



BRASOV
INTERNATIONAL AIRPORT

RA "Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbaș"

Str. Hermann Oberth nr. 35, Ghimbav - Brașov, România

www.brasovairport.ro ; office@brasovairport.ro



Aprob,
Director General,

L.S.

MICU ȘTEFAN DANIEL

CAIET DE SARCINI:

**Servicii de proiectare, asistență tehnică din
partea proiectantului și execuția investiției
publice: *EXTINDERE PLATFORMĂ
ÎMBARCARE/DEBARCARE CU 5 POZIȚII,
REALIZARE CALE DEGAJARE RAPIDĂ, EXTINDERE
REȚEA de ILUMINAT, SISTEM TVCI, BALIZAJ,
CANALIZARE PLUVIALĂ; RELOCARE INSTALAȚII
ELECTRICE de MEDIE TENSIUNE și FIBRĂ
OPTICĂ***

Cod CPV principal:

45235100-4 - Lucrări de construcții de aeroporturi (Rev.2)

Coduri CPV secundare:

45235200-5 - Lucrări de construcții de piste de decolare și de aterizare (Rev.2)

45310000-3 - Lucrări de instalații electrice (Rev.2);

**34997000-2 Echipament de comanda și control, de siguranță și de semnalizare
pentru aeroporturi (Rev.2);**

45232130-2 Lucrări de construcții de canalizări de ape pluviale (Rev.2);

**71322000-1 Servicii de proiectare tehnică pentru construcția de lucrări publice
(Rev.2)**

71356200-0- Servicii de asistență tehnică (Rev.2)

71328000-3 - Servicii de verificare a proiectelor de structuri portante (Rev.2)

Aprob,
Director General,

L.S.

.....
MICU ȘTEFAN DANIEL

CAIET DE SARCINI:

**Servicii de proiectare, asistență tehnică din
partea proiectantului și execuția investiției
publice: *EXTINDERE PLATFORMĂ
ÎMBARCARE/DEBARCARE CU 5 POZIȚII,
REALIZARE CALE DEGAJARE RAPIDĂ, EXTINDERE
REȚEA de ILUMINAT, SISTEM TVCI, BALIZAJ,
CANALIZARE PLUVIALĂ; RELOCARE INSTALAȚII
ELECTRICE de MEDIE TENSIUNE și FIBRĂ
OPTICĂ***

Cod CPV principal:

45235100-4 - Lucrări de construcții de aeroporturi (Rev.2)

Coduri CPV secundare:

45235200-5 - Lucrări de construcții de piste de decolare și de aterizare (Rev.2)

45310000-3 - Lucrări de instalații electrice (Rev.2);

**34997000-2 Echipament de comanda si control, de siguranta si de semnalizare
pentru aeroporturi (Rev.2);**

45232130-2 Lucrari de constructii de canalizari de ape pluviale (Rev.2);

**71322000-1 Servicii de proiectare tehnica pentru constructia de lucrari publice
(Rev.2)**

71356200-0- Servicii de asistenta tehnica (Rev.2)

71328000-3 - Servicii de verificare a proiectelor de structuri portante (Rev.2)

Cuprins

I. INTRODUCERE	4
II. CONȚINUTUL PREZENTULUI CAIET DE SARCINI	4
III. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE LUCRĂRI	5
IV. INFORMAȚII DESPRE ENTITATEA CONTRACTANTĂ.....	5
IV.1. INFORMAȚII DESPRE BENEFICIILE ANTICIPATE DE CĂTRE ENTITATEA CONTRACTANTĂ	9
IV.2. FACTORI INTERESAȚI (STAKEHOLDERS) ȘI ROLUL ACESTORA	9
V. DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE.....	10
V. 1. DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE LA NIVELUL AUTORITĂȚII CONTRACTANTE	10
V. 2. OBIECTIVUL GENERAL SI SPECIFIC LA CARE CONTRIBUIE REALIZAREA SERVICIILOR	10
V. 3. SERVICIILE SOLICITATE: ACTIVITĂȚILE CE VOR FI REALIZATE	12
V. 4. ACTIVITĂȚI ȘI TERMENE DE EXECUȚIE	17
V. 5. REZULTATELE CARE TREBUIE OBȚINUTE ÎN URMA PRESTĂRII SERVICIILOR.....	19
V. 6. DATA DE ÎNCEPUT ȘI DATA DE ÎNCHEIERE A PRESTĂRII SERVICIILOR SAU DURATA PRESTĂRII SERVICIILOR	22
V. 7. RESURSELE NECESARE/EXPERTIZA NECESARĂ PENTRU REALIZAREA ACTIVITĂȚILOR ÎN CONTRACT ȘI OBȚINEREA REZULTATELOR	23
V.7.1. NUMĂRUL DE EXPERȚI PE CATEGORIE DE EXPERTIZĂ NECESARĂ	23
V.7.2. PROFILUL EXPERȚILOR PRINCIPALI SERVICII DE PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA.....	26
4.5.3. PERSONALUL ADMINISTRATIV ȘI PERSONALUL SUPT/BACKSTOPPING PENTRU ACTIVITATEA EXPERȚILOR PRINCIPALI ÎN CADRUL CONTRACTULUI	45
VI. LUCRĂRILE CE URMEAZĂ A FI EXECUTATE	45
VI.1. REZULTATELE CARE TREBUIE OBȚINUTE ÎN URMA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR	59
VI.2. PERSONALUL CONTRACTANTULUI PENTRU EXECUȚIA INVESTIȚIEI	62
VI.3. INFRASTRUCTURA CONTRACTANTULUI NECESARĂ PENTRU DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚILOR CONTRACTULUI	74
VI.4. ZONA DE LUCRU, UTILITĂȚILE ȘI FACILITĂȚILE ȘANTIERULUI.....	76
VI. REZUMATUL INFORMAȚIILOR ȘI CERINȚELOR TEHNICE	76
VI.1. AMPLASARE/LOCALIZARE	76
VI.2. ORGANIZAREA DE ȘANTIER.....	77
VI.3. PROCEDURA DE ACCES SI DE LUCRU ÎN CADRUL AIBG.....	77
VI.4. PROCEDURI DE SIGURANȚĂ ÎN CADRUL AIBG	80
VII. PERIOADA DE GARANȚIE A LUCRĂRII.....	81
VIII. DURATA DE REALIZARE A LUCRĂRII	82
IX. AUTORIZATII / ATESTATE NECESARE, CONFORM LEGISLATIEI APLICABILE	82
X. REZULTATE CE TREBUIE OBȚINUTE DE CONTRACTANT	83
XI. MODIFICĂRI TEHNICE	84
XII. MODUL DE PREZENTARE AL PROPUNERII TEHNICE	85
XIII. ANALIZA RISCURILOR AFERENTE PROCESULUI DE ACHIZITIE ȘI MĂSURI DE GESTIONARE A ACESTORA.....	98
XIV. MANAGEMENTUL CALITĂȚII ȘI MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR.....	102
• PLANUL CALITĂȚII	102
• PLANURILE DE CONTROL A CALITĂȚII.....	102
• MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR.....	103

• CERINȚE SPECIFICE DE MANAGEMENTUL CONTRACTULUI.....	103
GESTIONAREA RELAȚIEI DINTRE ENTITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT	103
• PLANIFICAREA ACTIVITĂȚILOR ÎN CADRUL CONTRACTULUI.....	104
• ȘEDIȚA DE DEMARARE A ACTIVITĂȚILOR ÎN CONTRACT	104
• ÎNCEPEREA ACTIVITĂȚILOR PE ȘANTIER.....	105
• RAPORTAREA ÎN CADRUL CONTRACTULUI ȘI DESFĂȘURAREA ȘEDIȚELOR DE MONITORIZARE A PROGRESULUI ACTIVITĂȚILOR.....	105
• MONITORIZAREA CONTRACTULUI	106
• MECANISME DE PLATĂ ÎN CADRUL CONTRACTULUI.....	107
• RECEPȚIA PROIECTULUI TEHNIC.....	108
• FINALIZAREA LUCRĂRILOR ȘI RECEPȚIA LA TERMINAREA LUCRĂRILOR	108
• EVALUAREA MODULUI ÎN CARE A FOST IMPLEMENTAT CONTRACTUL DE CĂTRE CONTRACTANT	109
• INDICATORI DE PERFORMANȚĂ ÎN CADRUL CONTRACTULUI	110
XV. SUBCONTRACTAREA	115
• POSIBILITATEA LIMITĂRII SUBCONTRACTĂRII ATUNCI CÂND ESTE ÎN INTERESUL CONTRACTULUI	115
XVI. CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE ENTITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ).....	115
XVII. RESPONSABILITĂȚILE CONTRACTANTULUI	117
• RESPONSABILITĂȚILE CU CARACTER GENERAL	117
• RESPONSABILITĂȚI REFERITOARE LA ACTIVITATEA DE PROIECTARE ÎN CADRUL CONTRACTULUI	119
• RESPONSABILITĂȚI REFERITOARE LA REALIZAREA EFECTIVĂ A LUCRĂRILOR ÎN CADRUL CONTRACTULUI.....	120
• RESPONSABILITĂȚI ASOCIATE LUCRĂRILOR PREGĂTITOARE.....	122
• RESPONSABILITĂȚI ASOCIATE PREGĂTIRII ȘANTIERULUI.....	123
• RESPONSABILITĂȚI ASOCIATE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER A CONTRACTANTULUI	123
• RESPONSABILITĂȚI LEGATE DE PUNEREA ÎN OPERĂ A DOCUMENTAȚIEI TEHNICE.....	123
• RESPONSABILITĂȚI LEGATE DE CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR EXECUTATE	124
• RESPONSABILITĂȚI LEGATE DE SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ PE DURATA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR PE ȘANTIER	125
XVIII. RESPONSABILITĂȚI BENEFICIARULUI.....	125
XIX.. CERINȚE PRIVIND ASIGURĂRILE SOLICITATE CONTRACTANTULUI.....	125
XX. LEGISLAȚIE APLICABILĂ.....	125

I. Introducere

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru executarea lucrărilor care fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură.

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către ofertant propunerea tehnică. Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice.

În acest sens, orice ofertă prezentată va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică și propunerea financiară se înscrie în limitele cerințelor din caietul de sarcini. Ofertarea de lucrări cu caracteristici tehnice care nu corespund caracteristicilor tehnice prevăzute în caietul de sarcini atrage respingerea ofertei ca fiind *neconformă și/sau inacceptabilă*.

În cadrul acestei proceduri, Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav RA (denumită în continuare AIBG) are rolul de Entitate Contractantă. Procedura de atribuire este inițiată sub incidența **clauze suspensive**, în sensul că încheierea contractului de achiziție publică este condiționată de identificarea sursei de finanțare, semnarea contractului făcându-se cu respectarea dispozițiilor legale referitoare la angajarea cheltuielilor din bugetele care intră sub incidența legislației privind finanțele publice. Entitatea Contractantă estimează că perioada necesară identificării fondurilor necesare semnării contractului de execuție este de maxim 6 luni de la finalizarea procedurii de achiziție. Având în vedere dispozițiile Legii 99/2016 și HG nr. 394/2016 cu modificările și completările ulterioare, Entitatea Contractantă precizează că va încheia contractul cu ofertantul declarat câștigător numai în măsura în care se va identifica sursa de finanțare. În cazul în care, indiferent de motive, nu va identifica sursa de finanțare, Entitatea Contractantă își rezervă dreptul de a anula procedura de atribuire, în condițiile în care nu există o altă sursă de finanțare, în conformitate cu prevederile art. 225 alin (1) lit. c) din Legea 99/2016 cu modificările și completările ulterioare, fiind imposibilă încheierea contractului de achiziție publică. Ofertanții din cadrul acestei proceduri înțeleg că Entitatea Contractantă nu poate fi considerată răspunzătoare pentru vreun prejudiciu în cazul anulării procedurii de atribuire, indiferent de natura acestuia. Ofertanții din cadrul acestei proceduri acceptă utilizarea condițiilor speciale de mai sus/clauzei suspensive, asumându-și întreaga răspundere în raport cu eventualele prejudicii pe care le-ar putea suferi în situația descrisă.

Indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiții sunt aprobați conform Hotărârea Consiliului Județean Brașov nr. 371/30.10.2025 - privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții "EXTINDERE PLATFORMĂ ÎMBARCARE/DEBARCARE CU 5 POZIȚII, REALIZARE CALE DEGAJARE RAPIDĂ, EXTINDERE REȚEA DE ILUMINAT, SISTEM TVCI, BALIZAJ, CANALIZARE PLUVIALĂ; RELOCARE INSTALAȚII ELECTRICE DE MEDIE TENSIUNE ȘI FIBRĂ OPTICĂ".

Orice referire din cuprinsul prezentei documentații de atribuire (inclusiv a caietului de sarcini, proiectului tehnic), prin care se indică o anumită origine, sursa, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție și/sau o licență de fabricație se va citi și interpreta ca fiind însoțită de mențiunea "*sau echivalent*".

Noțiunile de *contractant/executor/antreprenor/proiectant* în cadrul prezentei documentații de atribuire sunt similare.

II. Conținutul prezentului Caiet de Sarcini

Prezentul Caiet de sarcini include:

1. Prezentul document;
2. Studiu de Fezabilitate.
3. Certificatul de Urbanism nr. 86/23.04.2024 și avizele aferente;
4. Aviz favorabil nr. 20438 / 1486 emis de Autoritatea Aeronautica Civila Română;

III. Contextul realizării acestei achiziții de lucrări

Aeroportul Internațional Brașov Ghimbav este primul aeroport construit în ultimii 50 de ani în România. Acesta este clasificat cod 4C și este localizat în centrul României la 4 km de Brașov și pe raza UAT Ghimbav și deservește un număr de aproximativ 4 milioane de locuitori.

Odată cu dezvoltarea județului Brașov, piața de transport aerian se modifică și poate contribui astfel la transformarea Aeroportului Internațional Brașov Ghimbav într-un nod de transport intermodal, de călători și marfa, de interes european și intercontinental, ceea ce necesită extinderea platformei de îmbarcare/debarcare/staționare aeronave și realizarea căii de degajare rapidă cu o capacitate portantă suficientă pentru accesul tuturor tipurilor de aeronave de categoria C-E.

O prioritate constantă a reprezentat-o creșterea conectivității aeroportului prin asigurarea a tot mai multe destinații interne și internaționale pentru pasageri.

În prezent, la Aeroportul Internațional Brașov Ghimbav, traficul aerian se desfășoară pe pista de decolare-aterizare 03-21, iar activitățile de îmbarcare/debarcare pasageri, încărcare sau descărcare mărfuri și colete poștale, se desfășoară pe o singură platformă cu 3 poziții de parcare: Apron 1. Rularea aeronavelor spre și dinspre platforma de staționare se realizează pe calea de rulare Alfa. În total, pe Aeroportul Internațional Brașov-Ghimlav R.A. sunt amenajate un număr de 3 poziții de parcare aeronave.

Construcția Aeroportului Internațional Brașov - Ghimbav s-a realizat treptat, în prezent fiind realizate următoarele obiective:

- pista de decolare-aterizare;
- calea de rulare Alfa;
- platforma de îmbarcare/debarcare/staționare Apron 1, cu 3 poziții cat. C;
- canalizarea pluvială;
- împrejmuirea de securitate;
- turnul de control virtual;
- terminalul de pasageri 1;

Pista de decolare-aterizare, este orientată după direcția 03 - 21, are în prezent lungimea de 2820 m, lățimea de 45 m și este încadrată de două acostamente având lățimea de 7,50 m fiecare.

IV. Informații despre Entitatea Contractantă

Nr.	Informație	Detaliiere
1.	Denumire Entitate Contractantă :	Aeroportul International Brasov-Ghimlav Regie Autonomă
2.	Adresa	Strada: Hermann Oberth, nr. 35, Cod postal: 507075; Cod NUTS: RO122; Județ Brașov; Localitate: Ghimbav; Tara: Romania; Telefon:+40 368447788; +40 368 44 77 22
3.	Pagina web	https://www.brasovairport.ro
4.	Tipul juridic al cumparatorului:	Organism de drept public, controlat de o autoritate locală
5.	Cod fiscal:	RO 41940179
6.	Nr. Reg. Com.	J8/3479/2019
7.	Misiune:	Să se conformeze interesului public, economic, social și de protecție civilă și, prin asigurarea serviciilor aeroportuare

		pentru transportul aerian de persoane în condiții de calitate, siguranță și securitate aeronautică, să se situeze la nivelul exigențelor europene din domeniul aviației civile
8.	Scopul:	Asigurarea serviciilor aeroportuare necesare în transporturile aeriene de pasageri și marfă
9.	Sectorul de activitate, organizare și finanțare:	Regia Autonomă „ <i>Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav</i> R.A.”, este o regie de interes local, cu specific deosebit și personalitate juridică, înființată în conformitate cu prevederile Hotărârii Consiliului Județean Brașov nr. 140 din 23.04.2019, cheltuielile de administrare și de întreținere ale regiilor autonome cu specific deosebit, de interes local, se asigură din veniturile proprii și, în completare, din alocații de la bugetul local, în limita sumelor aprobate cu această destinație. Cheltuielile de capital ale regiilor autonome cu specific deosebit, de interes local, se asigură din surse proprii și, în completare, din alocații de la bugetul local, în limita sumelor aprobate cu această destinație, funcționează pe bază de gestiune economică și autonomie financiară, beneficiază de transferuri de la bugetul local, se organizează și funcționează în condițiile legii și potrivit prevederilor prezentului regulament.
10.	Domeniul principal de activitate:	5223 Rev. 2 (echivalent cu 5223 Rev. 3)- Activități de servicii anexe transporturilor aeriene Această clasă include: - activități legate de transportul aerian de pasageri, animale sau mărfuri; - exploatarea instalațiilor terminalelor (de exemplu, terminale de căi aeriene) - activități de control al aeroporturilor și a traficului aerian - activități de servicii la sol pe aerodromuri etc.
11.	Activități secundare:	6820 - Închirierea și subînchirierea bunurilor proprii sau închiriate; 3511 - Producția de energie electrică; 3513- Distribuția energiei electrice; 3514- Comercializarea energiei electrice; 5110- Transporturi aeriene de pasageri; 5121 - Transporturi aeriene de marfă; 7311 - Activități ale agenților de publicitate;
12.	Obiectul de activitate	a. Administrarea și exploatarea bazei aeroportuare proprii; b. Dirijarea la sol a aeronavelor românești și străine
13.	Activitățile/atribuțiile Autorității Contractante care sunt afectate /influențate de rezultatul Contractului ce urmează a fi atribuit (direct sau indirect)	A) în domeniul tehnic 1. asigura administrarea, exploatarea, dezvoltarea, modernizarea și întreținerea întregii infrastructuri aeroportuare: pista, cai de rulare, platforme, drumuri de acces, parkinguri, aerogara, hangare și alte construcții sau dotări care concură la buna desfășurare a activității aeroportuare, în concordanță cu standardele internaționale; 2. asigura administrarea, exploatarea, dezvoltarea, modernizarea și întreținerea echipamentelor și instalațiilor aeroportuare în sectoarele: mecano-energetic, telecomunicații, de transport și de deservire aeroportuara;

		3. elaborează, aproba și aplica norme tehnice proprii, adaptate la specificul dotării pentru administrarea, exploatarea, dezvoltarea, modernizarea și întreținerea bazei aeroportuare proprii; 4. asigura semnalizarea și balizarea tuturor construcțiilor existente în perimetrul aeroportuar, potrivit reglementărilor internaționale recunoscute în România; 5. organizează activitatea de prevenire și stingere a incendiilor în conformitate cu reglementările aeronautice, concomitent cu instruirea și atestarea pe posturi a pompierilor civili; 6. asigura controlul desfășurării proceselor și operațiunilor aeroportuare în vederea respectării normelor și regulamentelor de exploatare aeroportuara, de protecție umană și a mediului înconjurător; <u>B) în domeniul operational</u> 1. asigura aplicarea reglementărilor Organizației Aviației Civile Internaționale potrivit anexelor la Convenția de la Chicago privind aviația civilă internațională, precum și a celorlalte reglementări interne și internaționale în domeniul activității aeroportuare; 2. asigura facilitățile de infrastructura, mecano-energetic, de mijloace tehnice aeroportuare și de servicii, necesare desfășurării în bune condiții, calitative și de siguranță, a transporturilor aeriene de pasageri și de mărfuri, executate de transportatorii interni și externi; 3. asigura datele de informare operativă internă și internațională cu privire la starea și funcționarea sectoarelor și a mijloacelor proprii care concure la activitatea aeroportuara; 4. asigura și coordonează, la nivelul aeroportului, prin personal propriu specializat, securitatea activității de aviație civilă, în colaborare cu forțele militare și civile destinate acestui scop; 5. asigura spațiile necesare pentru buna desfășurare a activităților pe aeroport, acordând prioritate celor destinate confortului pasagerilor și fluidizării traficului; 6. organizează și execută controlul tehnic periodic pentru solicitarea omologării terenurilor și instalațiilor aeronautice proprii, în vederea emiterii certificatelor de exploatare sau a prelungirii duratei lor de valabilitate; 7. asigura coordonarea întregii activități desfășurate pe platformele aeroportuare, în calitate de autoritate aeroportuara, conform normelor și instrucțiunilor în vigoare. <u>D) în domeniul securității aeroportuare</u> 1. răspunde de stabilirea și aplicarea măsurilor de securitate declarate prin programul de securitate al regiei, în scopul prevenirii actelor de intervenție ilicită pe aeroport. 2. asigură aplicarea și respectarea dispozițiilor și reglementărilor emise de către Autoritatea Aeronautică Civilă Română. <u>E) în domeniul siguranței aeroportuare</u>
--	--	---

