

– Spatiile necesare pentru organele de control si securitate : politie de frontiera, SRI, vama, politia transporturi, paza.

– Spatiile necesare de birouri pentru personalul aerogarii;

– Spatiile pentru grupurile sanitare necesar unui trafic de 750 pasageri pe ora de varf, spatii pentru asistenta medicala si control fito-sanitar, mama si copilul, oficii de schimb valutar, comenzi taxi si inchirieri auto, informatii turistice, carucioare de bagaje;

b) – Hol acces pasageri trafic intern;

c) – Hoi acces pasageri trafic international, cu o zona destinata ghiseelor politiei de frontiera pentru controlul documentelor de calatorie;

d) – zona de detentie administrativa pentru persoanele indezirabile si pentru azilanti;

e) – Holurile de recuperare bagaje de cala ,atat la sosiri interne cat si la sosirile internationale , au cate 2 benzi pentru bagaje fiecare.

f) – Camere tehnice pentru tablourile electrice, curenti slabi, materiale de curatenie, etc.

g) – Scari si lifturi de acces intre parter si etaj pentru circulatia personalului aeroportului si pasagerilor si pentru evacuarea in caz de urgenta de la etaj.

Grupurile sanitare separate pe sexe si cele pentru persoane cu mobilitate redusa vor fi repartizate la fiecare din cele doua holuri de sosiri, pentru curse interne, respectiv internationale.

h) – Spatii de manevra pentru descarcarea bagajelor de cala de la avion si transferarea lor pe benzile de recuperare bagaje de catre pasageri;

i) – Accese in holul public din spatiile de recuperare bagaje.

Fluxul plecari cuprinde :

Parter

Ca si la sosiri, fluxurile de procesare a pasagerilor (in total 750 pax/ora de varf), pentru plecari interne (in viitor Schengen) si internationale (in viitor non-Schengen) vor fi separate, pentru a putea fi operate simultan. Vor fi prevazute urmatoarele spatii la parter :

a) – Holul public va avea o zona de ghisee pentru check-in si pentru aparate de self check-in si spatii pentru aparate infoliere bagaje;

b) – Incaperi pentru personalul aeroportului, pentru SRI, politie de frontiera, vama, paza, politie transporturi;

c) – Spatii pentru asistenta medicala de prim ajutor, schimb valutar, bancomate, informatii, birou asistenta pentru persoane cu mobilitate redusa, camere mama si copilul, agentii turistice si companii aeriene, carucioare de bagaje;

d) – Spatii comerciale in holul public: cafenea si alimentatie publica, etc.

e) – Incaperi tehnice pentru tablouri electrice, curenti slabi, camere cu materiale pentru curatenie;

f) – Salon oficial si control de securitate pentru echipaje, cu spatiile aferente : birouri pentru SRI, vama si politia de frontiera, oficiu si grupuri sanitare pentru salonul oficial (grupuri sanitare pe sexe si pentru persoane cu mobilitate redusa), grupuri sanitare separate pe sexe pentru politia de frontiera si vama; lesirea echipajelor si a persoanelor oficiale spre platforma de avioane se va face la parter , separat de restul pasagerilor.

g) – Spatii pentru controlul de securitate al bagajelor de cala si pentru controlul pasagerilor si bagajelor de mana. Spatiul pentru controlul de securitate alo bagajelor de cala, care va fi mult marit fata de cel existent,va avea suprafata in final de 504,0mp, pentru a asigura un control exhaustiv de securitate al acestora pe toate cele 5 nivele de control.

Etaj

Dupa check-in, pasagerii din traficul international pot urca la etaj, prin scari.

h) – Pasagerii din traficul international, dupa ce trec de controlul de securitate, vor intra in zona de asteptare pentru controlul documentelor la ghiseele politiei de frontiera, apoi intra in holul de regrupare respectiv, in vederea imbarcarii.

In aceste holuri de regrupare, atat la parter si cat si la etaj, se vor gasi spatii comerciale si spatii pentru alimentatie publica, grupuri sanitare separate pe sexe si pentru persoane cu mobilitate redusa.

Holurile de regrupare de la etaj vor avea intr-o prima etapa portile de imbarcare la parter, spre platforma de avioane, legate de etaj cu scari, escalatoare si lifturi de persoane. In viitor, odata cu dezvoltarea traficului, se vor putea instala si aviobridge-uri pentru imbarcarea in avion direct de la etaj.

j) – In holurile de regrupare vor exista spatii si incaperi tehnice pentru tablouri electrice, curenti slabi, TVCI, sisteme de afisaj si informare pentru pasageri, camere pentru materiale si echipamente de curatenie.

k) – In holurile de regrupare vor fi amenajate si saloane pentru business-class, cu oficii si grupuri sanitare proprii, inclusiv pentru persoane cu mobilitate redusa, separate de cele utilizate de ceilalti pasageri.

Fluxul de tranzit

Fluxul de tranzit va trebui sa fie organizat intre zona de sosiri internationale si cea de plecari internationale. In aceasta zona va fi si un scanner cu portal si incaperi pentru politia de frontiera, vama si SRI, pentru controlul de securitate ocazional.

In acest scenariu se propune adaptarea si dezvoltarea Terminalului existent, asigurandu-se functionarea neintrerupta a aeroportului, toate interventiile facandu-se sub exploatare.

Astfel se vor construi extinderile cu regim de inaltime P+1 de pe laturile de vest si nord, care vor avea toate echipamentele si dotarile necesare pentru a asigura traficul de pasageri si bagaje pentru sosiri interne si plecari echipaje si persoane oficiale/VIP.

In acest fel Terminalul va deveni o aerogara care va avea toate echipamentele, spatiile si dotarile necesare, o constructie unitara, cu continuitate functionala atat la parter cat si la etaj, care va putea asigura conditiile unui trafic fluent pentru cate 400 pasageri la ora de varf, atat la sosiri cat si la plecari (in total 800 pasageri la ora de varf).

B. STRUCTURA

Incadrarea constructiilor in clase si categorii de importanta

Conform Normativului P100-1/2013, constructiile se incadreaza în clasa II de importanta, iar conform HG 766/97 constructiile se incadreaza în categoria de importanta „B”, deosebita.

Incadrarea constructiilor din punct de vedere al actiunii seismice si a sarcinilor climaterice

Potrivit „Codului de proiectare seismica – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri”, indicativ P100-1/2013 amplasamentul se caracterizeaza, tinand cont si de clasa de importanta a constructiei prin:

$$a_g = 0,15 g$$

$$T_c = 0,7 \text{ sec}$$

$$\gamma_I = 1,2$$

Din punct de vedere climateric, amplasamentul se caracterizează prin:

a) Încărcări din zăpadă:

Conform Cod CR 1-1-3/2012, amplasamentului se afla in zona de încărcare din zăpadă, avand $S_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$ pentru un interval mediu de recurență $IMR = 50$ ani.

b) Încărcări din vânt:

Conform Cod CR 1-1-4/2012, amplasamentul se afla in zona de încărcare din zăpadă, avand $q_b = 0,4 \text{ kPa}$ pentru un interval mediu de recurență $IMR = 50$ ani.

Adancimea maxima de inghet conform STAS 6054-77 este 80 | 90 cm.