		1. elaborează politica organizației în domeniul siguranței; 2. asigură identificarea pericolelor la adresa siguranței; 3. în activitatea curentă, ia în considerație toate cerințele legale și standardele internaționale aplicabile, precum și bunele practici; 4. Manager de Siguranță în temeiul Reg. (UE) nr. 139/2014 are următoarele responsabilități: - a.este responsabil pentru facilitarea proceselor de identificare a pericolelor și de management al riscurilor; Monitorizează implementarea și funcționarea sistemului de management al siguranței, inclusiv acțiunile de siguranță; - b.gestionează sistemul de raportare al aerodromului; - c.furnizează rapoarte periodice asupra performanței de siguranță; G) În domeniul securității și sănătatea în muncă, sunt următoarele atribuții și responsabilități: 1. Organizează, coordonează și urmărește activitatea de protecție a muncii, sănătate și securitate în muncă, în condițiile legii, normelor și normativelor în vigoare; 2. Urmărește aplicarea normelor specifice de protecție a muncii, sănătate și securitate în muncă pentru transporturile aeriene, întreținerea și reparațiile la mijloacele tehnice, tehnică și autovehicule, desfacerea produselor petroliere, etc. 3. Verifică condițiile de muncă, de mediu și propune măsuri pentru prevenirea îmbolnăvirilor profesionale; 4. Răspunde de depunerea în termen către instituțiile publice competente a tuturor rapoartelor pe linie de personal, protecție a muncii, statistică, precum și a altor obligații prevăzute în legislație.
14.	Obiectivul general al regiei:	asigura serviciile aeroportuare și infrastructura specifică, necesare desfășurării tuturor activităților în condiții de siguranță, calitate, performanță și eficiență economică, care permit modernizarea, dezvoltarea sustenabilă a regiei, amornizate cu protejarea mediului înconjurător.
15.	Obiectivele specifice ale regiei	1. Asigurarea serviciilor și infrastructurii necesare operării aeronavelor, procesării pasagerilor și bunurilor, respectând normele în domeniul siguranței aeronautice și securității aeroportuare, calității serviciilor și protecției mediului. 2. Dezvoltarea business-ului aeroportuar și promovarea imaginii regiei, prin asigurarea realizării activităților economico-financiare, comerciale și de marketing specifice, în condiții de regularitate, eficacitate, economicitate și eficiență. 3. Asigurarea pentru salariați a resurselor necesare desfășurării tuturor activităților, a unui mediu de lucru motivant, etic și de dezvoltare permanentă a competențelor, orientat spre performanță, respectând normele de securitate și sănătate în muncă. 4. Asigurarea continuității regiei prin protejarea intereselor acesteia, colaborarea și coordonarea cu instituțiile și autoritățile statului, stabilind normele specifice locale, obligatorii pentru toate entitățile care își desfășoară

IV.1. Informații despre beneficiile anticipate de către Entitatea Contractantă

Existența Aeroportului creează premisele ca Brașovul să devină un centru financiar și de afaceri puternic datorită conexiunilor rapide cu Europa și alte zone.

Aderarea României la Uniunea Europeană a creat condiții favorabile creșterii semnificative, atât pentru circulația cetățenilor, cât și pentru schimburile comerciale și culturale. Ca o consecință directă s-a creat necesitatea dezvoltării infrastructurii de transport și în mod deosebit al celei aeriene.

În plus, zona județelor Brașov, Covasna și Harghita prezintă un potențial economic ridicat, care, fără existența unei infrastructuri aeriene corespunzătoare, nu poate fi valorificat eficient.

Pentru creșterea numărului de destinații interne și internaționale, odată cu creșterea numărului de pasageri, este necesară dezvoltarea și extinderea aeroportului, în principal a pozițiilor de îmbarcare/debarcare/staționare.

Prin prezentul proiect se vor realiza 4 poziții categoria C și 1 poziție categoria E poziții noi de îmbarcare/debarcare/ staționare aeronave cu o capacitate minimă PCR echivalent cu PCN-UL PLATFORMEI ACTUALE, RESPECTIV 104/R/C/W/T pentru a putea deservi un trafic aerian diversificat, a susține creșterea numărului de mișcări pe aeroport și a numărului de aeronave, dar și pentru a răspunde solicitărilor companiilor aeriene de a-și baza aeronavele pe Aeroportul Internațional Brașov Ghimbav.

Extinderea platformei de îmbarcare/debarcare/staționare aeronave și realizarea căii de degajare rapidă va avea ca scop suplimentarea numărului de poziții noi de îmbarcare/debarcare/staționare pentru diversificarea tipurilor de aeronave care pot fi deservite și implicit va asigura creșterea numărului de pasageri, iar în perspectiva extinderii pistei de decolare-aterizare, pentru îmbarcare/debarcare /staționare aeronave de categoria C.

Sunt urmărite următoarele **beneficii**:

- creșterea traficului acarian de pasageri, atât în ceea ce privește zborurile regulate cât și zboruri charter turistice;
- creșterea numărului de mișcări aeronave pe aeroport;
- suplimentarea numărului de poziții de staționare pentru aeronave;
- diversificarea tipurilor de aeronave care pot fi deservite;
- atragerea de noi companii aeriene, atât tradiționale, cât și low cost;
- asigurarea siguranței și securității în exploatare

IV.2. Factori interesați (stakeholders) și rolul acestora

Următorii factori interesați trebuie consultați pe perioada derulării Contractului la momentul finalizării fiecărei activități în vederea obținerii acceptării rezultatelor solicitate:

Factor interesat	Așteptări
Consiliul Județean Brașov - în calitate de autoritate administrativă publică care finanțează obiectivul de investiții.	Dezvoltarea infrastructurii județului, dezvoltarea turismului.
Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav Regie Autonomă	Prezentarea tuturor documentelor justificative aferente.
Primăria Municipiului Ghimbav	Prezentarea tuturor documentelor solicitate pentru avizele și acordurile pentru emiterea Certificatului de Urbanism pentru construcție și Autorizației de construire în mod corect.
Autoritatea Aeronautică Civilă Română	
Ministerul Transporturilor și Infrastructurii	
Agentia Națională pentru Protecția Mediului	
Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere;	
Inspectoratul pentru Situații de Urgență	

Ministerul Apărării Naționale	
Serviciul Român de Informații	
Poliția de Frontieră	

V. Descrierea serviciilor solicitate

Servicii de proiectare, asistență tehnică din partea proiectantului și execuția investiției publice: **EXTINDERE PLATFORMĂ ÎMBARCARE/DEBARCARE CU 5 POZIȚII, REALIZARE CALE DEGAJARE RAPIDĂ, EXTINDERE REȚEA de ILUMINAT, SISTEM TVCI, BALIZAJ, CANALIZARE PLUVIALĂ; RELOCARE INSTALAȚII ELECTRICE de MEDIE TENSIUNE și FIBRĂ OPTICĂ.**

V. 1. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității Contractante

Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav este primul aeroport construit în România în ultimele 50 de ani. Clasificat cu codul 4C, acesta se află în centrul țării, la doar 4 km de Brașov, pe teritoriul UAT Ghimbav, și deservește aproximativ 4 milioane de locuitori.

În prezent, la Aeroportul Internațional Brașov Ghimbav, traficul aerian se desfășoară pe pista de decolare-aterizare 03-21, iar activitățile de îmbarcare/debarcare pasageri, încărcare sau descărcare mărfuri și colete poștale, se desfășoară pe o singură platforma cu 3 poziții de parcare: Apron 1. Rularea aeronavelor spre și dinspre platforma de staționare se realizează pe calea de rulare Alfa. În total, pe Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav R.A. sunt amenajate un număr de 3 poziții de parcare aeronave.

Construcția Aeroportului Internațional Brașov - Ghimbav s-a realizat treptat, în prezent fiind realizate următoarele obiective:

- pista de decolare-aterizare;
- calea de rulare Alfa;
- platforma de îmbarcare/debarcare/staționare Apron 1, cu 3 poziții cat. C;
- canalizarea pluvială;
- împrejmuirea de securitate;
- turnul de control virtual;
- terminalul de pasageri 1;

Pista de decolare-aterizare, este orientată după direcția 03 - 21, are în prezent lungimea de 2820 m, lățimea de 45 m și este încadrată de două acostamente având lățimea de 7,50 m fiecare.

Platforma de îmbarcare - debarcare - staționare are o capacitate de 3 locuri de parcare aeronave cod „C”. Structura rutieră a platformei este de tip rigid, PCN-UL platformei este 104/R/C/W/T . Pentru deservirea pasagerilor s-a amenajat un terminal de pasageri cu o capacitate de 700 pax/h (plecări+sosiri) cu toate facilitățile necesare.

Lucrările vor fi executate în timp ce aeroportul operează/funcționează conform program de funcționare publicat: <https://brasovairport.ro/zboruri/>.

V. 2. Obiectivul general și specific la care contribuie realizarea serviciilor

Obiectul principal al acestei investiții îl constituie lucrările de extindere a platformei de îmbarcare/debarcare/staționare, realizarea căii de degajare rapidă, canalizare pluvială aferentă, extinderea rețelei de iluminat, a sistemului TVCI și balizajului din cadrul Aeroportului Internațional Brașov-Ghimbav, respectiv:

- Extindere platformă îmbarcare/debarcare cu 4 poziții categoria C și 1 poziție categoria E + cale de degajare rapidă (cale de rulare BRAVO- TWY B)
- Extindere canalizare pluvială
- Realizare instalații electrice și de balizaj pentru extinderi

Extinderea platformei de îmbarcare/debarcare/staționare se va realiza în continuarea celei existente, odată cu realizarea căii de degajare rapidă/cale de rulare Bravo,

conform master-planului de dezvoltare al aeroportului. Extinderea permite gestionarea unui număr mai mare de aeronave simultan, facilitând creșterea frecvenței zborurilor și reducerea timpului de așteptare pentru decolare și aterizare.

O platformă extinsă și modernizată va contribui la un flux mai eficient al pasagerilor, reducând aglomerația și timpul de așteptare. Aceasta va spori confortul și satisfacția clienților.

O infrastructură adecvată poate atrage companii aeriene noi care să opereze rute suplimentare, diversificând astfel oferta de zboruri pentru pasageri și stimulând concurența pe piață.

Un aeroport mai bine echipat și funcțional este o platformă importantă pentru dezvoltarea economică locală, creând locuri de muncă și stimulând industriile conexe, precum turismul, transportul și serviciile.

Principalul obiect în sectorul transporturilor este acela de a oferi o infrastructură dezvoltată în mod adecvat, modernă și durabilă, întreținută în mod corespunzător, care să faciliteze o circulație sigură și eficientă a persoanelor și a bunurilor la nivel național și european și care să contribuie în mod pozitiv și semnificativ la dezvoltarea economică a zonei, vizând următoarele cinci aspect:

1. **Accesibilitatea** - Punerea la dispoziția tuturor cetățenilor a unor opțiuni de transport care să le permită să aleagă cele mai adecvate mijloace de a călători spre destinații și servicii-cheie. Acest Obiect include atât conectivitatea, care se referă la capacitatea de deplasare între anumite puncte, cât și accesul, care garantează că, în măsura în care este posibil, oamenii nu sunt privați de oportunități de călătorie din cauza unor deficiențe (de exemplu, o anumită stare fizică) sau a unor factori sociali (inclusiv categoria de venit, vârsta, sexul și originea etnică). De asemenea se contribuie la creșterea gradului de accesibilitate la procesul de învățare a elevilor, reducerea timpilor de intervenție a pompierilor, poliției, salvării etc. având ca efect salvarea de vieți omenești și bunuri;

2. **Siguranța și securitatea** - Creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate în general;

3. **Mediul** - Reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră, a prafului și a consumului energetic. Trebuie avute în vedere în mod specific țintele naționale și ale Comunității Europene în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice prin diminuarea surselor de poluare și îmbunătățirea calității mediului;

4. **Eficiența economică** - Creșterea eficienței și a eficacității din punctul de vedere al costului privind transportul de călători și de marfă;

5. **Calitatea mediului urban** - Contribuția la creșterea atractivității și a calității mediului urban și a proiectării urbane în beneficiul cetățenilor, al economiei și al societății în ansamblu.

Principalele obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției sunt:

1. Creșterea stabilității și siguranței în exploatare și conformarea cu prevederile :
 - Regulamentului UE nr. 139/2014,
 - RACR-AD-PETA,
 - DOC ICAO 9157,
 - ANEXA 14 ICAO
2. Asigurarea exploataării suprafețelor de mișcare la capacitate maximă în condiții de siguranță și fără restricții pentru circulația aeronavelor cod E.
3. Sporirea capacităților de parcare pentru platformă, fără modificarea limitelor de proprietate

Atingerea acestor obiective vor avea implicații directe asupra:

- diversificarea activităților de promovare pentru mărirea frecvențelor de operare și implicit creșterea numărului de pasageri;
- diversificarea activităților de promovare pentru deschiderea unor rute/destinații noi
- diversificarea activităților de promovare pentru sporirea numărului de clienți în următorii ani
- asigurarea siguranței în exploatare
- îmbunătățirea gradului de confort la rulajul aeronavelor

Extinderea și modernizarea platformei pot include tehnologie de vârf care să îmbunătățească siguranța zborurilor și eficiența operațiunilor aeroportuare, reducând riscurile și maximizând operarea.

V. 3. Serviciile solicitate: activitățile ce vor fi realizate

- A. **Elaborarea documentațiilor pentru obținerea avizelor/acordurilor și autorizațiilor, solicitate prin Certificatul de urbanism, în vederea obținerii autorizației de construire** - Proiectantul va elabora în conformitate cu prevederile legale în vigoare, documentele necesare obținerii avizelor/acordurilor solicitate prin Certificatul de Urbanism, **va depune, va urmări și ridica documentațiile către instituțiile emitente, în numele și pentru Entitatea Contractantă**. Proiectantul va întocmi orice documentație pentru obținerea de acorduri și avize, care sunt solicitate de organisme autorizate, sau în urma unor situații deosebite, chiar dacă acestea nu au fost menționate în Certificatul de Urbanism ca fiind necesare.

Contravaloarea taxelor se va suporta de către Entitatea Contractantă, contravaloarea avizelor/autorizațiilor va fi achitată de către beneficiar/ Entitatea Contractantă, Contractantul se va îngriji ca facturile emise de avizatori să fie emise direct în numele autorității contractante.

B. **Documentația tehnică pentru obținerea Autorizației de Construire - (D.T.A.C.)**

Pentru obținerea Autorizației de Construire a Lucrarilor se va întocmi documentația tehnică în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, republicată, privind autorizarea lucrarilor de construcții - Anexa 1.A - Conținutul cadru al documentației tehnice pentru autorizarea executării lucrarilor de construire și prevederile *Hotărârii de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare*.

Contravaloarea taxelor se va suporta de către Entitatea Contractantă, contravaloarea avizelor/autorizațiilor va fi achitată de către beneficiar/ Entitatea Contractantă, Contractantul se va îngriji ca facturile emise de avizatori să fie emise direct în numele autorității contractante.

C. **Documentația tehnică de organizare a executiei lucrarilor (D.T.O.E.)** - se va face în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, republicată, privind autorizarea lucrarilor de construcții - ANEXA 1, C - conținutul cadru al documentației tehnice de organizare a executiei lucrarilor și *Hotărârii de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare*.

Proiectul se va elabora în condițiile asigurării de către operatorul economic (Antreprenor) a unei suprafețe de teren necesare execuției lucrărilor aferente organizării de șantier și desfășurării activităților pe întreaga perioadă de execuție, respectiv 9 luni calendaristice. Proiectul de organizare a execuției lucrărilor se va elabora pentru o suprafață de 2.000 mp, teren pentru care ofertantul va face dovada că va avea acces, va avea un drept de folosință la acesta.

D. **Proiect tehnic (PTh)** - se va întocmi în conformitate cu *Hotărârii de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare*- ANEXA 10 - conținutul cadru al proiectului tehnic de execuție și în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrarilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare. Va fi verificat potrivit prevederilor legale și reprezintă documentația ce conține parti scrise și desenate privind realizarea obiectivului de investiție și detalii de execuție.

E. Detalii de execuție (DDE)- sunt parte componentă a proiectului tehnic de execuție, explicitează soluțiile de alcătuire, asamblare, executare, montare și alte asemenea operațiuni privind părți/elemente de construcție și care indică dimensiuni, materiale, tehnologii de execuție, precum și legături între elementele constructive structurale/ nestructurale ale obiectivului de investiții.

F. Verificarea documentațiilor tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/autorizațiilor, proiectului tehnic și a detaliilor de execuție de către specialiști verificali de proiecte atestați de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice pe domenii/subdomenii de construcții și specialități. Proiectul tehnic este verificat de verificali de proiect atestați, independenți de proiectant.

Verificarea proiectelor se va face prin respectarea reglementărilor tehnice referitoare la cerințele fundamentale aplicabile. Verificarea proiectelor pentru execuția construcțiilor, în ceea ce privește respectarea reglementărilor tehnice referitoare la cerințe, se va face numai de către specialiști verificali de proiecte atestați, alții decât specialiștii elaboratori ai proiectelor.

Verificali de proiect atestați, nominalizați de către Contractant nu pot verifica și ștampila proiectele întocmite de ei, proiectele la a căror elaborare a participat sau proiectele pentru care, în calitate de expert tehnic atestat, a elaborat raportul de expertiză tehnică conform art. 13 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare. Verificali de proiect nu vor fi angajați ai Ofertantului.

G. Asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor și pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către ISC, elaborarea Programului de urmărire a comportării lucrării în timp, participarea la recepție și la elaborarea Cărții tehnice a construcției, pe perioada de 9 luni calendaristice sau până la finalizarea lucrărilor;

Drepturile de proprietate intelectuală asupra documentației de proiectare întocmite se transferă integral beneficiarului, odată cu plata serviciilor de proiectare. Drepturile de autor, rezultate din prestarea serviciilor ce fac obiectul contractului sau alte drepturi de proprietate intelectuală ori industrială, rezultate din prestarea contractului trece în proprietatea exclusivă a Autorității Contractante, care le va putea utiliza exclusiv, publica, cesiona ori transfera așa cum va considera de cuviință, fără limitare geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală ori industrială.

Contractantul se obligă să despăgubească beneficiarul împotriva oricăror reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.)

Documentația (DTAC, DTOE) se va întocmi în 4 exemplare originale identice (unul va rămâne la emitentul autorizației de construire, trei se vor livra vizat "spre neschimbare" autorității contractante). D.T.O.E, Proiectul tehnic (PTh), detaliile de execuție (DDE), proiectul *As Build*: în format electronic și 3 exemplare în format letric.

Proiectul tehnic, detaliile de execuție, caietele de sarcini, listele de cantități vor fi elaborate în minim 4 exemplare originale pe suport de hârtie, precum și în suport electronic în format editabil (format *.doc, *.xlsx, *.xls, .dwg, etc., după caz) și scanate (.pdf).

Toate documentațiile vor fi îndosariate în bibliorafuri, pe care se vor lipi etichete ce vor conține cel puțin următoarele elemente: denumirea Entității Contractante, denumirea investiției, denumirea obiectivului de construcții, volumul nr., exemplarul nr., numărul proiectului și data acestuia.

Fiecare dosar, biblioraft va conține un opis al documentelor.

Antreprenorul va transmite Supervisorului documentația aferentă proiectului, verificată de către un verifical autorizat angajat de către Antreprenor, împreună cu o declarație privind conformitatea proiectului elaborat de el cu (i) caracteristicile

imperative stabilite în Cerințele Beneficiarului, (ii) celelalte prevederi ale Cerințelor Beneficiarului și (iii) proiectul sau schița de proiect din Oferta tehnică.

În cazul în care proiectul elaborat de către Antreprenor prezintă unele devieri sau diferențe față de Cerințele Beneficiarului sau față de proiectul sau schița de proiect din Oferta tehnică, altele decât diferențe sau devieri rezultând din erori identificate în Cerințele Beneficiarului și notificate de către Antreprenor, aceste diferențe sau devieri vor fi considerate a fi propuneri de modificare inițiate de către Antreprenor, în conformitate cu prevederile subclauzei 3.7.11, prevăzute în condițiile contractuale.

Proiectantul are obligația de a soluționa toate problemele care survin pe parcursul execuției lucrărilor, ca urmare a unor deficiențe de proiectare sau a unor situații care nu au putut fi prevăzute la elaborarea proiectului, în cel mai scurt timp posibil, termen care va fi stabilit de Entitatea Contractantă prin Supervisor, în funcție de situația concretă.

Volumul de lucrări final va fi calculat de către proiectant, pe baza proiectelor tehnice și a detaliilor de execuție.

Proiectantul are obligația de a se prezenta în șantier, ori de câte ori este necesar și ori de câte ori va fi convocat în scris de către Entitatea Contractantă prin Supervisor.