Natura terenului si conditii de fundare

Stratificatia terenului in zona dezvoltarii proiectului rezultata din investigatii este data de urmatoarele foraje:

Forajul F1 (pentru zona de extindere plecari)

- 0.00 – 0.70 m – umplutura din material argilos - nisipos, cu pietris, cafeniu – galbuie, uscata;
- 0.70 – 1.60 m – umplutura din material argilos - nisipos, galbui, cu pietris si fragmente de beton degradat, uscata;

- 1.60 – 1.90 m – umplutura din spartura din beton (granulozitate de nisip) de ciment și pietris;
- 1.90 – 2.60 m – argila nisipoasă / nisip prafos argilos, cafeniu-negricios, cu pietris și oxizi de fier, plastic consistent, în baza plastic moale, saturat (NH=-2.30m)
- 2.60 – 6.00 m – nisip prafos cu pietris, cu intercalatii fine argiloase, saturat.

Forajul F2 (pentru zona de extindere sosiri)

- 0.00 – 0.40 m – sol vegetal cu pietris;
- 0.40 – 0.80 m – umplutura din material argilos - nisipos, cu pietris, uscată;
- 0.80 – 1.10 m – moloz cu pietris;
- 1.10 - 1.80 m – umplutura din material prafos, cu pietris, uscat;
- 1.80 – 2.40 m – argila nisipoasă / nisip argilos cu pietris, cu oxizi de fier, plastic consistent;
- 2.40 – 6.00 m – nisip prafos cu pietris, cu intercalatii fine argiloase, saturat (NH=-2.40m)

Nivelul freatic și potențialul acvifer depind în timp și spațiu de impactul factorilor de influență naturali (regimul pluvial) sau antropici (pierderi din rețelele hidro-edilitare). Astfel se va ține cont de ridicarea nivelului apei în amplasament în perioadele bogate în precipitații sezoniere, acviferul capătând un caracter sub presiune impus de plafonul predominant coeziv cu permeabilități mici.

Se recomandă luarea în calcul la stări SLU și SLEN a unei valori $p_{conv.} = 350\text{kPa}$ ca presiune convențională de bază pentru depozitele necoezive grosiere.

SOLUTII TEHNICE ADOPTATE

În 1961 începe construirea Aeroportului Târgu Mureș pe noul amplasament în aval pe râul Mureș, în dreptul satului Vidrasău, la 14 km de orașul Târgu Mureș pe o platformă de 78ha, aflată la o altitudine de 194m, față de nivelul mării. Aerogara avea 810m², prevăzută cu turn de control și platformă betonată de îmbarcare/debarcare. A fost dată în folosință în 1969,

În 1999 s-a inițiat extinderea aerogării cu un pavilion destinat fluxului internațional și definitivată în 2005.

În acest scenariu se propune adaptarea și dezvoltarea Terminalului existent pentru a se asigura funcționarea neîntreruptă a aeroportului, toate intervențiile făcându-se sub exploatare (fig.1).

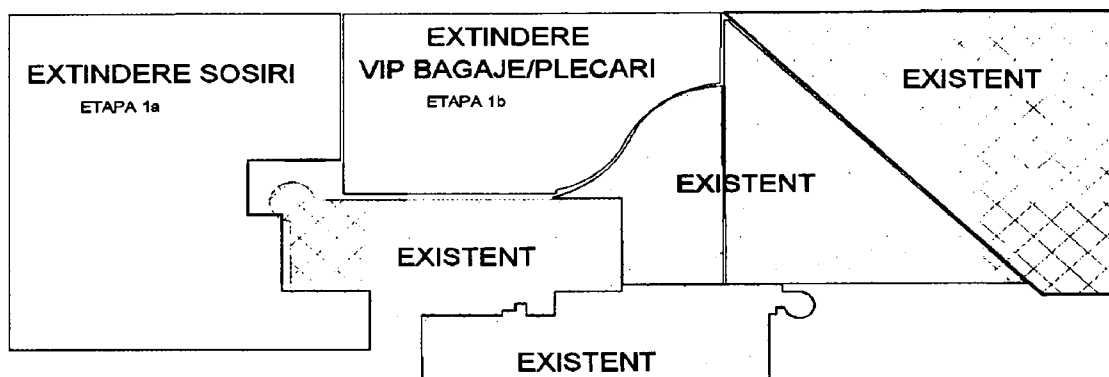


Fig.1. Scenariul 1 - Etape de realizare a investitiei

In prima etapa se vor construi extinderile cu regim de inaltime P+1 de pe laturile de vest si nord , care vor avea toate echipamentele si dotarile necesare pentru a asigura traficul de pasageri si bagaje pentru sosiri si plecari. Legaturile intre aceste 2 extinderi si terminalul existent se va realiza atat prin parter cat si prin etaj, facandu-se si in acest corp reparatiile si modificarile cerute de extinderea aerogarii (fig.1).

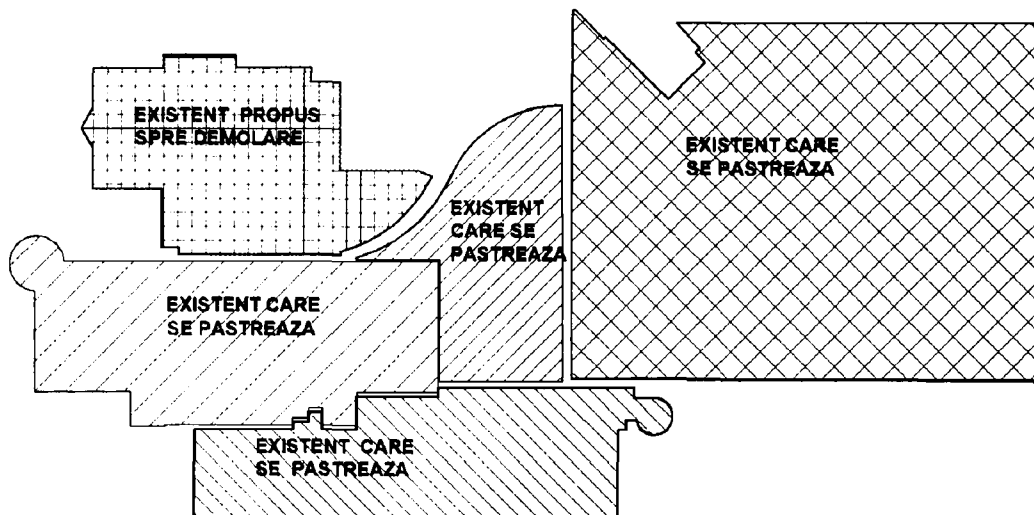


Fig.2. Terminal existent : tronsoane care se pastreaza / demoleaza

Structura de rezistenta a corpurilor nou construite va fi formata din cadre metalice (stâlpi,grinzi principale și secundare) din profile europene , iar plansele vor fi alcatuite din tabla cutata cu suprabetonare.

Infrastructura este alcatuita din fundatii izolate, cu bloc din beton si cuzinet armat, dispuse sub fiecare stalp,leagate cu un sistem de grinzi, cele perimetrare se vor prevedea si cu o grinda de soclu armata.

C. INSTALATII TERMICE

In functie de destinatie incalzirea spatiilor se va realiza cu radiatoare de tip panou sau cu ventilconvectoare.

Agentul termic apa calda (80/60°C) va fi produs in centrala termica proprie cu functionare pe gaz metan. Deasemenea centrala termica va produce si apa calda menajera necesara cu ajutorul unui boiler cu doua serpentine ce este cuplat si la o instalatie solara. In acest fel pe timpul verii apa calda menajera va fi produsa cu ajutorul energiei solare.

Apa racita (7/12°C) va fi produsa cu ajutorul unei instalatii cu chillere.

Atat centrala termica cat si instalatia de preparare apa racita vor asigura inclusiv agentul termic necesar alimentarii bateriilor de incalzire/racire ale centralelor de tratare a aerului.