Conform prevederilor art. 24 din Legea nr. 10 din 18 ianuarie 1995 privind calitatea în construcții: "cheltuielile generate de efectuarea unor lucrări suplimentare față de documentația tehnico-economică aprobată, ca urmare a unor erori de proiectare, sunt suportate de proiectant/proiectantul coordonator de proiect și proiectanții pe specialități, persoane fizice sau juridice, în solidar cu verificatorii proiectului, la sesizarea justificată a investitorului și/sau a beneficiarului în baza unui raport de expertiză tehnică elaborat de un expert tehnic atestat."

În cazul în care Entitatea emitentă a Autorizației de construire formulează orice observație sau solicitare cu privire la documentația întocmită de către Antreprenor, cauzate de o deficiență a documentelor Antreprenorului, acesta va proceda la revizuirea documentelor în consecință, în termenul solicitat de către Entitatea Contractantă.

Toate activitățile trebuie realizate cu respectarea legislației și a reglementărilor tehnice și aeronautice în vigoare.

Perioada de asistență tehnică a proiectantului este egală cu perioada de execuție a lucrărilor, până la aprobarea Procesului Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor. Antreprenorul se obligă să elaboreze documentația tehnică în conformitate cu graficul de prestare prezentat în propunerea tehnică și să asigure verificarea acesteia de către specialiștii verificatori de proiecte atestați (domeniile specifice care fac obiectul proiectului).

Antreprenorul are obligația ca, prin Proiectantul lucrărilor, să asigure asistență tehnică pe întreaga perioadă de execuție a lucrărilor, de la predarea amplasamentului până la recepția la terminarea lucrărilor, cât și în orice situație care impune prezența proiectantului ca urmare a modificării soluțiilor inițiale prevăzute în proiect. Durata prestării serviciilor se prelungește până la momentul finalizării obiectivului de investiții, în condițiile Legii 99/2016 și a actelor normative ce derivă din aceasta, în baza condițiilor contractuale.

DTAC și DTOE vor fi verificate, prin grija Antreprenorului, potrivit prevederilor legale, pentru cerințele de calitate, de specialiști atestați de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor, în condițiile legii.

Aprobarea DTAC și DTOE se va face în conformitate cu prevederile Condițiilor Contractuale. Orice modificare a DTAC și DTOE se va face în conformitate cu prevederile Condițiilor Contractuale.

Proiect Tehnic de Executie (PT+CS+DE)-Se va întocmi în conformitate cu Hotărârea nr. 907/29.11.2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice - ANEXA Nr. 10.

Proiectul tehnic verificat potrivit prevederilor legale reprezintă documentația ce conține părți scrise și desenate privind realizarea obiectivului de investiții. Proiectul tehnic trebuie să fie elaborat astfel încât să fie clar, să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului.

Proiectul va include un fișier multimedia, precum și modelul BIM (Building Integrated Model) -daca este cazul.

Proiectul tehnic trebuie să permită elaborarea detaliilor de execuție în conformitate cu materialele și tehnologia de execuție propusă, fără a se depăși valoarea ofertată și contractată. Aprobarea proiectului tehnic de execuție se va face în conformitate cu prevederile Condițiilor Contractuale. Orice modificare a proiectului tehnic de execuție se va face în conformitate cu prevederile Condițiilor Contractuale.

Proiectul tehnic de execuție va fi verificat, prin grija Antreprenorului, potrivit prevederilor legale, pentru cerințele de calitate, de specialiști atestați de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor, în condițiile legii.

Proiectantul va elabora devizul general ce va include toate obiectele, cât și devizele pe obiect. Acestea se vor elabora distinct atât pentru categoriile de cheltuieli economice, cât și non-economice.

De asemenea, listele de cantități (Formularul F3) și listele cu consumurile de materiale, manoperă, utilaje și transport vor fi elaborate pentru fiecare obiect în parte.

În valoarea devizului general se vor prevedea și valorile pentru lucrările cu caracter temporar necesare a fi realizate atât în perioada de imobilizare a aeroportului (întreruperea traficului aerian, dacă este cazul), cât și pentru efectuarea zborurilor cu program decalată.

Asistența tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor (inclusiv fazele determinante și modificările ale proiectului, dacă este cazul)

Proiectantul va avea obligația de a răspunde solicitării Beneficiarului privind prezența acestuia în șantier, la notificarea Beneficiarului sau ori de câte ori situația o impune și ori de câte ori primește o solicitare scrisă sau sub orice altă formă de comunicare.

Proiectantul are obligația de a răspunde solicitării Beneficiarului privind participarea acestuia la întâlnirile Beneficiarului cu una, mai multe sau toate părțile menționate mai jos:

- Beneficiarul;
- Inspectoratul de Stat în Construcții;
- Inspectoratul pentru Situații de Urgență, etc.

Orice modificare adusă, din motive obiective, Proiectului, Caietelor de Sarcini va fi făcută în conformitate cu Condițiile Contractuale, cu respectarea prevederilor legislației privind achizițiile sectoriale, precum și a legislației privind calitatea în construcții. Modificările vor fi înaintate sub forma de Dispoziție de șantier. Modificările aduse nu vor schimba prețul ofertat. Antreprenorul are obligația de a verifica, în momentul ofertării, toată documentația pusă la dispoziție de Entitatea Contractantă și amplasamentul și își va asuma orice modificare din punct de vedere financiar.

Dispozițiile de șantier, aprobate de către verificatorul de proiect, vor fi însoțite de memoriu/nota justificativă prin care să fie fundamentată orice modificare.

Pentru asigurarea executării lucrărilor conform legislației în vigoare, atât calitativ cât și cantitativ, este nevoie de asistență permanentă a Proiectantului, atât în timpul execuției, până la recepția la terminarea lucrărilor.

Pe toată durata derulării execuției, Proiectantul va oferi moduri de tratare a neconformităților eventual apărute. Va răspunde solicitării Achizitorului, ori de câte ori este necesar, pentru asigurarea conformității cu proiectul și a nivelului de calitate, la orice sesizare privind neconformitățile și/sau neconcordanțele constatate în proiect, în vederea soluționării. Proiectantul va soluționa neconformitățile, defectele și neconcordanțele apărute în fazele de execuție, prin soluții tehnice, cu acordul Beneficiarului.

Va urmări, pe șantier, utilizarea în execuție a materialelor din proiect.

Va participa la întocmirea Cărții Tehnice a Construcției (Capitolele A și D).

Prin asistența tehnică se dorește îndeplinirea de către Proiectant a următoarelor obligații:

- ✓ Propunerea de modalități de rezolvare a eventualelor neconformități apărute pe toată durata de execuție;

- ✓ Realizarea modificărilor aduse din motive obiective proiectului, caietelor de sarcini sau listelor de cantități, sub forma de Dispoziție de șantier, elaborarea de schițe și modificarea planșelor, după caz, contrasemnate de expert și de verificatorii de proiect atestați, numai în condițiile Contractului și cu respectarea prevederilor legislației în vigoare în domeniul achizițiilor publice, precum și a legislației privind calitatea în construcții;
- ✓ Elaborarea memoriilor/notelor justificative prin care se fundamentează orice modificare, suplimentare sau renunțare adusă proiectului, caietelor de sarcini sau listelor de cantități;
- ✓ Urmărirea pe șantier a utilizării în execuție a materialelor, echipamentelor etc., prevăzute în proiectul aprobat;
- ✓ Participarea la întâlnirile Entității Contractante cu una sau mai multe părți implicate în derularea contractului de execuție, respectiv Constructorul, Supervizorul (Dirigintele de șantier), Inspectoratul de Stat în Construcții și la toate ședințele de progres etc.;
- ✓ Urmărirea respectării prevederilor proiectului și respectarea normelor în vigoare de către Constructor și Dirigintele de șantier;
- ✓ În cazul unei modificări de soluții, obținerea avizelor din partea verificatorilor de proiect atestați, conform prevederilor legale în vigoare;
- ✓ Răspunsul la solicitările Entității Contractante/Supervizorului cu privire la orice sesizare în legătură cu neconformitățile și/sau neconcordanțele constatate în proiect, în vederea soluționării acestora, ori de câte ori este necesar pentru asigurarea conformității proiectului și atingerea nivelului de calitate stabilit;
- ✓ Soluționarea neconformităților, defectelor și neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, prin oferirea de soluții tehnice cu acordul Supervizorului și al Entității Contractante;
- ✓ Pregătirea și participarea la șantier la verificările legate de fazele de execuție determinate pentru lucrările aferente cerințelor esențiale aprobate de către Inspectoratul de Stat în Construcții;
- ✓ Participarea la verificările prevăzute în Planul de control, pe parcursul execuției;
- ✓ Emiterea de acte și documente care sunt în sarcina Proiectantului pe tot parcursul execuției și pentru finalizarea proiectului;
- ✓ Întocmirea Referatului conform 343 și participarea la recepția la terminarea lucrărilor;
- ✓ Alte activități care revin Proiectantului conform legii în perioada de realizare și perioada de garanție a lucrărilor.
- ✓ Asistență tehnică din parte proiectantului și pe parcursul perioadei de garanție, până la recepția finală a lucrării. Orice intervenție/reparație asupra lucrării se va realiza cu acordul proiectantului.

CAIET DE SARCINI

Va întocmi și înainta Beneficiarului Raportul Proiectantului la Terminarea Lucrărilor; Proiectul Tehnic de execuție actualizat la data finalizării lucrărilor - „As built” -ul Proiectului tehnic și al detaliilor de execuție, ca urmare a recomandărilor verificatorilor de proiect, necesar efectuării recepției la terminarea lucrărilor.

Documentațiile vor fi elaborate, fiecare în 4 exemplare originale pe suport de hârtie, suport electronic în format editabil (format *.doc, *.xlsx, *.xls, .dwg, etc., după caz) cât și scanate (.pdf). Proiectul tehnic de execuție (PT) conține părți scrise și desenate.

Condiții privind prestarea serviciilor de proiectare care vor fi îndeplinite de către ofertant:

- Activitățile vor începe după semnarea contractului de către părți, constituirea garanției de bună execuție și emiterea ordinului administrativ de începere, în conformitate cu prevederile contractuale.
- Documentația de proiectare va fi elaborată în conformitate cu prevederile Studiului de Fezabilitate Scenariul 1, aprobat de Entitatea Contractantă, care face parte integrantă din prezentul Caiet de Sarcini, precum și cu respectarea prevederilor din legislația în vigoare.
- Acordarea de asistență tehnică din partea proiectantului se va desfășura pe toată durata de execuție a lucrărilor, cât și pe perioada de garanție a lucrării (fără costuri suplimentare).
- Documentația tehnică va fi alcătuită din piese scrise și piese desenate, respectând prevederile legale în vigoare.
- Documentația tehnică se va elabora de către colective tehnice de specialitate și se va semna în condițiile prevăzute de lege.
- La elaborarea documentației tehnice vor fi respectate măsurile specifice pentru protecția mediului stabilite prin actul administrativ al Entității competente pentru protecția mediului, precum și cerințele din avizele și acordurile emise.
- În temeiul contractului încheiat, pentru asigurarea calității documentațiilor tehnice de execuție, proiectantul are, potrivit legii, următoarele obligații:
 - a. Asigurarea calității documentațiilor tehnice, corespunzătoare cerințelor de calitate, prin respectarea legislației privind calitatea în construcții și a reglementărilor tehnice în vigoare.
 - b. Proiectantul va elabora devizul general, ce va include toate obiectele, cât și devizele pe obiect. Acestea se vor elabora distinct atât pentru categoriile de cheltuieli economice, cât și pentru cele non-economice.

V. 4. Activități și termene de execuție.

Pentru realizarea acestei achiziții obiectivului de investiții sunt planificate la nivel de Entitatea Contractantă derularea activităților și inițiativelor incluse în tabelul de mai jos:

Activitate/ etapă	Intervalul de timp necesar pentru realizarea activităților/etapelor	Rezultate anticipate
A. Elaborarea documentațiilor pentru obținerea avizelor/acordurilor și autorizațiilor, solicitate prin Certificatul de urbanism, pentru obținerea autorizației de construire	8 zile calendaristice de zile de la semnarea contractului și emiterea Ordinului de Începere. Orice modificare solicitată de către instituțiile avizatoare va fi realizată în termen de maxim 5 zile calendaristice de la comunicarea completărilor/modificărilor solicitate. La data realizării activității se va suspenda termenul de proiectare prin Ordin Administrativ al Supervizorului conform clauza 38 Condiții Generale.	Documentația tehnică pentru obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin Certificatul de urbanism. Documentația se va preda letric în 3 exemplare și scanată în PDF cu semnături.

Activitate/ etapă	Intervalul de timp necesar pentru realizarea activităților/etapelor	Rezultate anticipate
B. Elaborarea documentației tehnice pentru obținerea Autorizației de Construire - (D.T.A.C.) pentru realizarea obiectivului de investiții	20 de zile de la obținerea tuturor avizelor și acordurilor solicitate prin Certificatul de urbanism și emiterea Ordinului de Începere. La data realizării activității se va suspenda termenul de proiectare prin Ordin Administrativ al Supervisorului conform clauza 38 Condiții Generale.	Documentația tehnică pentru autorizația de construcție pentru realizarea obiectivului de investiții, documentații pentru obținerea avizelor/acordurilor și autorizațiilor pentru emiterea autorizației de construire, Documentația se va preda letric în 3 exemplare și scanată în PDF cu semnături.
C. Elaborarea documentațiilor tehnico - economice pentru realizarea obiectivului de investiții: a. Documentația tehnică de organizare a execuției lucrărilor (D.T.O.E.) b. Proiect tehnic (PTh) c. Detalii de execuție (DDE) d. Caiete de sarcini (CS) e. Actualizare deviz general în condițiile HG 907/2016, cu modificările și completările ulterioare f. Verificarea proiectului pe toate specialitățile	62 de zile calendaristice de la eliberarea și comunicarea autorizației de construire și emiterea Ordinului de Începere.	Elaborarea documentațiilor tehnico - economice pentru realizarea obiectivului de investiții: a. Documentația tehnică de organizare a execuției lucrărilor (D.T.O.E.) b. Proiect tehnic (PTh) c. Detalii de execuție d. Caiete de sarcini e. Actualizare deviz general în condițiile HG 907/2016, cu modificările și completările ulterioare Documentația se va preda verificată de toți specialiștii verificali de proiecte atestați de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice pe domenii/subdomenii de construcții și specialități. Documentația se va preda letric în 3 exemplare și scanată în PDF cu semnături și în format electronic.
D. Asistența tehnică din partea proiectantului: a) pe perioada de execuție a lucrărilor; b) pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	Pe perioada de derulare a contractului de execuție - 9 luni calendaristice/până la finalizarea lucrărilor, inclusiv în perioada de garanție a lucrării.	Emiterea dispozițiilor de șantier, susținerea acestora în fața verificali de proiecte, elaborare memorii justificative la dispozițiile de șantier, caiete de sarcini; Elaborare detalii de execuție, elaborare instrucțiuni de lucru; Verificarea/avizarea oricărei modificări de proiect/soluții tehnice solicitată de către

Activitate/ etapă	Intervalul de timp necesar pentru realizarea activităților/etapelor	Rezultate anticipate
		constructor; Participarea la faze determinate; Elaborare Program de urmarire a comportarii lucrarii in timp Proiect tehnic de executie actualizat la data finalizării lucrurilor - "as built" Referatul proiectantului în vederea receptiei la terminarea lucrurilor executate. Cartea tehnica a constructiei;
E. Darea în exploatare/punerea în funcțiune	15 zile de la receptia la terminarea lucrurilor. Predarea de catre proiectant/antreprenor a documentelor necesare punerii in functiune si obtinerea autorizarilor necesare functionarii.	Obiectivul de investiții utilizat conform destinației stabilite

V. 5. Rezultatele care trebuie obținute în urma prestării serviciilor

Următoarele activități trebuie realizate de Contractant în cadrul Contractului ce rezultă din această procedură:

Nr.	Activitate	Detaliere activități
1.	B. Elaborare documentație pentru obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin Certificatul de urbanism	Cerere Memorii Documente suport
2.	Elaborare documentația tehnică - D.T. pentru autorizarea executării lucrărilor de bază (D.T.A.C./P.A.C.), documentația tehnică - D.T. pentru organizarea executării lucrărilor (D.T.O.E./P.O.E.)	Elaborare Documentația pentru autorizarea executării lucrărilor (D.T.A.C./P.A.C.) și pentru utilități -cu respectarea prevederilor Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 907/2016 în elaborarea documentației pentru obținerea Autorizației de Construire Elaborare Documentația de organizare a execuției lucrărilor (D.T.O.E./P.O.E.) - cu respectarea prevederilor Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 907/2016 în elaborarea documentației pentru obținerea Autorizației de Construire. Va cuprinde descrierea tuturor lucrărilor provizorii pregătitoare și necesare în vederea asigurării tehnologiei de execuție a investiției, atât pe terenul aferent investiției, cât și pe spațiile ocupate temporar în afara acestuia, inclusiv cele de pe domeniul public Ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectului pentru autorizarea executării lucrărilor (P.A.C./DTAC) și a Proiectului de organizare a execuției lucrărilor

		(P.O.E./DTE) după caz, ca urmare a recomandărilor verificatorului/verificatorilor indicați de către Entitatea Contractantă
3.	Elaborare/Definitivare Proiect Tehnic de execuție (PTh), Detalii de execuție	Elaborare/Definitivare Proiect Tehnic de execuție
		Elaborare Caiete de Sarcini
		Elaborare Detalii de Execuție
		Ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectului tehnic și a detaliilor de execuție ca urmare a recomandărilor verificatorului/verificatorilor indicați de către Entitatea Contractantă
		Elaborare Proiect Tehnic de execuție Organizare de Șantier
		Elaborare Proiect Tehnic de execuție pentru bransarea la utilități
3.	Verificarea proiectului	Verificarea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție de către specialiști verficatori de proiecte atestați pe domenii/subdomenii de construcții și specialități pentru instalații
		Verificarea modului de elaborare a proiectelor, pe baza unui program stabilit cu proiectantul si prezentat in graficul de executie. Verificarea proiectelor se va face prin respectarea reglementărilor tehnice referitoare la cerințele fundamentale aplicabile.
		Verificarea proiectelor pentru executia constructiilor, in ceea ce priveste respectarea reglementarilor tehnice referitoare la cerinte, se va face numai de catre specialisti verficatori de proiecte atestati, altii decat specialistii elaboratori ai proiectelor.
4.	Asistență tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor	Acordare asistență tehnică pentru fiecare fază determinantă indicată în proiectul tehnic: - participarea la predarea amplasamentelor si a bornelor de reper pentru lucrari; - participarea la trasarea generala a lucrarilor/constructiei; -definitivare “<i>Plan de Control al Calitatii Lucrarilor si Fazele Determinante</i>” inaintea vizarii acestuia la Inspectoratul de Stat in Constructii teritorial si efectuarea corectiilor necesare la solicitarea inspectorilor de specialitate; -verificarea naturii terenului de fundare, cu efectuarea demersurilor necesare in cazul identificarii unor caracteristici/capacitati necorespunzatoare; -participarea obligatorie a șefului de proiect și, după caz, a proiectanților pe specialități la toate fazele de execuție stabilite prin proiect și la recepția la terminarea lucrărilor. - participarea la receptionarea lucrarilor in toate fazele determinante avizate de catre ISC; Acordarea asistenței tehnice atât în timpul execuției, cât și în perioada de garanție pâna la recepția finală a lucrărilor pentru asigurarea execuției lucrărilor atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ, prin: i. Propunerea de modalități de rezolvare a eventualelor neconformități apărute pe toată perioada de derulare a execuției. Acordare asistență

	tehnică direct în santier, în orice situație justificată, în care sunt necesare clarificări din partea proiectantului; emiterea de note de neconformitate ori de câte ori constată nerespectarea prevederilor din proiecte și/sau specificații. ii. Răspunsul la solicitările Autorității Contractante cu privire la orice sesizare în legătură cu neconformitățile și/sau neconcordanțele constatate în proiect în vederea soluționării acestora, ori de câte ori este necesar, pentru asigurarea conformității proiectului și atingerea nivelului de calitate stabilit. iii. Soluționarea neconformităților, defectelor și neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, prin oferirea de soluții tehnice, cu acordul Autorității Contractante; iv. Urmărirea pe șantier a utilizării în execuție a materialelor din proiect. v. Participarea la întâlnirile Autorității Contractante cu una, mai multe sau toate părțile implicate în derularea contractului de execuție de lucrări, respectiv cu Dirigintele de șantier, Inspectoratul de Stat în Construcții etc. vi. Răspunsul la notificările emise de către Dirigintele de șantier, conform obligațiilor ce îi revin acestuia din urmă, referitoare la apariția unei situații neprevăzute. vii. Realizarea modificărilor aduse, din motive obiective, Proiectului, Caietelor de sarcini sau Listelor de cantități, sub forma de Dispoziție de șantier, numai în condițiile Contractului de proiectare și cu respectarea prevederilor legislației în domeniul achizițiilor publice, precum și a legislației privind calitatea în construcții. Acordare asistență suplimentară, la solicitarea Autorității Contractante, inclusiv memorii justificative în situația modificărilor de proiect, modificare de soluții. Emiterea acordului (din punct de vedere tehnic) pentru eventuale lucrări suplimentare, variații de cantități și/sau renunțări, care pot interveni pe parcursul execuției lucrărilor. Elaborarea de soluții tehnice prin dispoziții de șantier, pe parcursul derulării lucrărilor, în cazul modificării soluțiilor stabilite inițial în proiect, inclusiv întocmirea planșelor revizuite (modificatoare) aferente acestor dispoziții; urmărirea dispozițiilor de șantier până la aprobarea acestora de către Beneficiar, cu efectuarea tuturor corecțiilor solicitate; elaborarea documentațiilor aferente modificărilor, în format tipărit, parte scrisă și desenată (memoriu tehnic/justificativ, antemasuratori și liste cantități, planșe modificatoare, detalii de execuție semnate și stampilate în original și în format electronic scanat cu semnături și stampile inclusiv ale verificatorilor de proiect); aceste modificări nu pot schimba scopul și obiectul proiectului inițial.
--	--

		Elaborarea de dispozitii de santier, memorii justificative si reviziile aferente ale planselor/desenelor/ as built, precum si alte documente intocmite si aprobate pe perioada furnizarii serviciilor ce fac parte din aceasta activitate, liste cantitati, devize pe obiecte, planse modificatoare, detalii de executie semnate si stampilate in original inclusiv de verificatori de proiect
		Elaborare Program de urmărire a comportării lucrării în timp
		Participare la recepția lucrărilor, elaborarea punctului de vedere (referatul proiectantului) asupra modului de executie a lucrarilor;
		Participare la elaborarea Cărtii tehnice a construcției
		Elaborare proiect As built, va conține toate planurile de execute revizuite final și toate desenele suplimentare realizate de catre Ofertant. Desenele standard vor fi incluse doar daca sunt folosite pentru partea de lucrari ce urmeaza sa fie predata ca desene post execute.
		În perioada de garanție, ofertantul va asigura, fără costuri suplimentare, asistența tehnică pentru lucrările de mentenanță ce fac obiectul garanției de bună execuție.