Distributia agentilor termici se va realiza prin conducte din teava de otel izolate termic.

Va fi construita o noua,Centrala termica si va fi dezafectata cea existenta. Noua centrala termica va fi echipata cu cazane de apa calda din otel cu arzatoare cu reglaj moduland, pompe de circulatie de conducta cu turatie variabila, vase de expansiune inchise, cosuri de fum cu pereti

dubli din tabla de inox, statie de dedurizare, conducte, armaturi si toate elementele de automatizare necesare.

Noile instalatii de incalzire vor deservi si zona de cladire existenta, vechile instalatii urmand a fi dezafectate.

D. INSTALATII DE VENTILARE SI CLIMATIZARE

Pentru realizarea microclimatului interior atât în timpul verii cât și iarna, holurile vor fi deservite de agregate de aer condiționat cu recuperare, montate pe terasa cladirii, având funcționare independenta pentru fiecare spațiu. Aceste centrale vor asigura totodata si aerul proaspat necesar din punct de vedere fiziologic.

Celelalte spatii vor fi climatizate cu ajutorul ventiloconvectoarelor, aerul primar fiind asigurat de o centrala de tratare a aerului special prevazuta in acest scop.

Camerele cu destinatie tehnologica (ex.: camera UPS) se vor climatiza cu aparate de climatizare profesionale in detenta directa.

Pentru grupurile sanitare se vor realiza instalatii de ventilare mecanica ce vor asigura evacuarea mirosurilor si a umiditatii.

Aerul tratat produs de centarile de ventilare va fi distribuit/evacuat prin tubulaturi din tabla zincata izolata termic, guri de introducere si evacuare. Unde este necesar se vor prevedea grile de transfer in usi pentru asigurarea aerului de compensare.

Centralele de tratare a aerului vor fi echipate cu ventilatoare de introducere si evacuare, baterii de incalzire si racire, recuperatoare de caldura, atenuatoare de zgomot si toate elementele de automatizare necesare. Centralele pentru climatizarea holurilor vor fi prevazute cu posibilitatea de a recircula o parte din aerul extras.

La trecerea tubulaturii prin pereti antifoc se vor prevedea clapete antifoc cu rezistenta la foc egala cu cea a elementului de constructie pe care il strabat.

Noile instalatii de ventilare/climatizare vor deservi si zona de cladire existenta, vechile instalatii urmand a fi dezafectate.

E. INSTALATII SANITARE SI INSTALATII DE COMBATERE A INCENDIILOR

Instalatii interioare de alimentare cu apa rece si calda a obiectelor sanitare

Alimentarea cu apa rece se va face din reseaua exterioara de apa potabila prin bransamente din polietilena de inalta densitate PEHD, D= 50 – 75 mm.

Alimentarea cu apa calda menajera se va face de la instalatia de preparare a apei calde menajere din centrala termica.

Din instalatia de apa rece se alimenteaza si instalatia de preparare a apei calde menajere. Pentru coloanele de apa calda menajera se prevede o instalatie de recirculare din PP – R.

Distributia apei reci si a apei calde se va face prin conducte din polipropilena Random pentru apa rece si calda amplasate la plafonul parterului. Din conductele de distributie s-au prevazut coloane de alimentare cu apa rece si apa calda pentru fiecare grup sanitar.

Conductele vor fi izolate termic si fonic cu cauciuc elastomeric cu grosime de 9 mm si sustinute de elementele de rezistenta cu suport si bride.

Obiectele sanitare se vor racorda la apa prin intermediul robinetilor de colt cu racord flexibil pentru wc-uri , pisoare si lavoare. Fiecare coloana va fi prevazuta cu robinete de inchidere.

Instalatii interioare de stingere incendii cu hidranti interiori

Conform Normativ P118/2/2013, anexa nr.3, pct 1-gari, autogari, aerogari,cu volum mai mare de 25000 m³ , debitul de apa pentru hidranti interiori, , este de:

- $Q_{ii}=4,2$ l/s - doua jeturi in functionare simultana cu care se va actiona timp de 60 de minute-pentru spatiile neprotejate cu instalatii automate de stingere cu sprinklere.
- $Q_{ii}=2,1$ l/s - un jet, pentru spatiile protejate cu instalatii automate de stingere cu sprinklere.Timpul teoretic de actionare a instalatiei de hidranti interiori este de 60 de minute;

Instalatiile interioare de alimentare cu apa a hidrantilor interiori se vor executa din teava de otel zincata Dn 2" – 2 1/2".

Instalatii interioare de stingere incendii cu sprinklere

In cladirea aerogarii s-a prevazut o instalatie automata de stingere cu sprinklere , ce va fi realizata in sistem apa-apa .

Debitul de apa pentru instalatia de sprinklere este $Q_{is}=30$ l/s, iar timpul de actionare este de 1,5 ore.

Instalatia automata de sprinklere va fi controlata prin intermediul unor aparate(supape) de control si semnalizare (ACS), pentru fiecare sector de sprinklere, amplasate in camerele tehnice de sprinklere. Camera tehnica sprinklere este o incapere care nu prezinta pericol de incendiu si are acces dinspre exterior.

Intreaga instalatie va fi din teava de otel zincata cu diametrele 1/2" – Dn 150 mm.

Alimentarea cu apa pentru instalatia de sprinklere se va face de la statia de pompe sprinklere prin doua conducte din otel Dn150 la interior, respectiv PEHD 180 mm (retea exteriora).

Capetele de sprinklere vor fi tip standard, cu pulverizare medie, temperatura de declansare de 68°C .

Instalatii interioare de canalizare menajera

Canalizarea apelor uzate de la grupurile sanitare se va face prin conducte de legatura, coloane si colectoare orizontale din tuburi de polipropilena ignifugata $\varnothing 40\div 110$ mm.

Coloanele de canalizare vor fi prelungite cu coloane de ventilare prevazute cu piese de capat (la 0,5 m deasupra acoperisului). Pe coloane s-au prevazut piese de curatire (la 0,8 m de la pardoseala).

Evacuarea apelor uzate de la grupurile sanitare se va face prin racorduri $\varnothing 110$ mm la retea exteriora de canalizare menajera din incinta.

Instalatii interioare de canalizare pluviala

Captarea apelor pluviale de pe acoperisul aerogarii se va face prin receptori de ape pluviale Dn100 , iar canalizarea se va realiza prin coloane din tuburi de polipropilena pentru canalizare $\varnothing 110$ mm. La baza tuturor coloanelor s-au prevazut piese de curatire. Coloanele situate pe perimetrul exterior al cladirii se vor racorda direct la caminele retelei exteriora de canalizare pluviala. Coloanele situate in zona centrala se vor racorda la un colectoare PVC-

KGØ315mm, SN8, pozate sub pardosela . Pe aceste colectoare s-au prevazut camine cu piese de curatire. Colectoarele va evacua apele la retea exteriora de canalizare pluviala.

F. INSTALATII ELECTRICE DE INTERIOR

Instalatia pentru iluminatui general normal se va executa cu corpuri pozate aparent sau incastrate. Corpurile de iluminat vor fi de tipul fluorescent etanse IP55 cu unul sau doua tuburi de 18 sau 36W, de tipul fluorescent neetanse IP20 cu unul, doua sau patru tuburi de 18 sau 36W, de tipul proiector cu balon cu halogenuri metalice si corpuri etanse tip Spot.

Circuitele de alimentare la corpurile de iluminat se vor executa cu cabluri electrice rezistente la foc pentru 90min (1,5ore conform Scenariului la foc), de cupru Cu-F(90)-3x2,5mmp si Cu-F(90)-3x1,5mmp, fara emisii de gaze toxice sau fumuri opace.