Toate activitățile trebuie realizate cu respectarea legislației și a reglementarilor tehnice în vigoare, aplicabile specificului obiectivului de investiții.

V. 6. Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor

Entitatea Contractantă intenționează începerea serviciilor, imediat după semnarea Contractului. Semnarea Contractului este planificată, la momentul lansării procedurii de atribuire, ca fiind 01.06.2026.

Durata prestării serviciilor de proiectare este 3 luni de zile calendaristice de la data emiterii Ordinului de începere a serviciilor de proiectare iar asistența tehnică se va desfășura pe toată perioada de execuție a lucrărilor și este stabilită de Autoritatea Contractantă ca incluzând toate etapele necesare finalizării obiectivului de investiții, respectiv:

Nr.	Activitate	Durata estimată (în zile) - de la momentul semnării Contractului
1.	A. Elaborarea documentațiilor pentru obținerea avizelor/acordurilor și autorizațiilor, solicitate prin Certificatul de urbanism, pentru obținerea autorizației de construire	8 zile calendaristice de zile de la semnarea contractului și emiterea Ordinului de Începere. Terenul de eliberare a avizelor/acordurilor și autorizațiilor nu este inclus in cadrul prezentului contract, termenul de proiectare se sisteaza.
2.	B. Elaborare documentația tehnică - D.T. pentru autorizarea executării lucrărilor de bază (D.T.A.C./P.A.C), documentația tehnică - D.T. pentru organizarea executării lucrărilor (D.T.O.E./P.O.E.)	20 de zile de la obținerea tuturor avizelor si acordurilor solicitate prin Certificatul de urbanism și emiterea Ordinului de Începere. Terenul de eliberare a autorizației de construire nu este inclus in cadrul prezentului contract, termenul de proiectare se sisteaza.

3.	C. Elaborare/Definitivare Proiect Tehnic de execuție (PTh), Detalii de execuție	62 de zile calendaristice de la eliberarea și comunicarea autorizației de construire și emiterea Ordinului de Începere
4.	D. Verificarea proiectului	Documentația va fi predată verificată, termenul de verificare face parte din cele 62 de zile calendaristice de la pct. C
5.	E. Asistență tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor	9 de luni - pe toată perioada de derulare a contractului de execuție, până la finalizarea lucrărilor; Proiectul As Build va fi predat în termen de 5 zile la data comunicării finalizării execuției lucrărilor.

Asistența tehnică se va asigura pe toată durata de execuție a lucrărilor de construire.

Momentul în derularea Contractului în care serviciile se consideră finalizate este momentul în care toate cerințele incluse la capitolul Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului sunt îndeplinite.

Duratele de execuție nu includ avizarea din partea instituțiilor ce eliberează avizele/autorizațiile, inclusiv autorizația de construire.

V. 7. Resursele necesare/expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținerea rezultatelor

V.7.1. Numărul de experți pe categorie de expertiză necesară

Pe toată perioada de derulare a contractului, Contractantul va avea obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a asigura disponibilitatea personalului specializat în vederea îndeplinirii în mod eficient corespunzător a tuturor serviciilor ce fac obiectul prezentei proceduri de achiziție.

Având în vedere tipul specificului de proiect de investiție, este necesar ca personalul să fie unul calificat, cu experiență în domeniul proiectării și asistenței tehnice. Contractantul va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea sarcinilor și responsabilităților descrise în contract. În caietul de sarcini este descris personalul minim, însă Contractantul va avea nevoie de personal suplimentar. Acesta va fi estimat de către Ofertant, iar costul experților va fi inclus în cadrul ofertei.

Proiectanții au obligația să încheie asigurări de răspundere civilă profesională, cu valabilitate pe durata exercitării dreptului de practică în conformitate cu Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

În cazul în care se va considera necesar, Contractantul va asigura personal administrativ (sofer, proiectant asistent, secretar, șamd) de suport pentru a sprijini activitățile experților cheie și non-cheie nominalizați în vederea unei bune implementări a prezentului contract. Toate costurile legate de personalul administrativ și de suport vor fi suportate de către Contractant și vor fi incluse în pretul contractului.

Conform art. 9 din legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții:

” (1) Documentațiile tehnice - D.T. și proiectele tehnice se elaborează de colective tehnice de specialitate, se însușesc și se semnează de cadre tehnice cu pregătire superioară numai din domeniul arhitecturii, urbanismului, construcțiilor și instalațiilor pentru construcții, astfel: b) de ingineri constructori și de instalații, cu diplomă recunoscută de statul român, pentru părțile de inginerie în domeniile specifice, pentru

obiective de investiții cuprinse la toate categoriile de importanță a construcțiilor supraterane și subterane, precum și la instalațiile aferente acestora; ”

Conform art. 29 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții aprobate prin Ordinul nr. 839/2009:

”Competențe de elaborare a documentațiilor tehnice - D.T.

(1) Potrivit prevederilor art. 9 alin. (1) din Lege, documentațiile tehnice - D.T. și proiectele tehnice - P.Th., care dezvoltă documentațiile tehnice - D.T., se elaborează de colective tehnice de specialitate. Dreptul de promovare a documentațiilor, în vederea avizării/autorizării se poate face numai sub semnătura unor cadre tehnice cu pregătire superioară care au absolvit - cu diplomă recunoscută de statul român - instituții de învățământ superior de specialitate în domeniul arhitecturii, construcțiilor și instalațiilor pentru construcții, care au drept de semnătură potrivit nivelelor de competență. Semnarea documentațiilor angajează răspunderea acestora în condițiile legii, în conformitate cu prevederile art. 9 alin. (3) din Lege.

(2) Este interzisă semnarea proiectelor tehnice - P.Th. pentru executarea lucrărilor, precum și a documentațiilor tehnice - D.T. de către persoane care nu îndeplinesc cerințele legale prevăzute la alin. (1), respectiv care nu au absolvit instituții de învățământ superior de specialitate în domeniul arhitecturii și construcțiilor/instalațiilor pentru construcții, ori care nu au drept de semnătură în condițiile legii, sub sancțiunea legii penale, în conformitate cu dispozițiile art. 24 alin. (1) lit. c) din Lege.

(3) Potrivit prevederilor legale în vigoare privind calitatea în construcții, documentațiile tehnice - D.T., precum și proiectele tehnice - P.Th. care dezvoltă documentațiile tehnice - D.T., în condițiile legii, se verifică pentru cerințele de calitate de către specialiști verificatori de proiecte atestați. Solicitantul autorizației de construire/desființare are obligația de a face dovada efectuării verificării documentației tehnice - D.T. prezentate pentru autorizare.

(4) În conformitate cu prevederile Legii nr. 184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată, arhitecții și conductorii-arhitecți cu drept de semnătură sunt obligați să aplice parafa cu numărul de ordine înscris în Tabloul National al Arhitecților, inclusiv pe documentațiile tehnice - D.T. ”

Ba mai mult, constituie infracțiuni și se pedepsesc cu închisoare întocmirea ori semnarea documentațiilor tehnice - D.T. necesare pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții, precum și a proiectelor tehnice și a documentațiilor de execuție, pentru alte specialități decât cele certificate prin diplomă universitară, în condițiile prevăzute la art. 9 conform art. 24 lit. c) din legea nr. 50/1991.

Pentru realizarea activităților în cadrul Contractului, Entitatea Contractantă anticipează că sunt necesare anumite domenii de expertiză sau următoarele categorii de profesii:

a. Experți principali, cheie:

- **Experți cheie 1: Managerului de proiect**
- **Expert cheie 2 - Șef Proiect: inginer proiectant specialitatea drumuri și poduri/ Aeronautică/ Aerospațială/ Ingineria transporturilor și a traficului;**

b. Experți non-cheie - componenta servicii de proiectare și asistenta tehnica de specialitate:

- 1) **Inginer proiectant studii superioare în domeniul drumuri și poduri**, în conformitate prevederilor art. 29 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții aprobate prin Ordinul nr. 839/2009, pentru componenta drumuri;
- 2) **Inginer proiectant studii superioare în domeniul instalații electrice, iluminat, semnalizare și balizaj** în conformitate prevederilor art. 29 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții aprobate prin Ordinul nr. 839/2009, pentru componenta instalații electrice, semnalizare și balizaj;
- 3) **Inginer proiectant studii superioare în domeniul hidrotehnic - canalizare pluvială**, în conformitate prevederilor art. 29 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții aprobate prin Ordinul nr. 839/2009, pentru componenta rețea canalizare pluvială;

- 4) **Devizier atasamentist**, cu studii universitare de scurtă/lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate tehnică sau studii medii emise de un liceu tehnic.
- 5) **Topometrist autorizat ANCPI** categoria A sau B, conform Regulamentului privind autorizarea și recunoașterea autorizării persoanelor fizice și juridice în vederea realizării și verificării lucrărilor de specialitate în domeniul cadastrului, geodeziei și cartografiei pe teritoriul României
- 6) **Electrician autorizat IIIA**
- 7) **Electrician autorizat IIA**
- 8) **Specialist în iluminat COR 214237**

V.7.2. Profilul experților principali SERVICII DE PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA

Rol expert cheie 1: Managerul de proiect	
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate specializarea drumuri și poduri/ Aeronautică/ Aerospațială/ Construcții Civile, industriale și agricole/ Ingineria transporturilor și a traficului</i>
Experiența profesională generală	<i>Este necesara o vechime în domeniu de minimum 5 ani justificată prin prezentarea unor contracte sau a altor documente relevante;</i> <i>Minim 1 proiect în care a avut calitatea de Manager Proiect si/ sau Director Proiect si/ sau Coordonator Proiect si/ sau Adjunct Director Proiect si/sau Adjunct Manager Proiect si/sau Adjunct Coordonator Proiect in cadrul unor contracte de supervizare executie lucrari si/sau supervizare proiectare si executie lucrari si/ sau executie lucrari de tipul aeroporturi, autostrăzi, drumuri clasa tehnica min. II sau alte structuri mari, în caz contrar oferta va fi considerate neconformă.</i>
Calificări și abilități	Absolvent al unui curs de pregătire profesională dovedit prin prezentarea unui/unei certificat/diplome de absolvire cu referire la domeniul managementului de proiect (Cod COR 242101, sau echivalent), eliberat/eliberată de un furnizor autorizat de formare profesională, în conformitate cu prevederile O.G. 129/2000 republicată, sau al unei instituții de învățământ superior, care să-i dea dreptul absolventului de a ocupa o funcție de manager de proiect;
Experiența profesională specifică	Experienta detinuta in pozitia de Manager Proiect si/ sau Director Proiect si/ sau Coordonator Proiect si/ sau Adjunct Director Proiect si/sau Adjunct Manager Proiect si/sau Adjunct Coordonator Proiect in cadrul unor contracte de supervizare executie lucrari si/sau supervizare proiectare si executie lucrari si/ sau executie lucrari de tipul aeroporturi, autostrăzi, drumuri clasa tehnica min. II sau alte structuri mari.

Responsabilități în cadrul Contractului	a. Coordonează activitatea echipei de proiectare și execuție; b. Tine legătura cu Entitatea Contractantă și instituțiile implicate în implementarea proiectului (ex. avizatorii, CJC Brașov, MAPN, samd). c. Menținerea unei comunicări clare și regulate cu toate părțile implicate, inclusiv autoritățile locale, investitorii și comunitatea, pentru a asigura transparența și a gestiona așteptările. d. Este interfață cu Entitatea Contractantă și Supervizorul desemnat de aceasta în ceea ce privește activitățile echipei de proiectare și cele de pe șantier; e. Elaborarea planului de proiect, stabilirea obiectivelor, a etapelor și a termenelor limită, precum și identificarea resurselor necesare. f. Umărește încadrearea echipei în cadrul termenelor asumate în cadrul Graficului Gantt, asigură prezentarea Graficului Gantt actualizat (ori de câte ori este necesar). g. Gestionarea echipei de proiect, inclusiv arhitecți, ingineri, specialiști în construcții și consultanți, asigurându-se că toți membri colaborează eficient. h. Identificarea potențialelor riscuri asociate cu proiectul și propune autorității contractante soluții pentru rezolvarea acestora. i. Coordonează activitățile din cadrul proiectului supervizand direct lucrarea. j. Pregătește bugetul și cash-flow-ul proiectului, asigură resursele necesare bunei desfășurări a contractului. Monitorizarea cheltuielilor și a costurilor proiectului, asigurându-se că se încadrează în bugetul stabilit și raportând eventualele abateri. k. Asigură circulația informației în cadrul proiectului, organizand periodic întâlniri cu echipa de proiect a autorității contractante, dirigenții de șantier. l. Face propuneri de îmbunătățire a stilului de lucru pentru a maximiza eficiența atingerii obiectivelor propuse. m. Stabilește conform structurii organizatorice, propuse în cadrul ofertei tehnice, sarcinile și responsabilitățile personalului din subordine, în baza fișelor de post. n. Monitorizarea progresului etapelor de proiectare și a lucrărilor de construcție și verificarea calității acestora pentru a se asigura că sunt conforme cu specificațiile și standardele cerute. o. Coordonează echipa de proiectare și prezintă proiectul, în vederea avizării, de către avizatori. p. Coordonează Organizarea și gestionarea documentelor necesare proiectului, cum ar fi rapoarte de progres, planuri de proiect, autorizații și altele. q. Elaborarea și prezentarea rapoartelor de progres către părțile interesate, evaluând starea proiectului și ajustând planurile după nevoie. r. Asigură rezolvarea problemelor aparute în realizarea proiectului și informează la timp echipa de management din cadrul autorității contractante despre problemele aparute și pe care nu le poate rezolva la nivelul său. s. să contribuie cu experiența sa tehnică prin prezentarea de propuneri potrivite ori de câte ori este necesar pentru execuția corespunzătoare a lucrărilor;
---	--

Documente suport	t. să gestioneze și să supravegheze toate activitățile desfășurate pe șantier; u. Coordoneaza actualizarea documentațiilor necesare execuției lucrărilor, participa la elaborarea si completarea cărții tehnice a construcției; <i>Se nominalizează documentele-suport care atestă experiența specifică:</i> • <i>Fișă expert conform formular propunere tehnica;</i> • <i>C.V. conform formular propunere tehnica din care sa rezulte experienta și pozitia pentru care expertul este nominalizat în contract, semnat de expert conform formular propunere tehnica; CV-urile atasate ofertei vor avea numele si semnatura persoanei nominalizate, precum si declaratia statutară si anume: "Avand la cunostinta prevederile Codului Penal, declar ca informatiile continute în prezentul CV sunt corecte si reale. Expertul va fi legal raspunzator de declaratia statutară, pe baza semnaturii din CV.</i> • <i>Va depune recomandare/adeverință/ fișă post/orice alt document eliberat de beneficiarul final al investiției din care rezulta experienta expertului.</i> • <i>copii ale contractelor prestari servicii/servicii/lucrari, procese verbale de predare/receptie, fise de semnaturi, recomandari, fișa de post, contractul de muncă, recomandări, adeverințe sau alt document echivalent de la beneficiarul final sau de la angajator pentru fiecare contract/proiect prezentat ca experiența specifică, alte documente relevante;</i> • <i>diplome, atestate sau alte documente echivalente;</i> • <i>declaratie de disponibilitate, semnata de expert.</i> <i>Din aceste documente trebuie sa rezulte experienta specifică pentru care expertul-cheie va primi punctaj.</i> <i>Neprezentarea acestor documente duce la neacordarea punctajului pentru factorul de evaluare.</i>
--------------------------------	---

Expert cheie 2-Şef Proiect: inginer proiectant specialitatea drumuri şi poduri/ Aeronautică/ Aerospaţială/ Ingineria transporturilor şi a traficului	
Calificare educaţională şi/sau profesională	Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licenţă emisă de o Facultate/Universitate în specialitatea CFDP/ Aeronautică/ Aerospaţială/ Ingineria transporturilor şi a traficului
Experienţa profesională generală	Este necesara o vechime în domeniu de minimum 5 ani justificată prin prezentarea unor contracte sau a altor documente relevante; Minim 1 proiect în care a avut calitatea de Leader echipă, Sef echipa de proiectare si/sau Coordonator de proiect si/ sau Director Proiect si/ sau Manager Proiect si/ sau Adjunct Coordonator Contract si/ sau Adjunct Coordonator de Proiect si/ sau Adjunct Director Proiect si/ sau Adjunct Manager Proiect si/sau Director echipa de proiectare în coordonarea unor contracte pentru elaborarea de documentaţii tehnico-economice faza proiect tehnic / detalii de execuţie pentru lucrări de drumuri şi poduri de interes judeţean şi/sau national (drumuri şi poduri având categoria de importanţă minim II sau superioare), constructii/extinderi aeroporturi, aeroporturi, autostrăzi, drumuri clasa tehnica min. II sau alte structuri mari şi/sau de asistenţă tehnică pe perioada de execuţie a lucrărilor, în caz contrar oferta va fi considerate neconformă.
Experienţa profesională specifică	Experienta in activitatea de Leader echipă, Sef echipa de proiectare si/sau Coordonator de proiect si/ sau Director Proiect si/ sau Manager Proiect si/ sau Adjunct Coordonator Contract si/ sau Adjunct Coordonator de Proiect si/ sau Adjunct Director Proiect si/ sau Adjunct Manager Proiect si/sau Director echipa de proiectare în coordonarea unor contracte pentru elaborarea de documentaţii tehnico-economice faza proiect tehnic / detalii de execuţie pentru lucrări de drumuri şi poduri de interes judeţean şi/sau national (drumuri şi poduri având categoria de importanţă minim II sau superioare), constructii/extinderi aeroporturi şi/sau de asistenţă tehnică pe perioada de execuţie a lucrărilor, concretizata in numarul de contracte similare în care acesta a indeplinit acelasi tip de activitati ca cele pe care urmeaza sa le indeplineasca in viitorul contract.
Responsabilităţi în cadrul Contractului	a. coordonează şi verifică activitatea de elaborare a proiectului tehnic, detaliilor de executie, DTAC, asigură asistenţa tehnică pe parcursul derulării lucrărilor de execuţie, asigură prezenta proiectantilor pe specilităţi la faze determinate. b. coordonează activitatea de elaborare a proiectul de autorizare a constructiei si detaliile de executie, documentatiei tehnico - economica, verifică şi analizează prevederile certificatului de urbanism, autorizatiei de construire; c. urmăreşte termenele limita de predare precum si standardele de calitate;

Responsabilități în cadrul Contractului	d. supervizeaza activitatea proiectantilor pe specialitati; e. participa la sedintele de lucru pentru stabilirea soluțiilor tehnice; f. organizeaza si conduce sedintele de lucru cu proiectanții pe specialități, cu viitorul șeful de șantier privind derularea lucrarilor; g. asigura managementul comunicarii prin coordonarea intregului flux de informatii care intra sau iese din proiect (catre beneficiar, proiectanti pe specialități, consultanti, subcontractori, autoritati publice); h. coordoneaza in permanenta relatiile cu proiectanții pe specialități, verficatorul de proiect (pe parcursul execuției lucrării), beneficiari, diriginti de santier pentru rezolvarea in timp util si in bune conditii a tuturor problemelor aparute pe parcursul desfasurarii activitatii;
	i. verifica si valideaza calculatii de pret în eventualitatea existenței unor situații de actualizare/ajustare de pret, conform Legii nr. 99/2016, pe parcursul derulării viitoarelor lucrări; j. participa la toate fazele proiectului (receptii pe faze determinante, receptii partiale sau finale) asigurand pregatirea adecvata a acestora; k. Alte activități rezultate din prevederile contractului de proiectare: reprezintă Contractantul în relația cu toate părțile implicate, monitorizează modul în care sunt implementate toate activitățile din contract, coordonează întocmirea rapoartelor, respectarea tuturor procedurilor in desfasurarea proiectului, ajuta la elaborarea instrumentelor de l. Asigură planul de lucru al echipei de proiect necesare implementarii activitatilor, pregateste documentele pentru intalnirile periodice ale partenerilor ale partenerilor.