Cablurile se vor poza pe jgheaburi electrice

Aparatele de comutatie (intrerupatoare, comutatoare, comutatoare de capat si de mijloc, push-buton) se vor amplasa in spatii uscate U0, pozate la +0,90m de la cota pardoselii finite

Iluminarea medie de calcul se va face in concordanta cu Normativul NP-061/2002 - iluminatul artificial in cladirile de locuit social-administrative.

Instalatia de forta: atat coloanele de alimentare pentru consumatori, precum si pentru prizele aferente consumatorilor, cat si legaturile la acestia, se vor executa cu cabluri electrice cupru Cu-F(90)-3-5 conductori, rezistente la foc 90min, fara emisii de gaze toxice sau fumuri.

Dupa fiecare montaj se vor face probe de functionare separat pentru fiecare consumator alimentat. Distributia pe verticala si legaturile cu nivelele superioare ale constructiei se va face prin doua ghene de cabluri de cca.2,4x1,2m.

Tablourile electrice de distributie au fost defalcate astfel:

- Tabloul general de distributie TGN va fi echipat cu intreruptor general.
- Tablourile de distributie secundare indicativ N.
- Tablourile de distributie indicativ S
- Tabloul general de distributie de siguranta TGS (indicativ S)
- Tablourile de distributie de siguranta secundare (indicativ S).

Toate tablourile electrice de distributie vor fi prevazute cu circuite disponibile de rezerva minim 20% din numarul circuitelor active.

Conductorul principal de impamantare (echipotentializare) se va executa din banda OL-Zn 25x4mm, pozata aparent si fixata pe console cu ajutorul diblurilor si a conexpandurilor pozate la 1,5m distanta unul de celalalt.

La conductoarele de impamantare se vor lega toate carcusele si partile metalice ale echipamentelor si utilajelor ce accidental pot fi puse sub tensiune.

Suplimentar se poate poza si un nul tehnologic PET care va insoti conductorul principal de impamantare.

Priza de pamant de protectie de fundatie este de tip comuna atat pentru protectia la socurile electrice datorate instalatiilor electrice cat si la protectia socurilor electrice datorate descarcarilor atmosferice ($R_p < 1 \text{ ohm}$).

Instalatia de protectie impotriva trasnetului se va compune din:

- 2 elemente de captare cu dispozitiv activ de amorsare (tip Prectron).
- Coborari la priza de pamant ;
- Cutiile cu piesele de separatie;

- Legaturile la priza de pamant (mustati de legatura) se vor executa din banda OL-Zn40x4mm in aval de piesa de separatie aferenta fiecarei coborari la priza de pamant.

Iluminatul de balizaj de obstacolare se executa cu corpuri speciale omnidirectionale 2x100W.

Echipamente electrice

- grupul electrogen automat cu container propriu si priza de pamant de protectie $R_p < 4\text{ohm}$ proprie .
- bateriile UPS cu autonomie 15minute si filtru armonici, pentru consumatorii prioritari.

Obiectiv 3.a – Gospodarie de apa potabila si apa de incendiu

A. ARHITECTURA

Statia de pompare apa va fi adapostita de o constructie cu regim de inaltime parter, alcatuita din zidarie portanta cu simburi si plansee din beton armat. Dimensiunile in plan sint de aprox. 10,0 x 6,0m.

La exterior inchiderile verticale sint finisate si protejate cu izolatie tristrat cu polistiren 10cm grosime; inchiderea la partea superioara este realizata in terasa, Scurgerea apelor pluviale se face la teren prin jgheaburi si burlane.

Tamplaria exterioara este metalica.

La interior finisajele sint:

- pardoseli din beton sclivisit
- pereti si tavane finisate cu tencuiala si vopsitorie lavabila culoare alba

Date tehnice:

- suprafata construita = 60mp
- inaltime = 4,0m

B. STRUCTURA

Rezervoarele de 100mc, 200 mc si 300 mc sunt constructii prefabricate procurate ca echipament ce se vor amplasa pe o platforma din beton armat la nivelul solului.

Cladirea statiei de pompare va avea o structura alcatuita din zidarie portanta avand urmatoarele caracteristici:

- dimensiunile in plan ale constructiei sunt 10.00x6.00m
- inaltimea utila 3.50m
- numar de niveluri- parter

Solutia constructiva adoptata este:

- zidarie portanta întarita cu sâmburi si centuri din beton armat
- plansee beton armat monolit
- fundatii tip talpi continue din beton armat sub ziduri.

C. INSTALATII HIDRAULICE LA REZERVOARE SI STATIA DE POMPE

Gospodaria de apa potabila este prevazuta cu un rezervor de apa metalic,cilindric, suprateran, cu volumul; $V = 100$ mc, executat pe o fundatie din beton .

Rezervorul este alcatuit din pereti din placi de otel galvanizat , acoperis din perete tip sandwich, izolatie termica membrana de etansare, stuturi de racordare si scara de acces

Statia de pompare, care asigura debitul si presiunea in retea exteriora de apa potabila, este comuna cu statia de pompare apa incendiu, intr-o cladire din zidarie cu dimensiunile interioare in plan 10,0m x 6,0 m si inaltimea 3,5m.

Grupul de pompare pentru apa potabila va avea caracteristicile $Q = 20 \text{ mc/h}$; $H = 60 \text{ mCA}$; $P = 2 \times 5 \text{ kW}$

Pentru apa potabila, statia de pompare este prevazuta cu un recipient de hidrofor cu membrana $V = 1000 \text{ l}$.

Statia de pompe este prevazuta cu basa in care se vor aduna apele de la goliri sau scurgeri accidentale. Basa esta echipata cu pompa ce va evacua apa de epuizament la retea exteriora de canalizare pluviala din incinta.

Gospodaria de apa pentru incendiu trebuie sa asigure rezerva intangibila de apa de incendiu pentru instalatia interioara de hidranti de incendiu, $Q_{ii} = 4,2 \text{ l/s}$; instalatiile de combatere a incendiului cu sprinklere $Q_{is} = 50 \text{ l/s}$, Instalatiile de hidranti exteriori $Q_{ie} = 25 \text{ l/s}$. Pentru aceste instalatii, rezerva intangibila de incendiu va fi: $V_{inc} = 465 \text{ mc}$.

S-au prevazut doua rezervoare de apa metalice, cilindrice, supraterane, cu volumele; $V_1 = 300 \text{ mc}$ si $V_2 = 200 \text{ mc}$, executate pe fundatii din beton .

Rezervoarele sunt alcatuite din pereti din placi de otel galvanizat , acoperisuri din perete tip sandwich, izolatii termice, membrane de etansare, stuturi de racordare si scari de acces

Statia de pompare, care asigura debitul si presiunea in retelele exteriora de apa pentru incendiu, este comuna cu statia de pompare apa potabila, intr-o cladire din zidarie cu dimensiunile interioare in plan 10,0m x 6,0 m si inaltimea 3,5m. Statia de pompare va fi dotata cu urmatoarele echipamente (partea aferenta instalatiilor de incendiu):

- grupul de pompare pentru sprinklere, avand $Q=180 \text{ mc/h}$ si $H=60 \text{ mCA}$, cu doua pompe si pompa pilot;
- grupul de pompare pentru hidranti, avand $Q=90 \text{ mc/h}$ si $H=60 \text{ mCA}$, cu doua pompe si pompa pilot;
- 2 recipienti de hidrofor de 1000 l, unul pentru instalatia de hidranti si unul pentru instalatia de sprinklere.