Documente suport	Se nominalizează documentele-suport care atestă experiența specifică: • Fișă expert conform formular propunere tehnica; • C.V. conform formular propunere tehnica din care sa rezulte experienta și pozitia pentru care expertul este nominalizat în contract, semnat de expert conform formular propunere tehnica; CV-urile atasate ofertei vor avea numele si semnatura persoanei nominalizate, precum si declaratia statutară si anume: "Avand la cunostinta prevederile Codului Penal, declar ca informatiile continute in prezentul CV sunt corecte si reale. Expertul va fi legal raspunzator de declaratia statutară, pe baza semnaturii din CV. • Va depune recomandare/adeverință/ fișă post/orice alt document eliberat de beneficiarul final al investiției din care rezulta experienta expertului. • copii ale contractelor prestari servicii/servicii/lucrari, procese verbale de predare/receptie, fise de semnături, recomandari, fișa de post, contractul de muncă, recomandări, adeverințe sau alt document echivalent de la beneficiarul final sau de la angajator pentru fiecare contract/proiect prezentat ca experiența specifică, alte documente relevante; • diplome, atestate sau alte documente echivalente; • declaratie de disponibilitate, semnata de expert. Din aceste documente trebuie sa rezulte experienta specifică pentru care expertul-cheie va primi punctaj. Neprezentarea acestor documente duce la neacordarea punctajului pentru factorul de evaluare.
--------------------------------	--

Expert cheie 3- Inginer proiectant studii superioare în domeniul instalații electrice, iluminat, semnalizare și balizaj	
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate în specialitatea inginerie electrică sau inginerie în domeniul instalațiilor electrice</i>
Experiența profesională generală	<i>Minim 1 proiect în care a avut calitatea de Proiectant/Coordonator de proiect și/ sau Director Proiect și/ sau Manager Proiect și/ sau Adjunct Coordonator Contract și/ sau Adjunct Coordonator de Proiect și/ sau Adjunct Director Proiect și/ sau Adjunct Manager Proiect și/sau Director echipa de proiectare instalații electrice, iluminat, semnalizare și balizaj aeroportuar, în caz contrar oferta va fi considerate neconformă</i>
Experiența profesională specifică	Experiența în activitatea de Proiectant/Coordonator de proiect și/ sau Director Proiect și/ sau Manager Proiect și/ sau Adjunct Coordonator Contract și/ sau Adjunct Coordonator de Proiect și/ sau Adjunct Director Proiect și/ sau Adjunct Manager Proiect și/sau Director echipa de proiectare instalații electrice, iluminat, semnalizare și balizaj
Calificări și abilități	Atestat Electrician autorizat ANRE IIIA conform Regulamentul pentru autorizarea electricienilor în domeniul instalațiilor electrice
Responsabilități în cadrul Contractului	a. Elaborare documentații tehnico-economice pentru obiect 1.3 - Instalații electrice și de balizaj; b. Elaborarea și semnarea documentelor tehnico-economice-specialitatea Instalații electrice și de balizaj; c. Verificarea în timpul execuției lucrării a conformității acestora cu autorizația de construcție emisă; d. Supervizarea, găsirea soluțiilor tehnice cele mai eficiente, în asigurarea de asistență tehnică pe perioada de derulare a contractului, supervizare sau altele asemenea, rol preponderent în găsirea soluției tehnice cu impact major în rezultatul contractului. e. studiază Studiul de Fezabilitate și propune șefului de proiect posibilități tehnice și economice de realizare ale obiectivului de investiții. f. elaborează proiectul tehnic, detaliilor de execuție, DTAC, asigură asistența tehnică pe parcursul derulării lucrărilor de execuție pentru componenta instalații electrice și de balizaj. g. Elaborează proiectul de autorizare a construcției și detaliile de execuție, documentației tehnico - economice, verifică și analizează prevederile certificatului de urbanism, autorizației de construire; h. participă la ședințele de lucru pentru stabilirea soluțiilor tehnice referitoare la rezistență; i. verifică și validează calculații de pret în eventualitatea existenței unor situații de actualizare/ajustare de pret referitoare la specialitatea rezistență, pe parcursul derulării viitoarelor lucrări; Eliminare - Nu este treaba proiectantului participa la toate fazele proiectului (recepții pe faze determinante, recepții parțiale sau finale);

Documente suport	<i>Se nominalizează documentele-suport care atestă experiența specifică:</i> • <i>Fișă expert conform formular propunere tehnica;</i> • <i>C.V. conform formular propunere tehnica din care sa rezulte experienta și pozitia pentru care expertul este nominalizat în contract, semnat de expert conform formular propunere tehnica; CV-urile atasate ofertei vor avea numele si semnatura persoanei nominalizate, precum si declaratia statutară si anume: "Avand la cunostinta prevederile Codului Penal, declar ca informatiile continute in prezentul CV sunt corecte si reale. Expertul va fi legal raspunzator de declaratia statutară, pe baza semnaturii din CV.</i> • <i>Va depune recomandare/adeverință/ fișă post/orice alt document eliberat de beneficiarul final al investiției din care rezulta experienta expertului.</i> • <i>copii ale contractelor prestari servicii/servicii/lucrari, procese verbale de predare/receptie, fise de semnături, recomandari, fișă de post, contractul de muncă, recomandări, adeverințe sau alt document echivalent de la beneficiarul final sau de la angajator pentru fiecare contract/proiect prezentat ca experiența specifică, alte documente relevante;</i> • <i>diplome, atestate sau alte documente echivalente;</i> • <i>declaratie de disponibilitate, semnata de expert.</i> <i>Din aceste documente trebuie sa rezulte experienta specifică pentru care expertul-cheie va primi punctaj.</i> <i>Neprezentarea acestor documente duce la neacordarea punctajului pentru factorul de evaluare.</i>
--------------------------------	---

Expert cheie 4-Inginer proiectant studii superioare în domeniul hidrotehnic - canalizare pluvială	
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate în specialitatea inginerie hidrotehnică/civilă.</i>
Experiența profesională generală	<i>Minim 1 proiect în care a avut calitatea de Proiectant/Coordonator de proiect și/ sau Director Proiect și/ sau Manager Proiect și/ sau Adjunct Coordonaor Contract și/ sau Adjunct Coordonaor de Proiect și/ sau Adjunct Director Proiect și/ sau Adjunct Manager Proiect și/sau Director echipa de proiectare construcții hidrotehnice, în caz contrar oferta va fi considerată neconformă</i>
Experiența profesională specifică	Experienta in activitatea de Proiectant/Coordonator de proiect și/ sau Director Proiect și/ sau Manager Proiect și/ sau Adjunct Coordonaor Contract și/ sau Adjunct Coordonaor de Proiect și/ sau Adjunct Director Proiect și/ sau Adjunct Manager Proiect și/sau Director echipa de proiectare construcții hidrotehnice
Responsabilități în cadrul Contractului	a. Elaborare documentații tehnico-economice pentru obiect 1.2 - Canalizare pluvială; b. Elaborarea și semnarea documentelor tehnico-economice-specialitatea Canalizare pluvială; c. Verificarea în timpul execuției lucrării a conformității acesteia cu autorizația de construcție emisă; d. Supervizarea, gasirea solutiilor tehnice cele mai eficiente, in asigurarea de asistenta tehnica pe perioada de derulare a contractului, supervizare sau altele asemenea, rol preponderent in gasirea solutiei tehnice cu impact major in rezultatul contractului. e. studiaza Studiul de Fezabilitate si propune șefului de proiect posibilități tehnice si economice de realizare ale obiectivului de investiții. f. elaborează proiectul tehnic, detaliilor de executie, DTAC, asigură asistența tehnică pe parcursul derulării lucrărilor de execuție pentru componenta instalații electrice și de balizaj. g. Elaborează proiectul de autorizare a constructiei si detaliile de executie, documentatiei tehnico - economica, verifică și analizează prevederile certificatului de urbanism, autorizatiei de construire; h. participa la sedintele de lucru pentru stabilirea soluțiilor tehnice referitoare la rezistență; i. verifica si valideaza calculatii de pret în eventualitatea existenței unor situații de actualizare/ajustare de pret referitoare la specialitatea rezistență, pe parcursul derulării viitoarelor lucrări; Eliminare - Nu este treaba proiectantului j. participa la toate fazele proiectului (receptii pe faze determinante, receptii parțiale sau finale);

Documente suport	Se nominalizează documentele-suport care atestă experiența specifică: • Fișă expert conform formular propunere tehnica; • C.V. conform formular propunere tehnica din care sa rezulte experienta și pozitia pentru care expertul este nominalizat în contract, semnat de expert conform formular propunere tehnica; CV-urile atasate ofertei vor avea numele si semnatura persoanei nominalizate, precum si declaratia statutara si anume: "Avand la cunostinta prevederile Codului Penal, declar ca informatiile continute in prezentul CV sunt corecte si reale. Expertul va fi legal raspunzator de declaratia statutara, pe baza semnaturii din CV. • Va depune recomandare/adeverință/ fișă post/orice alt document eliberat de beneficiarul final al investiției din care rezulta experienta expertului. • copii ale contractelor prestari servicii/servicii/lucrari, procese verbale de predare/receptie, fise de semnaturi, recomandari, fișă de post, contractul de muncă, recomandări, adeverințe sau alt document echivalent de la beneficiarul final sau de la angajator pentru fiecare contract/proiect prezentat ca experiența specifică, alte documente relevante; • diplome, atestate sau alte documente echivalente; • declaratie de disponibilitate, semnata de expert. Din aceste documente trebuie sa rezulte experienta specifică pentru care expertul-cheie va primi punctaj. Neprezentarea acestor documente duce la neacordarea punctajului pentru factorul de evaluare.
--------------------------------	---

Expert non cheie -Inginer proiectant specialitatea drumuri și poduri	
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate în specialitatea CFDP</i>
Responsabilități în cadrul Contractului	a. Elaborare documentații tehnico-economice pentru obiect 1 Extindere platformă îmbarcare/debarcare cu 4 poziții categoria C și 1 poziție categoria E + cale de degajare rapidă (cale de rulare BRAVO- TWY B); b. Elaborarea și semnarea documentelor tehnico-economice-specialitatea drumuri; c. Verificarea în timpul execuției lucrării a conformității acesteia cu autorizația de construcție emisă; d. Supervizarea, gasirea soluțiilor tehnice cele mai eficiente, în asigurarea de asistență tehnică pe perioada de derulare a contractului, supervizare sau altele asemenea, rol preponderent în gasirea soluției tehnice cu impact major în rezultatul contractului. e. studiaza Studiul de Fezabilitate și propune șefului de proiect posibilități tehnice și economice de realizare ale obiectivului de investiții. f. elaborează proiectul tehnic, detaliilor de execuție, DTAC, asigură asistența tehnică pe parcursul derulării lucrărilor de execuție. g. Elaborează proiectul de autorizare a construcției și detaliile de execuție, documentației tehnico - economice, verifică și analizează prevederile certificatului de urbanism, autorizației de construire; h. participa la sedințele de lucru pentru stabilirea soluțiilor tehnice referitoare la rezistență; i. verifica și validează calculatii de pret în eventualitatea existenței unor situații de actualizare/ajustare de pret referitoare la specialitatea rezistență, pe parcursul derulării viitoarelor lucrări; Eliminare - Nu este treaba proiectantului j. participa la toate fazele proiectului (receptii pe faze determinante, receptii parțiale sau finale);
Documente suport	<i>1. Pentru acești specialiști la momentul realizării activității din contract ofertantul va prezenta documentele necesare privind atestarea lor profesională (legitimatie, autorizație, sau orice alte documente) valabile la data prezentării lor.</i> <i>2. Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alți specialiști pe lângă cei menționați, pentru îndeplinirea contractului.</i>

Expert non cheie - Devizier	
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de scurtă sau lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate tehnică</i>
Responsabilități în cadrul Contractului	a. Elaborează devizele proiectului: centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv (formularul F1); centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2); listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3); listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3). listele cuprinzand consumurile de resurse materiale (Formularul C6); listele cuprinzand consumurile cu mana de lucru (Formularul C7); listele cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii (Formularul C8); listele cuprinzand consumurile privind transporturile (Formularul C9); listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier); b. Elaborează note de comanda suplimentara (antemasuratori, liste de cantitati fara preturi - daca este cazul); c. Elaborează note de renuntare - (antemasuratori, liste de cantitati fără preturi - daca este cazul); d. Solicită oferte de pret pentru articolele de lucrari ce nu au echivalent in oferta. e. participa la sedintele de lucru pentru stabilirea soluțiilor tehnice; f. Întocmește atașamentele de execuție și le transmite spre verificare și aprobare șefului de șantier g. Elaborează situațiile de plată și centralizatoarele fiecărei situații de plată.; h. Calculează și justifica aplicarea formulei de ajustare în cadrul fiecărei situații de plată. i. Elaborează note de comanda suplimentara (antemasuratori, liste de cantitati cu preturi - daca este cazul); j. Elaborează note de renuntare - (antemasuratori, liste de cantitati cu preturi - daca este cazul); k. Solicită oferte de pret pentru articolele de lucrari ce nu au echivalent in oferta. l. participa la sedintele de lucru pentru stabilirea soluțiilor tehnice referitoare la rezistență;
Documente suport	1. Pentru acești specialiști la momentul realizării activității din contract ofertantul va prezenta documentele necesare privind atestarea lor profesională (legitimatie, autorizație, sau orice alte documente) valabile la data prezentării lor. 2. Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alti specialisti pe lângă cei mentionati, pentru îndeplinirea contractului.

Expert non cheie - Topometrist autorizat ANCPI, categoria A sau B

Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate tehnică, autorizat ANCPI, categoria A sau B</i>
Experiența profesională specifică	Experiența în activitatea de topografie, geodezie și cadastru
Responsabilități în cadrul Contractului	a. Efectuează măsurători de precizie pentru a determina coordonatele și elevarea terenului, esențiale pentru proiectarea infrastructurii aeroportuare. b. Elaborează planuri topografice detaliate și hărți ale zonei de proiectare, care includ toate elementele relevante, precum clădiri, drumuri și alte infrastructuri existente. c. Asigură verificarea și corectitudinea măsurătorilor în raport cu reglementările și standardele ANCPI și alte norme de specialitate. d. Preia de la beneficiar măsurătorile/studiile topografice, verifică încadrarea acestora în proprietatea publică (carete funciară, documentații cadastrale) e. Execută trasarea lucrărilor în vederea execuției lucrărilor; f. Verifică măsurătorile de execuție; g. Participă la elaborarea documentației As build h. Redactează rapoarte tehnice, procese verbale și documentația necesară pentru obținerea avizelor și autorizațiilor necesare.
Documente suport	<i>1. Pentru acești specialiști la momentul realizării activității din contract ofertantul va prezenta documentele necesare privind atestarea lor profesională (legitimatie, autorizație, sau orice alte documente) valabile la data prezentării lor.</i> <i>2. Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alți specialiști pe lângă cei menționați, pentru îndeplinirea contractului.</i>

Expert non cheie - Electrician autorizat ANRE tip IIIA	
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate în specialitatea inginerie electrică sau inginerie în domeniul instalațiilor electrice</i>
Experiența profesională specifică	Experiența în activitatea de inginerie electrică sau inginerie în domeniul instalațiilor electrice
Responsabilități în cadrul Contractului	a. Participa la proiectarea componentei 1.3 Instalații electrice și de balizaj sub coordonarea expertului cheie inginer proiectant studii superioare în domeniul instalații electrice, iluminat, semnalizare și balizaj b. Contribuie la proiectarea sistemelor electrice, inclusiv instalațiile de iluminat, semnalizare și distribuție a energiei. c. Participă la analiza cerințelor electrice pentru diferite zone din aeroport, inclusiv terminale, piste, parcuri și alte facilități. d. Se asigură că proiectele electrice respectă reglementările ANRE și toate reglementările naționale și internaționale de siguranță și standarde de construcție. e. Colaborează cu ingineri, arhitecți și alți specialiști pentru a integra sistemele electrice în planurile de proiectare generală, respectând standardele ANRE. f. Participa la selectarea echipamentelor și materiale electrice adecvate pentru proiect, având în vedere fiabilitatea, eficiența energetică și siguranța respectând standardele ANRE. g. Participă la supervizarea lucrărilor de instalație electrică pentru a se asigura că sunt efectuate conform specificațiilor și normelor de siguranță. h. Efectuează teste de funcționare și verificări pentru a asigura operarea corectă a sistemelor electrice instalate.
Documente suport	<i>1. Pentru acești specialiști la momentul realizării activității din contract ofertantul va prezenta documentele necesare privind atestarea lor profesională (legitimatie, autorizație, sau orice alte documente) valabile la data prezentării lor.</i> <i>2. Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alți specialiști pe lângă cei menționați, pentru îndeplinirea contractului.</i>

Expert non cheie - Electrician autorizat ANRE tip IIA	
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate în specialitatea inginerie electrică sau inginerie în domeniul instalațiilor electrice</i>
Experiența profesională specifică	Experiența în activitatea de inginerie electrică sau inginerie în domeniul instalațiilor electrice
Responsabilități în cadrul Contractului	a. Participa la proiectarea componentei 1.3 Instalații electrice și de balizaj sub coordonarea expertului cheie inginer proiectant studii superioare în domeniul instalații electrice, iluminat, semnalizare și balizaj b. Contribuie la elaborarea planurilor și schemelor pentru instalațiile electrice, asigurându-se că acestea respectă standardele de siguranță și reglementările în vigoare.. c. Participă la analiza cerințelor electrice pentru diferite zone din aeroport, inclusiv terminale, piste, parcuri și alte facilități. d. Se asigură că proiectarea și execuția instalațiilor electrice respectă normele ANRE, legislația națională și standardele internaționale. e. Colaborează cu ingineri, arhitecți și alți specialiști pentru a integra sistemele electrice în planurile de proiectare generală, respectând standardele ANRE. f. Participa la selectarea echipamentelor și materiale electrice adecvate pentru proiect, având în vedere fiabilitatea, eficiența energetică și siguranța respectând standardele ANRE. g. Participă la execuția lucrărilor de instalație electrică pentru a se asigura că sunt efectuate conform specificațiilor și normelor de siguranță. h. Efectuează teste de funcționare și verificări pentru a asigura operarea corectă a sistemelor electrice instalate.
Documente suport	1. Pentru acești specialiști la momentul realizării activității din contract ofertantul va prezenta documentele necesare privind atestarea lor profesională (legitimatie, autorizație, sau orice alte documente) valabile la data prezentării lor. 2. Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alți specialiști pe lângă cei menționați, pentru îndeplinirea contractului.

Expert non cheie - Specialist in iluminat (COR 214237-Specialist in iluminat)	
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate în specialitatea inginerie electrică sau inginerie în domeniul instalațiilor electrice sau arhitectură</i>
Experiența profesională specifică	Experiența în activitatea de inginerie electrică sau inginerie în domeniul instalațiilor electrice sau arhitectură Curs autorizat Specialist in iluminat cod COR 214237
Responsabilități în cadrul Contractului	a. Participa la proiectarea componentei 1.3 Instalații electrice și de balizaj sub coordonarea expertului cheie inginer proiectant studii superioare în domeniul instalații electrice, iluminat, semnalizare și balizaj b. realizeaza calculele luminotehnice in conformitate cu standardele in vigoare; c. alege solutiile de iluminat pentru aparatele de iluminat stradal si ornamental; d. colaboreaza cu echipele de specialisti; e. pe parcursul execuției, raspunde solicitarilor Inginerului coordonator instalații electrice pentru problemele ce apar în timpul execuției. f. Elaborează planuri detaliate pentru sistemele de iluminat, asigurându-se că acestea respectă normele de siguranță, eficiența energetică și cerințele de vizibilitate. g. Alege sursele de iluminat și echipamentele potrivite, inclusiv lămpi, reflectoare și sisteme de control, având în vedere eficiența energetică și durabilitatea. h. Colaborează cu ingineri, arhitecți și alți specialiști pentru a integra soluțiile de iluminat în planul general al aeroportului. i. Verifică respectarea standardelor naționale și internaționale în domeniul iluminatului, inclusiv normele de siguranță necesare pentru operațiunile aeroportuale. j. Utilizează software specializat pentru a modela și simula distribuția luminii, asigurându-se că sunt respectate criteriile de iluminare. k. Evaluează impactul potențial al sistemelor de iluminat asupra mediului și propoze măsuri de reducere a poluării luminoase. l. Participă la testele funcționale ale sistemelor de iluminat și monitorizează implementarea acestora pentru a se asigura că sunt conforme cu proiectul. m. Oferă recomandări pentru întreținerea și operarea eficientă a sistemelor de iluminat, inclusiv planuri pentru revizii și modernizări.