Statia de pompe este prevazuta cu basa in care se vor aduna apele de la goliri sau scurgeri accidentale. Baza esta echipata cu pompa ce va evacua apa de epuizament la retea exteriora de canalizare pluviala din incinta.

D. REZERVOARE EXTERIOARE APA POTABILA SI INCENDIU

Alimentarea cu apa potabila si de incendiu a incintei aeroportului se va asigura prin refacerea bransamentului la retea publica de apa (circa 100 m de la intrarea in incinta aeroportului).

Conducta de bransare va fi din polietilena de inalta densitate (PEHD), $D = 125 \text{ mm}$, dimensionata in asa fel incat sa asigure refacerea rezervei intangibile de incendiu de 465 mc si alimentarea cu apa potabila pe perioada incendiului, respectiv un debit de circa 6 l/s.

Retelele de apa potabila din incinta vor fi din PEHD, $D = 32 \text{ mm} - 110 \text{ mm}$ si vor asigura alimentarea grupurilor sanitare din cladiri de la statia de pompe si hidrofor comuna pentru apa potabila si incendiu.

Reteaua de distributie pentru hidranti va fi din teava de polietilena de inalta densitate, PEHD 180mm. Aceasta retea va forma inele de incendiu in jurul cladirilor aerogarii, hangarului

de aviatie bussines, terminalului de colectare cargo si remizei handling+atelier de intretinere, cladiri ce necesita debite de combatere a incendiului exterior mai mari de 15 l/s. Pentru celelalte cladiri s-au asigurat ramificatii din PEHD, D= 75mm – 125mm.. Din inelele de incendiu vor fi alimentati cu apa hidrantii exteriori de incendiu si instalatiile de hidranti interiori . Pe inelele de incendiu se vor executa camine de vane care sa sectioneze retelele in asa fel incat sa se asigure interventia in caz de incendiu in fiecare punct cu numarul de jeturi simultane necesar pentru fiecare cladire.Inelul de incendiu pentru aerogara va fi alimentat de la statia de pompare prin doua conducte PEHD, D= 180 mm . Conform anexei 8 din P118/2/2013, debitul de apa pentru hidranti exteriori este $Q_{ie} = 25$ l/s, 5 jeturi simultane pentru cladirea aerogarii (cladirea cu volumul cel mai mare),-timp teoretic de actionare 3 ore.

Reteaua de alimentare cu apa a instalatiilor automate de sprinklere, pentru cladirea aerogarii va fi alcatuita din 2 conducte din teava de polietilena de inalta densitate, PEHD 180 mm intre gospodaria de apa si camera ACS a cladirii.

RETELE EXTERIOARE DE CANALIZARE MENAJERA

S-a prevazut o retea de canalizare menajera cu curgere gravitacionala, din tuburi PVC Dn 250mm – Dn 300mm, care preia apele uzate menajere de la cladiri si le transporta catre statia de pompare ape uzate menajere, prevazuta in incinta in centrul de greutate, respectiv in zona gospodariei de apa.

Debitul de ape uzate menajere pentru noile obiective:

$$Q_{u \text{ orar max}} = 15 \text{ mc/h ;}$$

Apele uzate vor fi deversate in reseaua publica de canalizare ce se va executa la circa 250 m de intrarea in incinta aeroportului, pe latura de vest. Evacuarea se va face printr-o conducta de refulare din PEHD, D= 125 mm.

Pe reseaua de canalizare menajera s-au prevazut camine de canalizare STAS 2448 – 82 din tuburi si piese prefabricate din beton.

Statia de pompare ape uzate menajere este o constructie subterana tip cheson din beton armat, cu diametrul interior de 4,0m si adancimea de intrare a retelei de canalizare de 3,5 – 4,0m. Statia va fi echipata cu 1+1 electropompe submersibile avand $Q = 15$ mc/h si $H = 15$ m CA. Electropompele vor fi procurate impreuna cu cotelile de montaj, tijele de ghidare si tabloul de comanda si automatizare.

RETELE EXTERIOARE DE CANALIZARE PLUVIALA

Retelele de canalizare pluviala sunt alcatuite din retele pentru preluarea apelor pluviale de pe cladiri si retele de pe drumurile si platformele aferente cladirilor.

La reseaua de canalizare pluvială vor fi racordate instalatiile interioare de canalizare pluvială de la cladiri, respectiv gurile de scurgere si rigolele pentru preluarea apelor pluviale de pe drumurile si platformele aferente cladirilor.

Colectorul final pentru aceste suprafete , din PAFSIN Dn 500 mm, cu panta $i = 0,002$ deverseaza un debit de circa 250 l/s in reseaua de canalizare a apelor pluviale pentru suprafetele de miscare.

Pe reseaua de canalizare pluviala s-au prevazut camine de vizitare din tuburi si piese prefabricate din beton STAS 2448-82. Caminele vor fi acoperite cu capace din fontă cu ramă, de tip carosabil și necarosabil in functie de amplasament.

RETELE EXTERIOARE DE GAZE

Alimentarea cu gaze naturale a obiectivului se va face prin majorarea racordului existent de gaze de la reseaua Distrigaz. Racordul a fost dimensionat, atit pentru alimentarea centralelor

termice din noul terminal si a hangarului de business (ce face obiectul altui Studiu de Fezabilitate) cit si pentru vitoarele constructii prevazute in studiul de prefezabilitate, in asa fel, incit la fiecare extindere sa nu se mai revina asupra racordului propus.

Concomitent cu executia noului racord de gaze din teava de polietilna de inalta densitate, se va reface postui de reglare, masurare gaze naturale existent, pentru noua capacitate.

Solutiile propuse pentru realizarea instalatiei vor utiliza teava de polietilena. Acestea vor avea in vedere prevederile cuprinse in Normele tehnice pentru proiectare si executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale si conditiile de calitate pentru tevile de polietilena. Conductele de polietilena vor fi insotite pe traseu, in scopul identificarii, de sisteme de semnalizare/detectie atestate/agremente tehnice.

Conductele de gaze se vor poza la o adincime de 0,9m masurata de la generatoarea superioara a conductei la suprafata solului.

Postui de reglare este ansamblul de armaturi si accesorii amplasate intr-o frida, prin care se face reducerea si reglarea presiunii la presiunea utilizata la instalatiile interioare.

La capatul bransamentului, la limita de proprietate, se va monta un robinet de bransament care sa permita scoaterea din functiune a intregii instalatii si a postului de reglare.

4.4 Durata de realizare a investitiei

Pentru obiectivele analizate in prezenta documentatie, pregatirea etapelor urmatoare de proiectare, organizarea procedurilor de atribuire si derularea lucrarilor de executie, se pot realiza in conformitate cu graficele de mai jos, ce au un caracter informativ.