Documente suport	1. Pentru acești specialiști la momentul realizării activității din contract ofertantul va prezenta documentele necesare privind atestarea lor profesională (legitimatie, autorizație, sau orice alte documente) valabile la data prezentării lor. 2. Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alti specialiști pe lângă cei menționați, pentru îndeplinirea contractului.
------------------	--

În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a activităților incluse în Contract, pe perioada derulării Contractului, Contractantul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Propunerea Tehnică, acesta va răspunde pentru asigurarea acestor resurse, fără costuri suplimentare. În acest caz, Contractantul își va completa echipa cu propriul personal pe cheltuiala proprie.

Atunci când se realizează înlocuirea unui membru al echipei Contractantului, înlocuitorul trebuie să dețină cel puțin aceeași experiență și calificare ca și cele solicitate prin Caietul de Sarcini pentru membrul respectiv. Mai mult, înlocuirea unui expert se realizează cu respectarea în totalitate a prevederilor art 162 din HG 395/2016 cu modificările și completările ulterioare.

În cazul în care Contractantul nu este în măsură să indice un înlocuitor cu aceeași experiență și/sau calificare și cu respectarea prevederilor art 162 din HG 395/2016, Entitatea Contractantă poate să decidă încetarea Contractului.

Dacă Entitatea Contractantă consideră că un membru al personalului este inefficient sau nu își îndeplinește sarcinile la nivelul cerințelor stabilite, Entitatea Contractantă are dreptul să solicite înlocuirea experților pe perioada derulării Contractului, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate.

În cazul în care membrul echipei cu rol de personal-cheie nu este înlocuit imediat și responsabilitățile acestuia urmează să fie preluate după un anumit interval de timp de către noul personal cheie, Entitatea Contractantă poate solicita Contractantului să desemneze o persoană care să îndeplinească rolul de personal-cheie temporar, până la sosirea noului personal-cheie.

Toate costurile generate de înlocuirea personalului cheie sunt exclusiv în sarcina Contractantului.

Pentru demonstrarea experienței pentru fiecare expert-cheie se vor prezenta documente relevante pentru poziția solicitată în cadrul prezentei proceduri, și anume:

- Fișă expert conform formular propunere tehnică;
- C.V. conform formular propunere tehnică din care să rezulte experiența și poziția pentru care expertul este nominalizat în contract, semnat de expert conform formular propunere tehnică; CV-urile atasate ofertei vor avea numele și semnatura persoanei nominalizate, precum și declarația statutară și anume: "Având la cunoștință prevederile Codului Penal, declar că informațiile continute în prezentul CV sunt corecte și reale. Expertul va fi legal răspunzător de declarația statutară, pe baza semnăturii din CV.
- Va depune recomandare/adeverință/ fișă post/orice alt document eliberat de beneficiarul final al investiției din care rezulta experiența expertului.
- copii ale contractelor prestări servicii/servicii/lucrări, procese verbale de predare/recepție, fise de semnături, recomandări, fișa de post, contractul de muncă, recomandări, adeverințe sau alt document echivalent de la beneficiarul final sau de la angajator pentru fiecare contract/proiect prezentat ca experiență specifică, alte documente relevante;
- diplome, atestate sau alte documente echivalente;

- declarație de disponibilitate, semnată de expert.

Din aceste documente trebuie să rezulte experiența specifică pentru care expertul-cheie va primi punctaj.

Neprezentarea acestor documente duce la neacordarea punctajului pentru factorul de evaluare.

Pentru experți non cheie ofertantul va descrie în propunerea tehnică și în cadrul graficului Gantt momentul în care vor interveni acești experți în implementarea viitorului contract, precum și modul în care operatorul economic ofertant și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective).

Experții non-cheie se definesc ca fiind toți experții tehnici sau cu altă specializare care vor avea un rol direct în îndeplinirea activităților contractului de servicii și lucrări. Ofertantul va nominaliza în Propunerea Tehnică care sunt experții non-cheie necesari executării activităților contractului și profilurile profesionale ale acestora. Experții non-cheie vor avea experiență specifică pe poziția pe care au fost nominalizați.

Experții non-cheie vor fi aprobați de către Entitatea Contractantă ulterior semnării Contractului de servicii, dar Ofertanții vor prezenta informații privind experții propuși pentru îndeplinirea activităților solicitate și modul în care aceștia îndeplinesc cerințele specificate în Caietul de Sarcini, în cadrul metodologiei propuse pentru prestarea serviciilor, demonstrând că sunt acoperite expertizele necesare realizării activităților contractului.

Astfel, experții propuși vor începe activitatea numai după obținerea aprobării din partea Entității Contractante. Prestatorul va prezenta Beneficiarului, pe măsură ce apare necesitatea implicării lor în contractul de servicii, următoarele documente pentru fiecare expert non-cheie propus:

- Curriculum vitae, semnate în original de către fiecare expert nominalizat;
- Declarații de disponibilitate semnate în original;
- Copii cu mențiunea "conform cu originalul" ale diplomelor și certificatelor profesionale;
- Documente privind experiența profesională, după caz.

Pentru experții străini se vor prezenta documente echivalente emise în țara de rezidență privind calificările solicitate, în traducere autorizată în limba română.

Lista experților nu este limitativă, ofertantul fiind liber să propună și alți experți pe care îi consideră necesari pentru îndeplinirea optimă a activităților care fac obiectul contractului. Toate costurile aferente personalului Prestatorului (experți cheie, experți non-cheie, personal administrativ) vor fi cuprinse de ofertant în propunerea sa financiară.

Antreprenorul va asigura personalul cheie conform propunerii sale din ofertă. Persoanele angajate de antreprenor trebuie să fie în număr suficient, în conformitate cu prevederile programului de execuție în vigoare. Acești angajați vor dispune de aptitudinile și experiența necesare pentru progresul și executarea corespunzătoare a lucrărilor.

Pe perioada derulării contractului, Entitatea Contractantă are posibilitatea să solicite înlocuirea personalului, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate, dacă consideră că un membru al personalului Antreprenorului este inefficient sau nu își îndeplinește sarcinile la nivelul cerințelor stabilite.

Reprezentantul Antreprenorului și personalul Antreprenorului vor fi menținuți pe toată durata execuției lucrărilor, cu excepția situațiilor în care Supervizorul solicită înlocuirea din motive temeinice sau atunci când este necesară înlocuirea din alte motive independente de Antreprenor (ex. demisie din cadrul societății/asocierii, boală, deces etc.).

Supervizorul poate cere retragerea oricărei persoane din cadrul personalului Antreprenorului în următoarele situații: (i) persoana nu îndeplinește, în mod grav sau repetat, obligațiile contractuale și/sau (ii) prin acțiunile sau inacțiunile acestei persoane, siguranța și securitatea muncii și/sau protecția mediului sunt puse în pericol.

Antreprenorul va înlocui imediat orice membru al personalului pentru care Supervizorul, prin notificare motivată, cere retragerea.

În ceea ce privește personalul-cheie propus, acesta va rămâne neschimbat pe perioada execuției. În cazuri temeinic justificate (deces, concediere, demisie, boală) acesta poate fi înlocuit cu persoane care îndeplinesc condițiile menționate în oferta transmisă inițial. Nerespectarea personalului propus inițial, precum și lipsa acestuia în șantier determină aplicarea de penalități conform clauzelor contractuale.

Orice înlocuire a personalului cheie inițiată de către Entitatea Contractantă, Supervisor sau Contractant se va face de către acesta din urmă cu personal având calificare și experiență cel puțin echivalente cu cele (dacă există) stabilite în documentația de atribuire, cu consimțământul prealabil al Beneficiarului.

În cazul în care un membru al personalului cheie a fost evaluat în cadrul criteriului de atribuire, Antreprenorul va propune un înlocuitor care să obțină cel puțin același punctaj ca urmare a aplicării factorilor de atribuire. Antreprenorul va transmite Beneficiarului toate documentele necesare pentru a verifica îndeplinirea criteriilor de calificare/selecție stabilite și/sau a calcula punctajul aferent factorilor de evaluare, pentru orice înlocuire a personalului cheie.

Se solicită ofertanților să prezinte o organigramă cuprinzătoare, în care să fie identificat în mod clar tot personalul pe care ofertantul trebuie să-l utilizeze la realizarea serviciilor și lucrărilor incluse în contract. Organigrama va cuprinde și o descriere a rolurilor și a responsabilităților personalului.

- Se va prezenta modalitatea de asigurare a accesului la specialiștii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 și ale altor legi incidente.
- În propunerea tehnică, ofertantul va descrie momentul în care vor interveni acești experți în implementarea viitorului contract, precum și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective), nominalizarea și prezentarea de documente precum autorizația/atestatul urmând a fi solicitate pe parcursul derulării contractului.

Notă: În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, Entitatea Contractantă va accepta documente echivalente celor solicitate la nivelul documentației de atribuire, emise de organisme stabilite în alte state membre ale Uniunii Europene sau cu care România a încheiat acorduri pentru recunoașterea și echivalarea certificărilor/autorizațiilor în cauză.

În vederea reducerii riscului de nerealizare a contractului și conformării cu legislația românească în vigoare privind calitatea în construcții, precum și a încadrării în termenele stabilite este absolut necesar ca ofertantul să aibă personalul obligatoriu prevăzut de lege pentru execuția de lucrări pentru obiective asemănătoare. În acest sens, ofertantul va trebui să dispună de personal cu suficientă calificare și experiență care să poată asigura executarea lucrărilor în condiții optime.

În implementarea proiectului/contractului, ofertantul va prezenta modalitatea prin care și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză (extrase REVISAL), fie prin externalizare, situație în care se vor descrie angajamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective). Nominalizarea și prezentarea de documente pentru specialiștii propuși, precum și autorizația/atestatul sau orice document relevant, se vor prezenta cu cel puțin 5 zile înainte de data implicării acestora în funcție de tipul de activitate pe care o desfasoara, specialistul astfel încât Entitatea Contractantă să ia la cunoștință documentele aferente acestora după semnarea contractului. De asemenea, ofertantul trebuie să aibă capacitatea de a oferi lucrări de calitate, sens în care trebuie să facă dovada că dispune de personal calificat pentru executia lucrarilor.

În acest sens, resursa umană propusă trebuie dovedită și angajată încă de la etapa de ofertare și nu după încheierea contractului de lucrări.

În cazul în care operatorul economic care are calitatea de lider/asociat nu detine toti specialistii solicitati în prezentul Caiet de sarcini, sustinerea resursei umane respective de catre un alt operator economic reprezinta subcontractare, conform Notificarii din data de 12.05.2022 cu privire la interpretarea notiunii de furnizor si subcontractor în contractele de achizitii publice/sectorial.

NOTĂ 1: Un specialist non cheie poate îndeplini mai multe funcții. Specialiștii cheie nu pot îndeplini mai multe funcții în cadrul contractului.

NOTĂ 2: În ceea ce privește personalul-cheie propus, acesta va rămâne neschimbat pe perioada execuției. În cazuri temeinic justificate (deces, concediere, demisie, boală) acesta poate fi înlocuit cu persoane care îndeplinesc condițiile menționate în oferta transmisă inițial.

Nerespectarea personalului propus inițial, precum și lipsa acestuia în șantier determină aplicarea de penalități conform clauzelor contractuale.

NOTĂ 3:

1. Personalul Antreprenorului care operează pe șantier trebuie să fie ușor de recunoscut și este obligat să poarte haine cu sigla Antreprenorului - veste reflectorizante, excluzând culorile portocalie și verde, care sunt alocate personalului Entității Contractante.
2. Personalul Antreprenorului care desfășoară activități pe șantier trebuie să aplice toate regulamentele generale și specifice, precum și orice alte reguli, regulamente, ghiduri și practici pertinente comunicate de Entitatea Contractantă.
3. Deplasarea și lucrul în perimetrul AIBG sunt permise numai cu respectarea regulilor de securitate și siguranță ale Entității Contractante.
4. Programul de lucru va fi adaptat de către Antreprenor, în funcție de necesități și programul de zbor, până la maxim 24h/24h, 7 zile pe săptămână.
5. Executarea lucrărilor se va face cu muncitori calificați pentru astfel de lucrări, precum și cu utilajele specifice necesare.
6. Antreprenorul și Entitatea Contractantă au obligația să respecte cu strictețe, pe tot parcursul execuției, toate prevederile conținute atât în proiect, cât și cele din normativele aplicabile care vizează activitatea concretă pe șantier, în vederea înlăturării oricărui pericol de accidentare.

4.5.3. Personalul administrativ și personalul suport/backstopping pentru activitatea experților principali în cadrul Contractului

Contractantul va asigura pentru serviciile din Contract, personal de backstopping/suport pentru prestarea serviciilor.

VI. Lucrările ce urmează a fi executate

Lucrările se vor desfășura sub trafic, asigurându-se respectarea cerințelor prevăzute în Regulamentul (UE) nr. 139/2014 de stabilire a cerințelor tehnice și a procedurilor administrative referitoare la aerodromuri, în temeiul Regulamentului (UE) nr. 1139/2018 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2018.

Conform ADR.OPS.B070, siguranța lucrărilor pe aerodrom este în sarcina executantului, inclusiv obținerea tuturor avizelor și autorizațiilor necesare, inclusiv reproiectarea procedurilor de zbor, a procedurilor operaționale și alte activități specifice, etc., care rezultă ca fiind necesare executării lucrărilor sub trafic operațional, inclusiv analiza de risc privind lucrările în cadrul perimetrului aeroportului.

Accesul în incinta Aeroportului se face conform prevederilor (parte a documentației de atribuire):

- Procedurii de securitate privind efectuarea activităților de control acces în cadrul AIBG.
- Programului de Securitate Aeronautică al AIBG, cu modificările și completările ulterioare.

Antreprenorul va întocmi documentația necesară și va sprijini Beneficiarul pentru certificarea de către organismele abilitate a tuturor obiectelor de investiții din cadrul contractului.

DURATA DE ÎNTRERUPERE A TRAFICULUI AERIAN nu va depăși 10 zile calendaristice (dacă este cazul). În afara acestor perioade trebuie asigurate suprafețele de siguranță conform Regulament (UE) 139/2014.

De asemenea, în cazul în care Antreprenorul consideră că sunt necesare maxim 10 zile calendaristice de întrerupere a traficului aerian pentru executarea anumitor lucrări din cadrul Contractului, Antreprenorul are obligația să instițieze Supervizorul și Beneficiarul cu cel puțin 6 luni înainte de executarea lucrărilor ce presupun întreruperea traficului aerian, pentru informarea companiilor în timp util.

Participanții la procedură trebuie să fie conștienți că perioadele comunicate companiilor aeriene în ceea ce privește executarea lucrărilor sub trafic și în care aeroportul va fi închis sunt perioade care, de la comunicare, devin obligatorii; orice fel de întârzieri sau decalări aduc prejudicii atât acestora, cât și entității contractante.

Termenul de oprire a activității (dacă va fi cazul) se va exprima în zile calendaristice, reprezentând perioada în care ofertantul (Antreprenorul) va întrerupe activitatea aeroportului pentru executarea unor lucrări aferente obiectelor incluse în contract, conform graficului de îndeplinire a acestuia.

În situația în care se va justifica necesitatea întreruperii traficului aerian, acest lucru va fi posibil doar o singură dată, pe o perioadă ce nu va depăși 10 zile calendaristice, consecutive. În cazul în care se depășește perioada menționată, se percep penalități conform condițiilor contractuale.

Se vor executa lucrări de extindere a platformei de îmbarcare/debarcare/staționare, realizarea căii de degajare rapidă, canalizare pluvială aferentă, extinderea rețelei de iluminat, a sistemului TVCI și balizajului din cadrul Aeroportului Internațional Brașov-Ghimbav.

Pentru realizarea elementelor proiectate sunt necesare următoarele categorii de lucrări, în ordinea tehnologică de execuție:

- lucrări pregătitoare (demolări, relocări etc.);
- lucrări de terasamente;
- lucrări de canalizare pluvială (colectoare canalizare, cămine vizitare, guri de scurgere, rigole, racorduri la cămine/colectoare);
- lucrări de platforme de îmbarcare/debarcare/staționare (fundații din balast, straturi asfaltice, beton rutier);
- lucrări de instalații electrice și de balizaj (balizaj axial și marginal, panouri luminoase de dirijare, iluminat platformă, protejări rețele electrice existente etc.)

Conform studiului de fezabilitate prezenta lucrare are următoarele OBIECTIVE :

Obiect 1.1 - Extindere platformă îmbarcare/debarcare cu 4 poziții categoria C și 1 poziție categoria E+ cale de degajare rapidă (cale de rulare BRAVO- TWY B)

Obiect 1.2 - Canalizare pluvială

Obiect 1.3 - Instalații electrice și de balizaj

Obiect 1.1 - Extindere platformă îmbarcare/debarcare cu 4 poziții categoria C și 1 poziție categoria E (Apron 2) + cale de degajare rapidă (cale de rulare BRAVO- TWY B)

A. Platforma de îmbarcare - debarcare - staționare APRON 2

Distanța dintre axele pozițiilor de parcare ale aeronavelor categoria C este de 44.0 m. După primele trei poziții de parcare și după ultima poziție de parcare, se va realiza o cale de acces cu lățimea de 8.00 m, racordată la calea de acces existentă pe platforma existentă.

Lungimea platformei proiectate APRON 2 este de 286.00 m cu o lățime de 135.00 m, la care se adaugă acostamentul de 7.50 m lățime. După acostament se va realiza o bandă pistă de 52.00 m lățime cu pantă variabilă spre nord.

Capacitatea portantă a platformei proiectate APRON 2 va fi identică CU CEA A platformei existente APRON 1 și va asigura un PCR echivalent cu PCN-UL platformei actuale, respectiv 104/R/C/W/T. Structura rutieră a părții portante a platformei va fi de tip rigid cu îmbrăcăminte din beton de ciment, iar structura acostamentelor va fi de tip flexibil cu îmbrăcăminte din straturi asfaltice.

Noua platformă de îmbarcare - debarcare va asigura spațiul necesar pentru staționarea a șase aeronave tip Boeing B737-900/Airbus A320. Distanța între vârfurile aripilor aeronavelor alăturate va fi de 8.52 m pentru aeronavele Boeing 737-900 și 9.68 m pentru aeronavele Airbus A320.

Structura rutieră a platformei va fi de tip rigid și va asigura o capacitate portantă minimă PCR echivalent cu PCN-UL PLATFORMEI ACTUALE, RESPECTIV 104/R/C/W/T. **Proiectarea platformei se va realiza ținând cont și de preluarea structurii calculate pentru platforma actuală. Aceasta se va proiecta în baza Regulamentului UE nr. 139/2014, CS-ADR-DSN Aerodromes Design (EASA).**

Structura rutieră a platformei de îmbarcare-debarcare (SR Tip „A1”) este următoarea:

- 41 cm Strat de uzură din beton de ciment BcR 5.5
- 25 cm Strat de fundație din balast stabilizat în stație cu lianți hidraulici
- 40 cm Strat de fundație din balast
- 30 cm Strat de formă din pământ stabilizat cu lianți hidraulici

Structura rutieră a acostamentelor platformei de îmbarcare-debarcare (SR Tip „B1”) este următoarea:

- 5 cm Strat de uzură BAA16 (BA16-RUL-45/80)
- 5 cm Strat de legătură BAAD22.4 (BAD 22.4-LEG-45/80)
- 10 cm Strat de bază AAB31,5 (AB31,5-BAZA-50/70)
- 25 cm Strat de fundație din balast stabilizat în stație cu lianți hidraulici
- 60 cm Strat de fundație din balast
- 30 cm Strat de formă din pământ stabilizat cu lianți hidraulici

Platforma proiectată APRON 2, va fi amenajată în profil transversal, conform pantelor existente ale platformei existente APRON 1.

Astfel, pornind de la marginea platformei dinspre terminal aspre nord, platforma proiectată va avea următoarea configurație în profil transversal:

- 50.00 m cu pantă descendentă de 0.50% spre la rigola carosabilă proiectată clasa F900 în continuarea celei existente;
- 35.00 m cu pantă ascendentă de 0.70% până la coamă;
- 45.00 m cu pantă descendentă de 0.60% până la marginea sudică a acostamentului platformei;
- 3.50 m cu o pantă descendentă de 2.00% spre casiul gurilor de scurgere din acostamentul platformei;
- 4.00 m cu o pantă ascendentă de 2.00% până la marginea exterioară a acostamentului platformei;
- 52.00 m banda cu o pantă descendentă variabilă între 1.00 și 2.00%.

Panta longitudinală a platformei proiectate APRON 2 (direcția vest-est) va fi în continuarea platformei existente APRON 1, având valoarea de -0.50%.

După execuția stratului din beton rutier, se vor executa rosturi de contracție, contact și de dilatație, conform planurilor de detaliu din proiect. Aceste rosturi se vor colmata ulterior cu produse agrementate aplicate la cald.

Intervalul de timp pentru tăierea rosturilor este de 6÷24 ore maxim de la punerea în operă a betonului, în funcție de temperatura aerului și tipul cimentului folosit.