Obiectiv 2 – Extindere platformă de parcare aeronave

Activitate	Perioada (luni)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Procedura de achizitie publica si incredintarea contractului - 3 luni												
Organizarea procedurii de achizitie publica si incredintarea contractului de proiectare si executie												
2.1 Obtinerea autorizatiei de construire si intocmirea proiectului de executie - 3 luni												
Intocmire D.T.A.C. si obtinerea Autorizatiei de construire.												
Intocmire Proiect tehnic si Detalii de executie												
Avizare P.T. la AACR si receptia finala a documentatiei de executie												
2.2 Executia lucrarilor (inclusive mobilizare si organizare de santier) - 7 luni												
Perioada de mobilizare si realizarea organizarii de santier												
Lucrari de terasamente												
Lucrari de suprastructura												
Lucrari de mediu si canalizare												
Lucrari de balizaj, instalatii electrice si iluminat platforma												
Lucrari de marcaje												
Receptia la terminarea lucrarilor. Audit AACR si publicarea datelor aeronautice												

Obiectiv 3 - Extindere Terminal de pasageri existent

Activitate	Perioada (luni)																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1. Procedura de achizitie publica si incredintarea contractului - 3 luni																									
Organizarea procedurii de achizitie publica si incredintarea contractului de proiectare si executie																									
2.1 Obtinerea autorizatiei de construire si intocmirea proiectului de executie - 3 luni																									
Intocmire D.T.A.C. si obtinerea Autorizatiei de construire.																									
Intocmire Proiect tehnic si Detalii de executie																									
Avizare P.T. la AACR si receptia finala a documentatiei de executie																									
2.2 Executia lucrarilor (inclusiv mobilizare si organizare de santier) - 19 luni																									
Perioada de mobilizare si realizarea organizarii de santier																									
Lucrari de terasamente corpuri est ,vest si sud																									
Lucrari de infrastructura corpuri est , vest si sud																									
Lucrari de suprastructura corpuri est ,vest si sud																									
Lucrari de demolare corp sub forma trapez existent NE																									
Lucrari de terasamente corp nou trapez P+1																									
Lucrari de infrastructura corp nou trapez P+1																									
Lucrari de suprastructura corp nou trapez P+1																									
Lucrari de demolare corp metalic P+1 (spre pista) NV																									
Lucrari de terasamente corp nou P+1 NV																									
Lucrari de infrastructura corp nou P+1 NV																									
Lucrari de suprastructura corp nou P+1 NV																									
Receptia la terminarea lucrarilor. Audit AACR si publicarea datelor aeronautice																									

4.5 Costurile estimative ale investitiei

4.5.1 Costurile estimative pentru realizarea investitiei

In cadrul prezentului studiu s-au intocmit evaluari financiare pentru fiecare obiectiv, rezultand urmatoarele devize:

- **Scenariul 1 – Extindere platforma - Configuratia I +Terminal pasageri - Etapa 1**

Total investitie (cu TVA) – 128 823 593.66lei

Din care C+M – 66 795 451.16 lei

- **Scenariul 2 – Extindere platforma - Configuratia II + Terminal pasageri - Etapa 1**

Total investitie (cu TVA) – 128 938 552.78 lei

Din care C+M – 66 894 300.51 lei

Devizele generale si devizele pe obiecte intocmite in conformitate cu H.G. 907/2016 se regasesc in „Anexa 3 - Evaluari financiare. Deviz General si Devize pe obiecte”.

4.5.2 Costurile estimative de intretinere si operare pe durata normata de viata

in cadrul prezentului studiu sunt estimate lucrari de intretinere curenta a suprafetelor de miscare proiectate, precum si costurile informative ale acestora, in vederea asigurarii conditiilor optime pentru desfasurarea in maxima siguranta a traficului aerian, pe o perioada de analiza de 20 de ani. Aceste costuri se regasesc in *Anexa 2 – „Costuri de intretinere si operare pe durata normata de viata”*.

5 ANALIZA FIECARUI SCENARIU TEHNICO ECONOMIC PROPUȘ

5.1 Concluziile Analizei Financiare a Proiectului

Proiectul de dezvoltarea a aeroportului Transilvania Târgu Mureș se înscrie între obiectivele în Studiul de Fezabilitate pentru modernizarea aeroportului si includerea obiectivelor din Master - Planul General de Transport al României 2014-2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului României nr. 666/14.09.2016, finanțate prin Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM 2014-2020), axa prioritară 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, obiectivul specific 2.3.

Finanțarea investiției se va realiza conform Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 1493/2017 privind aprobarea Schemei de ajutor de stat pentru realizarea de investiții în infrastructura aeroportuară, aferentă Programului operațional Infrastructură Mare (POIM 2014-2020), axa prioritară 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, obiectivul specific 2.3 - Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor. Schema de Finanțare este în vigoare de la 25 octombrie 2017.

Conform SCHEMEI, Secțiunea 12, Valoarea maximă a finanțării nerambursabile (intensitatea ajutorului de stat), art. 16, alin. 2, 3 și 4, Ajutoarele pentru investiții acordate aeroporturilor care înregistrează un trafic mediu anual de pasageri de maximum 200.000 de pasageri în cursul ultimelor două exerciții financiare dinaintea celui în care sunt acordate efectiv ajutoarele, cu condiția ca aceste ajutoare nu vor conduce la creșterea traficului mediu anual de pasageri pe aeroport la peste 200.000 de pasageri în cursul următoarelor două exerciții

financiare după acordarea ajutoarelor, valoarea ajutorului de stat acordat nu poate depăși diferența dintre costurile eligibile și profitul din exploatare aferent investiției.

Profitul din exploatare se deduce din costurile eligibile ex-ante prin analiza financiară a proiectului, în conformitate cu Regulamentul (UE) 2017/1.084 al Comisiei din 14 iunie 2017 de modificare a Regulamentului (UE) nr. 651/2014 și prevederile relevante din Ghidul solicitantului aferent obiectivului specific 2.3 - Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor.

Diferența până la valoarea totală a proiectului se va acoperi de către beneficiar, Aeroportul Transilvania Târgu Mureș, care trebuie să aducă o contribuție financiară la finanțarea costurilor eligibile, din surse atrase (linie credit bancar), sub o formă care să nu facă obiectul nici unui ajutor public. TVA va fi plătit de către Beneficiar, fiind considerat Deductibil.

În altă ordine de idei, inclusiv Regulamentul (UE) nr. 651/2014 al Comisiei Europene din 17 iunie 2014 de declarare a anumitor categorii de ajutoare compatibile cu piața internă în aplicarea articolelor 107 și 108 din tratat (text cu relevanță pentru SEE), publicat în Jurnalul Oficial L 187, 26.06.2014, p. 1, cu modificările și completările ulterioare, SECȚIUNEA 14 Ajutoarele pentru aeroporturile regionale, Articolul 56a Ajutoarele pentru aeroporturile regionale prevede următoarele:

“(7) Alineatele (5) și (6) nu se aplică în cazul aeroporturilor care înregistrează un trafic mediu anual de pasageri de maximum 200 000 de pasageri în cursul ultimelor două exerciții financiare dinaintea celui în care sunt acordate efectiv ajutoarele, dacă se preconizează că ajutoarele pentru investiții nu vor conduce la creșterea traficului mediu anual de pasageri pe aeroport la peste 200 000 de pasageri în cursul următoarelor două exerciții financiare după acordarea ajutoarelor. Ajutoarele pentru investiții acordate unor astfel de aeroporturi trebuie să respecte fie alineatul (11), fie alineatele (13) și (14).”

“(11) Valoarea ajutorului pentru investiții nu depășește diferența dintre costurile eligibile și profitul din exploatare aferent investiției. Profitul din exploatare se deduce din costurile eligibile ex ante, pe baza unor estimări rezonabile, sau prin intermediul unui mecanism de recuperare. (12) Costurile eligibile sunt costurile aferente investițiilor în infrastructura aeroportului, inclusiv costurile de planificare.”

Beneficiile obținute urmare a realizării obiectivelor sus menționate, care vor asigura operarea fără restricții a infrastructurii aeroportuare vor fi următoarele:

- Extinderea terminalului de pasageri existent va facilita procesarea unui număr suficient de mare de pasageri, în concordanță cu numărul de aeronave ce pot fi deservite simultan pe platforma de debarcare-îmbarcare și prognoza de trafic estimată pentru perioada duratei de utilizare normală a noi infrastructuri create,
- Prin unirea platformelor Apron 1 și Apron 2, se va suplimenta numărul de locuri de parcare pentru aeronave, ceea ce înseamnă că vor putea fi deservite simultan mai multe aeronave, în special în intervalele orelor de varf.
- de asemenea, timpul de ocupare al pistei de decolare aterizare se va diminua, devenind operabilă și calea de rulare Alfa, prin care se va facilita accesul la / de la pista la pozițiile de parcare.

5.2 Concluziile Analizei Economice a Proiectului

- Rata Interna de Rentabilitate Economica a Proiectului este ușor superioară Ratei de actualizare economice a Fluxurilor de Numerar de 5% iar Valoarea Prezenta Neta a Proiectului este pozitivă și Raportul Beneficiu-Cost al Proiectului este supraunitar
- Proiectul este FEZABIL (PROFITABIL) din punct de vedere socio-economic

RISCUL Socio-Economic al Proiectului este, însa, RIDICAT. Decizia Recomandata de Consultant este „Acceptare Risc”, de catre Beneficiar/Autoritate Locala.

Analiza cost beneficiu, care conține concluziile analizei economice a proiectului, este anexată prezentului Studiu de Fezabilitate.

6 SCENARIUL RECOMANDAT

6.1 Comparatia scenariilor propuse si selectarea scenariului recomandat

Obiectiv 2 – Extindere platforma de parcare aeronave

In conformitate cu normele aeronautice in vigoare, pentru zonele de stationare a aeronavelor (platforme de imbarcare debarcare) se impune ca structura rutiera sa fie de tip rigid, cu imbracaminte din beton de ciment. Din acest motiv, scenariile analizate pentru acest obiectiv difera prin modul de realizare a marcajelor, asigurandu-se urmatoarele variante de parcare a aeronavelor:

- **Scenariul 1** – 7 locuri de parcare pentru aeronave de categorii „B” si „C” – Configuratie 1
- **Scenariul 2** – 7 locuri de parcare pentru aeronave de categorii „B” si „C” – Configuratie 2

Pentru realizarea extinderii de platforma si reconfigurarea marcajelor pe suprafata totala rezultata se recomanda adoptarea **Scenariului 1**, ce are urmatoarele avantaje, in raport cu scenariul 2:

- Pozitia de parcare pentru aeronave „C”, restrictionate din punct de vedere al anvergurii aripilor, permite parcare mai multor tipuri de aeronave: ATR 72, Bombardier Q300, aeronave ce se afla in mod curent in flotele companiilor aeriene. In scenariul 2, pot fi acceptate doar aeronave de tip ATR 42;
- necesita amplasarea deflectoarelor de jet pe o lungime mai mica;
- operarea aeronavelor de categorii „C de tip B737 si A320 se poate face independent, fara sa fie afectate reciproc de suflul motoarelor;

Obiectiv 3 – Extindere terminal de pasageri existent

Dezvoltarea se realizeaza in etape, fara a se intrerupe activitatea aeroportului, cu luarea masurilor necesare pentru asigurarea protectiei, sigurantei si sanatatii in munca, atat pentru pasageri cat si pentru personalul aeroportului si executanti. Functiunile pentru traficul de plecari interne si internationale sunt grupate, astfel incat controlul de securitate se realizeaza intr-o singura zona. Spatiile destinate functiunilor pentru plecari/ sosiri pot asigura procesarea a patru avioane simultan.

6.2 Principali indicatori tehnico – economici aferenti investitiei

Pentru cele 2 obiective studiate a rezultat urmatoarul deviz general ce cuprinde scenariul recomandat – *Extindere platforma – Configuratia I + Terminal Pasageri – Etapa 1*

Total investitie (cu TVA) – 128 0823 593.66lei

Din care C+M – 66 795 451.16 lei

Indicatori tehnici pentru scenariile recomandate:

- **Obiectiv 2: Extindere platforma de parcare aeronave**
suprafata portanta: 8000mp (sistem rutier rigid)

suprafata acostamente: 300mp (sistem rutier semirigid)

lungime deflectoare de jet: 134ml

- **Obiectiv 3: Extindere terminal de pasageri**

Arie nou construita la sol : corp vest+corp nord 1837,40mp + 961,6mp = 2799,00mp

Arie nou construita etaj: corp vest + corp nord 1386,00mp + 938,50mp = 2324,50 mp

TOTAL ARIE CONSTRUITA DESFASURATA CORPURI NOI VEST + NORD = **5123,50 MP**

Arie construita terminal existent care se pastreaza: =2893,80mp

Arie construita etaj terminal existent care se pastreaza: =1379,70mp

TOTAL ARIE CONSTRUITA DESFASURATA TERMINAL EXISTENT CARE SE PASTREAZA

= **4273,50 MP**

ARIE CONSTRUITA LA SOL TOTALA : = 5692,80 MP

ARIE CONSTRUITA ETAJ TOTALA : = 3704,20 MP

ARIE CONSTRUITA DESFASURATA TOTALA : = 9397,00 MP

6.3 Prezentarea modulul in care se asigura conformarea constructiei cu reglementarile specifice

Conformarea solutiilor proiectate cu normele aeronautice aplicabile se regaseste in cadrul *Anexei 1 - Autoevaluarea proiectului in conformitate cu reglementarile EASA.*

6.4 Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice

Sursele potentiale de finantare a lucrarilor de extindere a platformei de parcare și terminalului de pasageri a Aeroportului Targu Mures sunt constituite din:

- Surse de finanțare nerambursabilă pentru obiectivele incluse în Master Planul General de Transport și posibil finanțat din Programul Operațional Infrastructura Mare 2014-2020,
- Surse atrase din fonduri de la bugetul de stat, bugetul Consiliului Județean,
- Surse de finanțare rambursabile, credit bancar, credit furnizor, plata în rate,
- Surse din fondurile proprii ale Regiei,
- Parteneriat public-privat,
- Concesionare de lucrări,
- Alte surse și finanțări reglementate de lege.

7 URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

Pe baza Certificatului de Urbanism nr. 170/20.11.2018 emis de catre PRIMARIA ORASULUI UNGHENI, au fost obtinute urmatoarele avize:

- Decizie etapa e incadrare nr. 17/07.01.2019, emisa de AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI TARGU MURES;
- Aviz de amplasament nr. 10504/V/B/6/14.2.2018, emis de AQUASERV;
- Acord nr. 425/29.01.2019, emis de PRIMARIA ORASULUI UNGHENI;
- Aviz amplasament favorabil nr. 70300 - 21448/07.03.2019, emis de SC ELECTRICA SA SDFEE TG.MURES;
- Aviz de principiu nr. 211417933/14.12.2018, emis de DELGAZ GRID;
- Aviz conditionat nr. 92/31.01.2019, emis de TELEKOM;
- Aviz nr. 1585/4.12.2018, emis de RDS&RCS;
- Aviz nr. 1237/29.11.2018, emis de VODAFONE ROMANIA SA;
- Aviz nr. 529/01.02.2019, emis de ORANGE;
- Aviz/negatie nr. 3724654/4.12.2018, emis de INSPECTORATUL PENTRU SITUATII DE URGENTA - Securitatea la incendiu;

- Aviz/negatie nr. 3724655/4.12.2018, emis de INSPECTORATUL PENTRU SITUATII DE URGENTA - Protectie civila;
- Notificare nr. 2089/6.12.2019, emis de DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA MURES;
- Aviz principiu nr. 16378/877 din 03.09.2019, emis de AUTORITATEA AERONAUTICA CIVILA ROMANA;
- Punct de vedere nr. 13689/05.07.2019, emis de ADMINISTRATIA ROMANA A SERVICIILOR DE TRAFIC AERIAN (ROMATSA);
- Aviz/ negatie nr. 1316/20.12.2018, emis de ADMINISTRATIA NATIONALA IMBUNATATIRI FUNCiare;
- Aviz de gospodarire a apelor nr. 29/11.03.2019, emis de ADMINISTRATIA APELE ROMANE;
- Proces Verbal de receptie nr. 188/2019, emis de OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA;
- Acord nr. 78/138/02.05.2019, emis de DRDP BRASOV;
- Aviz nr. 190133/20.06.2019, emis de SERVICIUL ROMAN DE INFORMATII;
- Aviz nr. 906996/09.07.2019, emis de POLITIA DE FRONTIERA - Aeroport Tg Mures;
- Aviz nr. 492/1/17.07.2019, emis de Birou Vamal de Frontiera Aeroport Tg Mures

Avizele mentionate mai sus se regasesc in *Anexa 4 – Avize si acorduri*.