Pentru ca rosturile ce urmează a fi tăiate să fie exact în poziția proiectată se recomandă ca înainte de începerea tăierii, să se facă trasarea acestora pe suprafața betonului cu o vopsea rezistentă la apă și utilizarea unui sistem de ghidare adecvat.

Pentru ghidarea aeronavelor și realizarea manevrelor pe calea de rulare Alfa extinsă și pe platforma de îmbarcare/debarcare/staționare, se vor executa marcaje rutiere de culoare albă, galbenă, roșie și neagră conform planului de situație de marcaje, conform reglementărilor tehnice în vigoare.

Astfel pentru axele pozițiilor de parcare, axul căii de degajare rapide/calea de rulare Bravo, calea de rulare Alfa extinsă și limitele platformei de îmbarcare/debarcare/staționare se vor executa marcaje longitudinale galbene încadrate stânga-dreapta de marcaje longitudinale negre în lungime totală de 12.43 km.

Pentru delimitarea și marcarea căilor de acces auto la aeronave și de circulație între acestea, se vor executa marcaje longitudinale de culoare albă în lungime totală de 1.3 km.

Pentru delimitarea pozițiilor de parcare ale aeronavelor se vor realiza marcaje longitudinale roșii încadrate stânga-dreapta de marcaje longitudinale albe, în lungime totală de 1.71 km.

B. Cale de rulare BRAVO - TWY B - Cale de degajare rapidă

Va face legătura între pista de decolare aterizare construită anterior și noua platformă extinsă de debarcare - îmbarcare (APRON 2).

Traseul căii de rulare/căii de degajare rapidă este conform masterplan-ului de dezvoltare al aeroportului, avizat de Autoritatea Aeronautică Civilă Române, având un unghi de intrare în axa pistei de 30°, cu o rază de racordare de 550 m. Distanța dintre ax cale Alfa și ax cale Bravo este de 955 m.

Calea de rulare Bravo va avea o lățime portantă de 23.0 m și va fi încadrată pe ambele părți de acostamente de 7.50 m fiecare, lățimea totală fiind de 38.0 m conform CS ADR-DSN.D.305 pentru aeronavele cu literă de cod E.

Lungimea căii de rulare Bravo, măsurată între marginea exterioară a pistei de decolare-aterizare și platforma de îmbarcare-debarcare APRON 2 este de 436 m.

După acostamente se vor realiza de o parte și de alta benzile pistei cu o lățime de 52.0 m, de o parte și de alta a căii de rulare.

Structura rutieră a părții portante a căii de rulare Bravo, va fi de tip rigid cu îmbrăcăminte din beton de ciment, iar cea a acostamentelor va fi de tip flexibil cu îmbrăcăminte din straturi asfaltice.

Structura benzilor pistei va asigura un indice minim de capacitate portantă CBR>15.

Capacitatea portantă a căii de rulare va asigura un nivel minim pentru operarea aeronavelor cu literă de cod E.

Structura rutieră a zonei portante a căii de rulare este următoarea:

- 41 cm Strat de uzură din beton de ciment BcR 5.5
- 25 cm Strat de fundație din balast stabilizat în stație cu lianți hidraulici
- 40 cm Strat de fundație din balast
- 30 cm Strat de formă din pământ stabilizat cu lianți hidraulici

Structura rutieră a acostamentelor căii de rulare (SR Tip „B1”) este următoarea:

- 5 cm Strat de uzură BAA16 (BA16-RUL-45/80)
- 5 cm Strat de legătură BAAD22.4 (BAD 22.4-LEG-45/80)
- 10 cm Strat de bază AAB31,5 (AB31,5-BAZA-50/70)
- 25 cm Strat de fundație din balast stabilizat în stație cu lianți hidraulici
- 60 cm Strat de fundație din balast
- 30 cm Strat de formă din pământ stabilizat cu lianți hidraulici

Straturile asfaltice de la marginea acostamentelor căii de rulare și stratul de balast stabilizat sunt amenajate cu înclinație de 45° fiind astfel îndeplinită condiția

ca nicio construcție situată în banda pistei să nu prezinte muchii verticale care pot produce avarii aeronavelor ce părăsesc accidental suprafața de rulare.

Supralărgirile din zona de acces de la pista de decolare aterizare și în zona platformei de debarcare îmbarcare sunt calculate pentru circulația aeronavei reprezentative - Boeing 767 -900/Airbus A320, astfel încât marginea trenului de aterizare principal să nu se apropie la o distanță mai mică de 4.5 m față de limita portantă a suprafețelor de mișcare (conform CS ADR-DSN.D.240 - Taxiways general).

În profil transversal, calea de rulare Bravo are pante descrescătoare din ax către margini de 1.5%, iar în profil longitudinal, pantele au valori între 0.34% și 0.36%.

Acostamentele căii de rulare Bravo și ale platformei de îmbarcare-debarcare au pante transversale de -2.0% spre casul gurilor de scurgere amplasate în axul acostamentelor.

După execuția stratului din beton rutier, se vor executa rosturi de contracție, contact și de dilatație, conform planurilor de detaliu din proiect. Aceste rosturi se vor colmata ulterior cu produse agrementate aplicate la cald.

Intervalul de timp pentru tăierea rosturilor este de 6÷24 ore maxim de la punerea în operă a betonului, în funcție de temperatura aerului și tipul cimentului folosit.

Pentru ca rosturile ce urmează a fi tăiate să fie exact în poziția proiectată se recomandă ca înainte de începerea tăierii, să se facă trasarea acestora pe suprafața betonului cu o vopsea rezistentă la apă și utilizarea unui sistem de ghidare adecvat.

Pentru ghidarea aeronavelor pe calea de degajare rapidă/ calea de rulare Bravo, se vor executa marcaje rutiere de culoare albă, galbenă, roșie și neagră conform planului de situație de marcaje, conform reglementărilor tehnice în vigoare.

C. Consolidare platformă adiacentă TWY Bravo și Apron 2

De o parte și de alta a căii de degajare rapidă - cale de rulare TWY Bravo și a acostamentelor extinse ale Apron 2 zona nordică, se va consolida terenul existent pe o lățime de 52.00 m de la marginea exterioară a acostamentelor, pentru asigurarea unui CBR>15, în cazul ieșirii accidentale a unui avion după zona acostamentelor.

Suprafața zonei consolidate este de 58830 m².

Structura zonei consolidate (SR Tip „C1”) este următoarea (de sus în jos):

- 15 cm Strat de pământ vegetal;
- Impermeabilizare suprafață cu emulsie bituminoasă EBCR 65 și strat de agregate naturale sort 4/8 mm neanrobot;
- 30 cm Pământ stabilizat în situ cu lianți hidraulici, cu CBR>15;
- 40 cm Umplutură compactată din materiale coezive.

Obiect 1.2 - Canalizare pluvială

Canalizarea pluvială proiectată pentru preluarea apelor din precipitații de pe acostamentele căii de rulare Alfa extinse și de pe calea de degajare rapidă / calea de rulare Brașov deversează în rețeaua de canalizare existentă realizată odată cu execuția pistei de aterizare-decolare și a căii de rulare Alfa în căminele CV13 și CV14. Conform proiectului tehnic al canalizării pluviale existente, la proiectarea acesteia s-a ținut cont de extinderea platformei de îmbarcare/ debarcare/staționare și realizarea căii de degajare rapide, conform masterplan-ului de dezvoltare aprobat (14 poziții aeronave cu literă de cod C).

Pentru o abordare unitară, elementele canalizării proiectate pentru preluarea apelor pluviale după extinderea platformei de îmbarcare/debarcare /staționare și realizarea căii de degajare rapide vor avea caracteristici constructive similare cu cele ale rețelei existente în ceea ce privește materialul și diametrele colectoarelor, diametrul căminelor de racord/branșare, dimensiunile, tipul și clasa de încărcare pentru rigolele și gurile de scurgere carosabile.

Pentru extinderea platformei de îmbarcare-debarcare Apron 2, este necesară demolarea șanțului dalat existent în zona nordică a platformei proiectate, amplasat conform ridicării topografice sub acostamentele proiectate.

Lungimea totală a șanțului dalat ce va fi demolat este de 491 m.

Preluarea apelor pluviale de pe suprafața căii de rulare Alfa extinse se va realiza prin gurile de scurgere ce se vor amplasa în acostamente, la 4.00 m față de marginea zonei portante. Sunt prevăzute 9 guri de scurgere cu grătar carosabil clasa de încărcare F900, amplasate pe casul din lungul acostamentului de pe latura nordică a platformei extinse (#GS30÷#GS38).

Gurile de scurgere vor descărca în rețeaua de canalizare nou proiectată, tronson #CCPv19÷#CV13.

Pentru preluarea apelor pluviale, platforma extinsă are pante transversale și longitudinale de maxim 1%. În stabilirea pantelor de scurgere și amplasarea elementelor de preluare a apelor pluviale s-a ținut seama de sistematizarea verticală a platformei existente. Astfel, pentru preluarea apelor pluviale s-a prevăzut montarea unei rigole prefabricate carosabile - clasa de încărcare F900 cu o lungime de 286 m, la 55 m față de marginea de sud a platformei. Rigola va descărca apele pluviale colectate în căminele existente ale rețelei de canalizare existentă (PAFSIN SN10000 Dn 900 și Dn 1000) prin intermediul unor racorduri PP SN16 Dn 200 mm.

Racordurile între gurile de scurgere, rigolă pluvială și colectoarele proiectate se realizează din țevă corugată PP SN16 Dn 200 cu piese de branșare corespunzătoare diametrului colectorului.

Pentru calea de degajare rapidă - calea de rulare Bravo, s-au prevăzut 29 guri de scurgere cu grătar carosabil F900, amplasate pe casul din lungul acostamentelor, conform planului de situație proiectat (#GS01÷#GS29).

Gurile de scurgere vor descărca în rețeaua de canalizare nou proiectată, tronson #CCPv01÷#CV14.

Din aceste dispozitive, apele pluviale se vor descărca în sistemul de canalizare nou proiectat, conectat la canalizarea pluvială existentă, dimensionată pentru a putea prelua debitele corespunzătoare extinderii aeroportului conform masterplan-ului aprobat (14 poziții aeronave cu literă de cod C).

Rețeaua de canalizare pluvială aferentă căii de degajare rapide și a platformei extinse este cu scurgere gravitațională spre emisarul natural - râul Bârsa.

În prezentul proiect nu este cuprins sistemul pentru preluarea și descărcarea soluțiilor de degivrare, acestea vor face obiectul unui alt proiect.

Sunt proiectate două colectoare noi de canalizare pluvială unul care deservește zona nordică a acostamentului platformei de îmbarcare/debarcare/ staționare și a căii de degajare rapide/cale de rulare Bravo (tronson #CCPv19÷#CV13) și unul care deservește zona sudică a căii de degajare rapide/cale de rulare Bravo (tronson #CCPv01÷#CV14).

Căminele CV13 și CV14 sunt cămine de canalizare pluvială existente, realizate în faza anterioară de dezvoltare a aeroportului.

Colectoarele proiectate pentru preluarea apelor pluviale de la gurile de scurgere au următoarele caracteristici și lungimi totale:

- Conductă PVC-KG SN12 Dn 315 L=265 m
- Conducta PVC-KG SN12 Dn 400 L = 275 m
- Conducta PAFSIN SN10000 Dn500 L = 376 m

Tronsonul nordic al canalizării pluviale nou proiectate (#CCPv19÷#CV13) are trei diametre ale colectorului, realizate astfel:

- de la căminul CCPv19 până în căminul CCPv16, PVC-KG SN12 Dn 315 cu o lungime de 175 m și panta hidraulică de 0.676%;
- de la căminul CCPv16 până în căminul CCPv13, PVC-KG SN12 Dn 400 cu o lungime de 150 m și panta hidraulică de 0.313%;
- de la căminul CCPv13 până în căminul CV13 (existent), PAFSIN SN10000 Dn500 cu o lungime de 250 m și panta hidraulică de 0.322%;

Tronsonul sudic al canalizării pluviale nou proiectate #CCPv01÷#CV14) are trei diametre ale colectorului, realizate astfel:

- de la căminul CCPv01 până în căminul CCPv03, PVC-KG SN12 Dn 315 cu o lungime de 90 m și panta hidraulică de 1.790%;
- de la căminul CCPv03 până în căminul CCPv05, PVC-KG SN12 Dn 400 cu o lungime de 125 m și panta hidraulică de 0.253%;

- de la căminul CCPv13 până în căminul CV13 (existent), PAFSIN SN10000 Dn500 cu o lungime de 126 m și panta hidraulică de 0.253%.

Pe rețeaua de canalizare pluvială se vor proiecta cămine de vizitare/branșare guri de scurgere, necesare unei bune funcționări a canalizării, executate conform STAS 2448/82.

Vor fi realizate 19 de cămine de vizitare/branșare, prefabricate din beton cu diametrul de 1000 mm și adâncimi cuprinse între 1.5 și 2.50 m.

Sunt prevăzute 9 cămine cu adâncimea de 1.50 m, 4 cămine cu adâncimea de 1.80 m, 2 cămine cu adâncimea de 2.00 m, 3 cămine cu adâncimea de 2.30 m și 1 cămin cu adâncimea de 2.50 m.

Căminele sunt prevăzute cu capac și ramă din fontă conform SR EN 124/2015 - tip IV carosabil - cu balama, clasa de încărcare D400.

Căminele de vizitare/branșare sunt conform STAS 2448-82 și sunt din beton.

Pentru trecerea tuburilor prin fundația de beton a căminelor se vor folosi piese speciale de etanșeitate PVC-KG SN12, SN16 și piese speciale de etanșeitate PAFSIN SN10000 iar îmbinarea la PAFSIN se face cu manșon de cuplare (mufă) funcție de furnizorul tubului și etanșate cu garnituri din elastomeri.

Lucrările de canalizare se încadrează în categoria de importanță normală „C” conform H.G. nr. 766/1997 și au clasa de importanță „IV” conform STAS 10100/2000, iar exigențele de calitate sunt: A1 și B9.

Dimensionările rețelilor, s-au făcut în conformitate cu reglementările în vigoare în domeniu, respectiv STAS 1846/2-2007 "Prescripții de proiectare. Partea 2: Determinarea debitelor de ape uzate meteorice"; STAS 3051-91 "Sisteme de canalizare. Canale ale rețelilor exterioare de canalizare. Prescripții fundamentale de proiectare"; STAS 9470/73 „Hidrotehnica. Ploi maxime. Intensitate, durată, frecvență” și sau avut în vedere posibile încărcări suplimentare ale rețelei de canalizare pluvială.

Patul de fundare al tuburilor de PAFSIN se va realiza din nisip și va avea o grosime de minim 15 cm, iar în jurul lor se va umple tranșeea cu nisip până la 0.7 x De iar patul de fundare al tuburilor de PVC se va realiza din nisip și va avea o grosime de minim 15 cm, iar în jurul lor se va umple tranșeea cu nisip până la 30cm.

Deasupra întregii rețele de canalizare și deasupra fiecărui racord la o înălțime de 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei s-a prevăzut montarea unei grile de avertizare din polietilena de culoare maro.

După executarea rețelei de canalizare se va efectua proba de etanșeitate a conductei.

Canalizarea proiectată va avea diametrul și panta hidraulică identice cu cele prevăzute în profilul longitudinal. Execuția va începe dinspre aval înspre amonte pentru a permite evacuarea gravitațională a apelor pluviale ce pot apărea în timpul lucrărilor și darea în folosință a porțiunilor executate, după verificarea etanșeității și recepției.

Rețeaua de canalizare pluvială proiectată se va executa din tuburi PP SN16, PVC-KG SN12, SN16 și PAFSIN SN5000. Tuburile folosite vor avea lungimea ≤ 3m. Canalizarea proiectată va prelua apele pluviale.

Săpăturile se vor executa mecanizat de la nivelul terenului (95%) cu corectarea manuală a malurilor (5%) pentru montarea sprijinirilor necesare, iar restul manual până la cota finală a săpăturii.

Patul de pozare al canalului se nivelează la panta prevăzută în proiect, eventualele denivelări se elimină prin săpare, umpluturile realizându-se cu nisip. Pozarea tuburilor nu se face decât după evacuarea apelor provenite accidental din ploi.

Realizarea fundului șanțului se va executa cu atenție: compactarea fundului șanțului cu maiul mecanic, apoi se va turna nisip de minim 15 cm, strat pe care se pozează tuburile de canalizare.

Excedentul de pământ se va transporta la groapă iar pământul necesar umpluturilor se va transporta la un depozit intermediar stabilit anterior.

Săpătura pentru căminele de vizitare conform STAS de pe canalizarea proiectată (Dn315 - 500mm) va avea dimensiunile de 1.50 x 1.50m; pentru guri de scurgere proiectate săpătura va avea dimensiunile 1.2x1.2m.

Compactarea umpluturilor se face manual în straturi de 10 cm, 50 cm deasupra crestei canalului și apoi mecanizat în straturi de 10 + 20 cm, până la cota terenului amenajat.

Se va monta în tranșee banda de semnalizare, la 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductelor de canalizare.

Caracteristicile conductelor și pieselor de legătură pentru canalizarea din PVC și PAFSIN

- Durata de viață: În cazul unei utilizări optime durata de viață este de min. 50 ani.

- Greutate mică: Fiind de 20 de ori mai ușor decât betonul, se poate transporta și manevra mai ușor.

- Montare rapidă: Datorită greutatei mici și simplității îmbinării, se pot executa în timp scurt, rețele de canalizare fără să fie necesară o calificare superioară.

- Rețeaua de conducte realizate din tuburi PAFSIN și PVC este perfect etanșă, neavând loc nici infiltrații și nici exfiltrații.

- Proprietăți de rezistență: Au rezistență bună la transport, depozitare, montare și exploatare.

- Rezistență la coroziune: Conductele de canalizare împreună cu garniturile de etanșare rezistă bine la acțiunea substanțelor aflate în apele uzate, menajere și freatice.

- Rezistența la uzură: Substanțele solide în apele reziduale produc o uzură mai mică asupra conductelor PVC și PAFSIN decât asupra conductelor de beton și azbociment.

- Perete interior neted: Datorită peretelui interior neted, pierderea prin frecare este mică, capacitatea de transport este mai mare și nu au loc depuneri pe perețele conductei.

Condițiile pe care trebuie să le îndeplinească materialele sunt următoarele:

- Să reziste la sarcinile la care sunt suspende;
- Să fie impermeabile, să nu permită infiltrația și exfiltrația;
- Să reziste la acțiunea unor ape uzate sau subterane agresive;
- Să reziste la eroziunea datorată suspensiilor din apă;
- Să aibă suprafața interioară cât mai netedă;
- Să asigure o execuție rapidă a lucrărilor.

Obiect 1.3 - Instalații electrice și de balizaj

Generalități pentru părțile componente ale sistemelor de balizaj proiectate:

- Lămpile supraterane și structurile lor de susținere, vor fi de tip frangibil (CS ADR-DSN.M615(a)(1)).

- Lămpile supraterane ale sistemelor de balizaj pentru pista vor fi suficient de joase astfel încât să asigure garda la sol pentru motoarele cu elice sau pentru motoarele cu reacție (CS ADR-DSN.M615(b)).

- Lămpile încastrate pentru pistă vor trebui să suporte trecerea sau staționarea aeronavelor pe ele fără a se deteriora sau a produce daune aeronavelor (CS ADR-DSN.M615(c)(1)). Temperatura produsă la contactul dintre o lampă și pneul aeronavelor nu trebuie să depășească 160°C în decursul a 10 minute (CS ADR-DSN.M615(c)(2)).

- Intensitatea luminilor pistei va fi adecvată condițiilor minime de vizibilitate și de lumina ambientală la care este operată pista, luminile fiind setate la aceeași intensitate cu cele ale sistemului de balizaj luminos de apropiere (CS ADR-DSN.M615(d)(1)).

- Se va asigura un control al intensității sistemelor de balizaj, din telecomanda sistemului, nou proiectată, urmând a fi selectate nivelele dorite de intensitate în funcție de condițiile atmosferice pentru toate sistemele de balizaj care urmează să fie instalate (CS ADR-DSN.M615(d)(2)).

- Toate lămpile care se vor instala vor fi omologate ICAO astfel încât să se respecte cerințele de luminozitate și cromatică din diagramele specifice fiecărui tip de lampa (CS ADR-DSN.M615(d)(3)).

Magistralele de cabluri primare pentru balizaj se vor monta în canalizații noi, formate din țevi de protecție montate în șanțuri cu straturi de nisip. Se va avea în vedere instalarea de cămine de tragere amplasate paralel cu acostamentele pistei de decolare-aterizare/ cailor de rulare/ sistemelor de balizaj luminos de apropiere, acolo unde sunt prevăzute subtraversări/ traversări de suprafețe rutiere.

Alimentarea lămpilor se va realiza întrețesut, conform prevederilor din Manualul de Concepție al Aerodromurilor, Doc. 9157, partea a V-a/ Ediția 2-2017, Instalații electrice, prin transformatoare de separație interconectate pe două circuite primare tip serie.

Lămpile de balizaj și transformatoarele de separație vor fi conectate la circuitul de priza de pământ (platbanda de OL-Zn 40x4mm) montată de-a lungul întregului traseu al cablurilor primare. Legătura se va face cu conductor de cupru de 10mm². Cablurile secundare, între cuva trafo și lampa încastrată, se vor monta în tuburi din PEHD montate în corpul pistei, împreună cu legătura de pământare.