8 IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

8.1 Informatii privind entitatea responsabila cu implementarea investitiei

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este R.A. Aeroportul Transilvania – Targu Mures, cu sediul in Loc. Vidrasau, Jud. Mures, Cod postal 547612.

8.2 Strategia de implementare a investitiei

Strategia de implementare a investitiei se va constitui in functie de fondurile accesate de catre Beneficiar, in conformitate legislatia in vigoare si constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat / bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile si alte surse legal constituite.

Din punct de vedere al perioadei necesare, investitia se poate implementa in conformitate cu graficele prezentate la punctul 4.4, ce au un caracter informativ.

8.3 Strategia de exploatare / operare si intretinere

Pentru desfasurarea in conditii de maxima siguranta a traficului aerian, se va avea in vedere urmarirea comportarii in timp a suprafetelor de miscare proiectate, inclusiv a instalatiilor aferente acestora, precum si realizarea fara intarziere a lucrarilor de intretinere curenta necesare.

Pentru suprafetele de miscare aeroportuare este necesar ca in fiecare an sa se realizeze evaluarea starii de degradare si identificarea defectiunilor aparute, precum si stabilirea gradului de urgenta a interventiilor, in conformitate cu:

- Normativ AND 547/1998 – „Normativ pentru prevenirea si remedierea defectiunilor la imbracamintile rutiere moderne”.
- Normativ NP 085-2004 – „Normativ privind evaluarea starii de degradare a imbracamintilor din beton de ciment ale suprafetelor aeroportuare”.

De asemenea, este necesar sa se monitorizeze permanent greutatea si numarul de miscari ale aeronavelor si ale celorlalte mijloace de transport si sa se coreleze sarcinile reale cu cele prevazute la dimensionarea structurilor rutiere.

Functionarea corecta a retelelor de canalizare se va verifica cel putin de doua ori pe an (toamna si primavara) sau dupa evenimente meteorologice extreme, ce pot afecta buna functionare a acestora.

Controlul echipamentelor electrice ce tin de siguranta desfasurarii traficului aerian (balizaj, panouri luminoase, iluminat platforma) se vor verifica permanent si se va interneni ori de cate ori sunt semnalate avarii.

8.4 Recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institutionale

In perioada de realizare a investitiei se recomanda constituirea unei echipe de implementare, care sa cuprinda cel putin urmatoarele posturi:

- Manager de proiect
- Responsabil financiar
- Responsabil tehnic
- Consilier juridic
- Responsabil activitati de comunicare – informare

In perioada de exploatare a investitiei, Beneficiarul va trebui sa constituie o echipa de urmarire curenta si interventii care sa cuprinda cel putin urmatoarele porturi:

- Responsabil tehnic cu mentenanta si intretinerea suprafetelor de miscare - inginer C.F.D.P.
- Responsabil tehnic cu mentenanta si intretinerea echipamentelor si instalatiilor electrice – inginer instalatii electrice.
- Personal auxiliar pentru realizarea lucrarilor de intretinere curenta.

Beneficiarul care administreaza si exploateaza suprafetele de miscare aeroportuare poate realiza lucrarile de urmarire curenta si interventii cu personal propriu, sau cu persoane fizice sau juridice autorizate, pe baze contractuale.

9 CONCLUZII SI RECOMANDARI

Obiectivele analizate in prezenta documentatie vor duce la cresterea capacitatii de operare si procesare a aeroportului, astfel incat acesta sa poata satisface solicitarile companiilor aeriene pentru programarea zborurilor, in special in intervalele orelor de varf.

Lucrarile pentru obiectivele 2 si 3, extinderea platformei de debarcare imbarcare si extinderea terminalului de pasageri, se vor putea realiza sub trafic, fara implicatii majore asupra desfasurarii traficului aerian si a activitatilor de procesare a pasagerilor si a bagajelor.

Se recomanda ca lucrarile pentru realizarea suprafetelor de miscare, in special cele pentru extinderea pistei si realizarea acostamentelor, sa se desfasoare in perioade de timp favorabil, astfel incat restrictiile de trafic sa fie limitate la o perioada cat mai scurta de timp.

10 STANDARDE ȘI NORME APLICABILE

Proiectul a fost realizat in conformitate cu prevederile:

- Regulamentul EC 139/2014 de stabilire a cerintelor tehnice si a procedurilor administrative referitoare la aerodromuri;
- Documentul EASA Certification Specifications (CS) and Guidance Material (GM) for Aerodromes Design CS-ARD – DSN (editia initiala 27 februarie 2014);
- RACR – AD - PETA – Proiectarea si exploatarea tehnica a aerodromurilor, cu completarile si modificarile ulterioare

- Regulamentul (UE) nr. 139/2014 al Comisie din 12 februarie 2014 de stabilire a cerintelor tehnice si a procedurilor administrative referitoare la aerodromuri în temeiul Regulamentului (CE) nr. 216/2008 al Parlamentului European si al Consiliului, precum si anexele la deciziile corespunzatoare pentru proiectarea si certificarea aerodromurilor.
- Documentul EASA Certification Specifications (CS) and Guidance Material (GM) for Aerodromes Design CS-ARD – DSN (editia initiala 27 februarie 2014);
- ICAO DOC 9157 – Aerodrome Design Manual
- ICAO DOC 9184 – Airport Planning Manual
- ICAO DOC 9137 – Airport Services Manual
- RACR – ZSAC - Reglementarea aeronautica civila romana privind stabilirea zonelor cu servituti aeronautice civile si a conditiilor de avizare a documentatiilor tehnice aferente obiectivelor din aceste zone sau din alte zone care pot constitui obstacole pentru navigatia aeriana si /sau pot afecta siguranta zborului pe teritoriul si in spatiul aerian al Romaniei, ed. 1/2015;
- RACR - AVZ - Reglementarea aeronautica civila romana privind emiterea avizelor la documentatiile tehnice aferente obiectivelor din zone cu servituti aeronautice civile, ed. 1/2015
- RACR-WGS 84 - Masurarea punctelor de interes aeronautic in sistemul geodezic global WGS 84
- Partea 4 – Mijloace vizuale
- Partea 5 – Instalatii electrice
- Manualul serviciilor de aerodrom – OACI – (Doc. 9137)
- Partea 6 – Reglementarea obstacolelor
- Partea 8 – Serviciile de exploatare a aerodromurilor,
- Partea 9 – Intretinerea aeroporturilor
- Manualul sistemelor de dirijare și control al circulatiei la sol (SMGCS) – OACI – (Doc. 9683)
- Apron Markings and Sign Handbook

Intocmit:
Sef Proiect
Ing. Alexandru Barbuceanu