Pentru subtraversările necesare conform plan de situație din zona pistei/ cailor de rulare/ drumurilor, se vor monta țevi de protecție, montate prin foraje orizontale, iar la capetele acestora se vor instala cămine de tragere, pentru tragerea cablurilor de balizaj.

Pentru circuitele secundare de balizaj se vor monta țevi de protecție care asigură legătura între lampa și cuva/ căminul de tragere aferent, pozate în stratul de baza al îmbrăcăminții rutiere.

Se vor realiza fundații din beton pentru instalarea următoarelor dispozitive:

- Panourile pentru semnalizarea circulației la sol a aeronavelor;
- Stâlpii de iluminat ai zonelor de parcare staționare aeronave

Protejare rețele apron

Se are în vedere necesitatea realizării lucrărilor de protejare rețele existente de medie tensiune și fibra optică, aferente zonei de platformă staționare aeronave.

În acest sens, conform părții desenate, se va realiza o întrerupere a traseului de cablu de medie tensiune existent, care se va devia, așa încât se are în vedere executarea de manșonare în 4 puncte de traseu. Pentru lucrările de deviere instalații de medie tensiune se are în vedere instalarea a 4 camere de tragere tip 1 cu capac D400.

Totodată, se are în vedere devierea traseului de fibra optică a inelului de radionavigație și meteo.

Pentru toate traseele deviate se vor realiza protejări de rețele cu monotub 40 și PEHD 200.

Protejare rețele PDA

Se are în vedere necesitatea realizării lucrărilor de deviere și protejare instalații de balizaj aferente PDA, ca urmare a lucrărilor de realizare a căii de rulare Bravo.

În acest sens, este necesară devierea următorilor fideri de balizaj:

- APH-I-22-Fider 1
- APH-I-22-Fider 2
- APH-II-22-Fider 1
- APH-II-22-Fider 2
- ASR-22-Fider 1
- ASR-22-Fider 2
- THR-II-22-Fider 1
- THR-II-22-Fider 2
- TDZ-II-22-Fider 1
- TDZ-II-22-Fider 2
- PAPI-22-Fider 1
- PAPI-22-Fider 2
- REL+TPEL+Panouri-Fider 1
- REL+TPEL+Panouri-Fider 2

- RWE-Fider 1
- RWE-Fider 2

Sistem de balizaj axial cale de rulare Bravo (CS ADR-DSN.M.615, GM1 ADR-DSN.M.615, CS ADR-DSN.M.710, GM1 ADR-DSN.M.715, CS ADR-DSN.M.715, CS ADR-DSN.M.730, GM1 ADR-DSN.M.730, CS ADR-DSN.M.745, GM1 ADR-DSN.M.745)

Se vor executa toate lucrările la instalațiile electrice și de balizaj aferente căii de rulare Bravo.

Sistemul de balizaj axial al căii de rulare Bravo va fi format din 30 lămpi bidirecționale încastrate, de mare intensitate, lumina LED 6,6A drept, culoare verde/verde sau verde/galben (TCL) cu monitorizare și kit arctic.

Sistemul de balizaj - bareta de oprire pe Calea de rulare Bravo va fi format din 8 lămpi unidirecționale, încastrate, de mare intensitate, lumina LED max.65W 6,6A drept, culoare filtru roșu (STB) cu monitorizare și 4 lămpi unidirecționale, supratere, de mare intensitate, lumina LED max.65W 6,6A drept, culoare filtru roșu (STB) cu monitorizare, care dublează bareta de oprire instalată în dreptul marcajului pozițiilor de oprire.

Lămpile supratere se vor aprinde concomitent cu cele încastrate și se prevăd pentru situația în care lămpile încastrate sunt obstrucționate de zăpada.

Sistemul de balizaj lămpi protecție la pista pe CR. Bravo va fi format din 2 lămpi unidirecționale, duble, supratere tip lampa de garda, de mare intensitate, lumina LED max.65W 6,6A drept, culoare filtru galben (RGL) cu monitorizare. Luminile de protecție a pistei, (configurația A), sunt formate din câte două perechi de lumini galbene cu aprindere alternativă cu o frecvență de 52 cicluri pe minut, iar perioadele de stingere și aprindere trebuie să fie egale și inverse la fiecare lumină. Fasciculul luminos este unidirecțional și astfel aliniat, încât să fie vizibil pilotului unui avion în rulare spre poziția de așteptare.

Calea de rulare Bravo va fi deservită de panouri indicatoare luminoase, tip LED, complet echipate, inclusiv tije frangibile din aluminiu, placă de bază cu secțiune mecanică slăbită, cu lămpi 6,6A, legare la pământ.

Lămpile de balizaj aferente căii de rulare Bravo vor fi comandate de câte un modul cu adresare în frecvență, cu unul sau două canale, în funcție de lampa pe care o va deservi.

Se va realiza monitorizarea individuală a tuturor lămpilor de balizaj aferente căii de rulare Bravo.

Magistralele de cabluri primare pentru balizaj se vor monta în canalizații noi, formate din țevi de protecție montate în danturi cu starturi de nisip. Se va avea în vedere instalarea de cămine de tragere amplasate paralel cu acostamentele căii de rulare

Pentru zonele de subtraversare, vor fi prevăzute țevi de protecție, montate prin foraje orizontale, iar la capetele acestora se vor instala cămine pentru tragerea cablurilor de balizaj.

Circuitele secundare de balizaj se vor monta prin țevi de protecție instalate între lampa și cuva/ căminul de tragere aferent.

Lămpile supratere și structurile lor de susținere, vor fi de tip frangibil, în conformitate cu CS ADR-DSN.M615(a)(1).

Lămpile supratere ale sistemelor de balizaj pentru cai de rulare vor fi suficient de joase astfel încât să asigure garda la sol pentru motoarele cu elice sau pentru motoarele cu reacție.

Lămpile încastrate pentru calea de rulare vor trebui să suporte trecerea sau staționarea aeronavelor pe ele fără a se deteriora sau a produce daune aeronavelor. Temperatura produsă la contactul dintre o lampa și pneul aeronavelor nu trebuie să depășească 160°C în decursul a 10 minute, conform CS ADR-DSN.M615(c)(2).

Se va asigura un control al intensității sistemelor de balizaj, din telecomanda sistemului, nou proiectată, urmând a fi selectate nivelele dorite de intensitate în funcție de condițiile atmosferice pentru toate sistemele de balizaj care urmează să fie instalate.

Toate lămpile care se vor instala vor fi omologate ICAO astfel încât să se respecte cerințele de luminozitate și cromatică din diagramele specifice fiecărui tip de lampa (CS ADR-DSN.M615(d)(3)).

Lămpile de balizaj și transformatoarele de separație vor fi conectate la circuitul de priza de pământ (platbanda de OL-Zn 40x4mm) montată de-a lungul întregului traseu al cablurilor primare. Legătura se va face cu conductor de cupru de 10mm². Cablurile secundare, între cuva trafo și lampa încastrată, se vor monta în tuburi din PEHD montate în corpul pistei, împreună cu legătura de pământare.

Sistem de indicare a căii de degajare rapidă Bravo (CS ADR-DSN.M.700)

Scopul luminilor de indicare a căii de degajare rapidă / RETIL, este de a furniza piloților informații privind distanța pe care o mai au de parcurs până la cea mai apropiată cale de degajare rapidă a pistei, să sporească conștientizarea poziției pe pista în condiții de vizibilitate redusă și să permită piloților să frâneze în vederea adaptării vitezei pentru degajarea optimă a pistei (GM1 ADR DSN M700(a)).

Luminile sunt prevăzute pentru căile de degajare rapidă, pentru operarea în condiții de RVR sub 350m, densitatea traficului fiind mare (GM1 ADR DSN M700(b)(2)).

Luminile indicatoare pentru căile de degajare nu vor fi vizibile în cazul oricărei defecțiuni a unei lămpi sau a altei defecțiuni care împiedică vizibilitatea integrală a șablonului luminos al sistemului (GM1 ADR DSN M700(b)(3)).

Setul de lumini indicatoare pentru calea de degajare rapidă este amplasat de aceeași parte a axului pistei cu calea de degajare rapidă asociată, în configurația 3-2-1. În fiecare set, lămpile sunt spațiate la 2 m, cea mai apropiată lampă de marcajul axial al pistei fiind amplasată la 2 m față de acesta (GM1 ADR DSN M700(c)(1)).

Luminile indicatoare pentru căile de degajare rapidă sunt lumini galbene fixe unidirecționale, aliniate astfel încât să fie vizibile piloților unui avion care aterizează pe direcția de apropiere. Lămpile sunt poziționate în configurația 3-2-1 la intervale de 100m, înainte de punctul de tangență al axului căii de ieșire rapidă (GM1 ADR DSN M700(d)(1)).

Lămpile se vor alimenta din circuite separate față de lămpile pistei (GM1 ADR DSN M700(d)(2)).

Luminile RETIL trebuie să fie în concordanță cu cerințele CS ADR DSN U940, Figura U-10 și U-11 (GM1 ADR DSN M670(d)(4)).

Cromatică luminilor trebuie să fie în concordanță cu specificațiile CS ADR DSN U930, Figura U-1 (GM1 ADR DSN M670(d)(5)).

Sistemul de balizaj de indicare a căii de degajare rapidă Bravo, va fi realizat din lumini galbene fixe unidirecționale, încastrate, tip LED, cu kit arctic, 6 bucăți.

Sistem de balizaj axial cale de rulare Alfa (prelungire CR. Alfa spre platforma nouă) (CS ADR-DSN.M.615, GM1 ADR-DSN.M.615, CS ADR-DSN.M.710, GM1 ADR-DSN.M.715, CS ADR-DSN.M.715, CS ADR-DSN.M.730, GM1 ADR-DSN.M.730, CS ADR-DSN.M.745, GM1 ADR-DSN.M.745)

Se vor executa toate lucrările la instalațiile electrice și de balizaj aferente căii de rulare Alfa în prelungirea celei existente.

Sistemul de balizaj axial al căii de rulare Alfa extinsă va fi format din 47 lămpi bidirecționale încastrate, de mare intensitate, lumina LED 6,6A drept, culoare verde/verde sau verde/galben (TCL) cu monitorizare.

Lămpile de balizaj aferente căii de rulare Alfa extinsă vor fi comandate de cate un modul cu adresare în frecvență, cu unul sau doua canale, în funcție de lampa pe care o va deservi.

Se va realiza monitorizarea individuală a tuturor lămpilor de balizaj aferente căii de rulare Alfa extinsă.

Magistralele de cabluri primare pentru balizaj se vor monta în canalizații noi, formate din țevi de protecție montate în șanțuri cu starturi de nisip. Se va avea în vedere instalarea de cămine de tragere amplasate paralel cu acostamentele căii de rulare.

Pentru zonele de subtraversare, vor fi prevăzute țevi de protecție, montate prin foraje orizontale, iar la capetele acestora se vor instala cămine pentru tragerea cablurilor de balizaj.

Circuitele secundare de balizaj se vor monta prin țevi de protecție instalate între lampa și cuva/ căminul de tragere aferent.

Lămpile supraterane și structurile lor de susținere, vor fi de tip frangibil, în conformitate cu CS ADR-DSN.M615(a)(1).

Lămpile supraterane ale sistemelor de balizaj pentru cai de rulare vor fi suficient de joase astfel încât să asigure garda la sol pentru motoarele cu elice sau pentru motoarele cu reacție.

Lămpile încastrate pentru calea de rulare vor trebui să suporte trecerea sau staționarea aeronavelor pe ele fără a se deteriora sau a produce daune aeronavelor. Temperatura produsă la contactul dintre o lampa și pneul aeronavelor nu trebuie să depășească 160°C în decursul a 10 minute, conform CS ADR-DSN.M615(c)(2).

Se va asigura un control al intensității sistemelor de balizaj, din telecomanda sistemului, nou proiectată, urmând a fi selectate nivelele dorite de intensitate în funcție de condițiile atmosferice pentru toate sistemele de balizaj care urmează să fie instalate.

Toate lămpile care se vor instala vor fi omologate ICAO astfel încât să se respecte cerințele de luminozitate și cromatică din diagramele specifice fiecărui tip de lampa (CS ADR-DSN.M615(d)(3)).

Lămpile de balizaj și transformatoarele de separație vor fi conectate la circuitul de priză de pământ (platbandă de OL-Zn 40x4mm) montată de-a lungul întregului traseu al cablurilor primare. Legătura se va face cu conductor de cupru de 10mm². Cablurile secundare, între cuva trafo și lampa încastrată, se vor monta în tuburi din PEHD montate în corpul pistei, împreună cu legătura de pământare.

Sistem de balizaj axial poziție parcare aeronave (CS ADR-DSN.M.760, CS ADR-DSN.M.765)

Sistemul de balizaj pentru ghidare manevre pe poziția de așteptare, care va fi realizat, este compus dintr-un număr de 42 lămpi unidirecționale, încastrate, mică/mare intensitate cu filtru galben + 7 lămpi unidirecționale încastrate cu filtru roșu. Pentru pozițiile de parcare vor fi 6 lămpi unidirecționale galbene și una roșie pentru fiecare poziție, dispuse la distanțe uniforme.

Luminile de ghidare pentru manevre pe poziția de staționare aeronava se vor amplasa pentru operarea la push-back.

Lămpile se vor aprinde (doar 1 bec) numai pe direcția de operare selectată - spre locul de parcare. Lămpile vor fi alimentate pe doi fideri primari, din doi regulatori de curent constant, alimentați la tensiunea de 230V, în sistem monofazic, din tablourile de baliză.

Aceste lămpi se vor alimenta printr-un sistem de adresare în frecvență, care cuprinde două module Master în camera regulatorilor și câte un modul local de comandă, la fiecare lampa, montat în cuva în care se afla și transformatorul de separație al lămpii (becului) respective. Fiecare fider este asistat de un modul Master. Au fost prevăzute un număr de 48 module de comandă single, care permit comanda fiecărei lămpi. Alimentarea lămpilor acestui sistem se va realiza întrețesut, conform prevederilor din Manualul de Concepție al Aerodromurilor, partea a V-a, Instalații electrice, prin transformatoare de separație interconectate pe două circuite primare tip serie. Lămpile de balizaj vor fi echipate cu oala, becuri și conectori, iar transformatoarele de separație și modulele locale de comandă se vor monta în cuve metalice de sub lampă.

Fiderii primari se vor instala la marginea platformei iar cei secundari se vor poza prin șliț în dala de beton existentă.

Alimentare cu energie electrica balizaj (CS ADR-DSN.S.875, CS ADR-DSN.S.880, CS ADR-DSN.S.890)

Alimentarea instalațiilor electrice nou proiectate se va realiza din uzina electrică existentă la Beneficiar. Sistemele de balizaj nou proiectate se vor racorda în tablourile electrice de balizaj existente. Se are în vedere instalarea a 3 regulatori de curent constant, nou proiectați, din care:

- 2 regulatori de curent constant care vor alimenta întrețesut sistemele de balizaj axial ale căii de rulare Bravo și ale căii de rulare Alfa extinsă, precum și a pozițiilor de parcare nou proiectate.

- 1 regulator de curent constant care va alimenta sistemele de balizaj marginal ale căii de rulare Bravo și sistemul de balizaj marginal al platformei de îmbarcare-debarcare nou proiectate.

Se vor realiza lucrările pentru instalarea regulatorilor de curent constant în uzina electrică precum și realizarea traseelor de cabluri primare. Fiecare regulator de curent constant va fi prevăzut cu modul master de comunicație ILCMS.

Regulatorul de curent constant pentru alimentarea fiecărui circuit primar de tip serie proiectat, va fi montat în uzina electrică, în camera regulatorilor. Alimentarea cu energie electrică a fiecărui regulator de curent constant este realizată din tablourile electrice pentru balizaj, în sistem monofazic (230Vc.a.) sau bifazic (400Vc.a.), din câte un întreruptor automat cu protecție la suprasarcină și la scurtcircuit, prin câte un cablu electric cu conductoare din cupru de secțiune corespunzătoare, cu izolație din PVC, pozat prin pardoseala falsă sau canalul de cabluri, până la regulator. Regulatorii de curent constant îndeplinesc funcția de control a circuitelor de balizaj. Prin intermediul acestora, circuitele de balizaj sunt aprinse la intensitatea dorită. Fiecare Regulator are cel puțin 5 trepte de intensitate (1%, 3%, 10%, 30% și 100%). Pentru realizarea controlului de la distanță, regulatorii de curent constant vor fi dotați cu placa de comunicație serială. Dacă pe regulator comutatorul regimului de lucru este pe poziția "distanță", controlul se realizează prin interfața serială a regulatorului. Aceeași interfață serială furnizează continuu date cu privire la starea de funcționare a regulatorului.

Se vor realiza adaptări ale sistemului de monitorizare și control balizaj existent, pentru integrarea instalațiilor nou proiectate (update telecomanda balizaj). Prin update-ul la sistemul de telecomanda balizaj existent, se înțelege totalitatea acțiunilor care presupun modernizarea tabloului de telecomanda existent, adaptarea telecomenzii existente pentru monitorizare și comanda sisteme de balizaj suplimentare, inclusiv module de interfață pentru comunicație cu CCR, cabluri interconectare, probele la tablourile electrice.

Sistem de iluminat apron (CS ADR-DSN.M.750)

Instalația de iluminat proiectată este prevăzută cu un sistem de iluminat realizat cu piloni înalți de 27m, astfel:

- Piloni pentru iluminat platforma (h=27m) din profil de oțel sudat și galvanizat, inclusiv platforma fixă, vopsit alb/roșu, , pentru a fi echipat cu maxim 4 proiectoare LED (înălțime fără tijă captare paratrăsnet, aceasta va avea înălțime de max. 1 m, așa încât înălțimea totală a pilonilor de iluminat nu va depăși 28 m).

- În total se vor monta 6 stâlpi de iluminat.

Fiecare stâlp de iluminat va fi echipat cu:

- corp de iluminat pentru obstacolare, cu două lămpi LED (twin light), cu lumina roșie, grad de protecție IP67, cu senzor crepuscular, cu modul comandă și cu modul redresor 230V/50Hz

- instalație de paratrăsnet și instalație de priza de pământ.

Platforma existentă și nou proiectată este prevăzută cu instalații de balizaj marginal și panouri de dirijare la sol, tehnologie LED, realizate cu aparatura specifică, procurată și instalată conform prevederilor generale ICAO/ EASA.

Alimentarea instalațiilor electrice nou proiectate se va realiza din uzina electrică existentă la Beneficiar. Sistemele de balizaj nou proiectate se vor racorda în tablourile electrice de balizaj existente.

Instalația de iluminat este proiectată pentru platforma nou proiectată. Este prevăzut un sistem de iluminat realizat cu piloni conform descrierii de mai sus.

Platforma de parcare avioane are dimensiunile va fi iluminata cu pilonii P.1-P.3 echipați cu proiectoare. Proiectoarele sunt în tehnologie LED, max.500W/230V/50Hz, asimetric, fascicol larg, inclusiv accesorii.

Balizajul de obstacolare al fiecărui pilon este realizat astfel: pentru balizajul de noapte, cu corpuri de iluminat cu doua lumini indicând roșu (twin lamp) și pentru zi prin vopsire cu benzi colorate cu înălțimea de 1/7 din înălțimea pilonului, în culori alternante roșu/ alb, conform normelor în vigoare.

În vârf fiecare pilon are o platforma fixa / mobila (pentru pilonii de 27m) pe care sunt instalate corpurile de iluminat tip proiector cu cutiile cu aparatul auxiliar, corpul de balizaj de obstacolare (twin lamp), cu cutia de conexiuni aferenta, precum și tabloul electric de distribuție pentru alimentarea corpurilor de iluminat. În cazul în care stâlpii de iluminat se vor echipa fiecare cu platforma mobila, aceasta va fi acționată printr-un dispozitiv electromecanic detașabil.

Fiecare pilon este prevăzut cu un tabloul electric TP (TP.1-TP.6) amplasat pe platforma fixa/ mobila pentru alimentarea proiectoarelor. Fiecare din aceste tablouri este alimentat din tablourile electrice TBP.1-TBP.6, amplasate la baza fiecărui pilon și o cutie de conexiuni T.CC (T.CC.1-T.CC.3), prevăzută pentru alimentarea corpului de iluminat pentru balizajul de obstacolare.

Pilonii P.1-P.6 sunt alimentați din tabloul de joasa tensiune TI.AS.

Alimentarea cu energie electrica pentru tablourile T.BP și pentru cutiile T.CC respectiv tablourile TI.AS se va face din tablourile de joasa tensiune existente la Beneficiar. Aceste tablouri electrice trebuie sa fie asistate de GEA.

Comanda funcționării proiectoarelor este realizata cu comanda-semnalizare prin control manual, atât local din tabloul de iluminat principal TI.AS, cat și centralizat dintr-un pupitru de comanda PCC instalat în dispecerat.

Comanda-semnalizarea prin control manual este realizata cu acționare cu butoane și chei de comanda instalate pe panourile frontale ale tablourilor principale, respectiv ale pupitrului de comanda și cu o semnalizare a stării de funcționare iluminat.

Se va avea în vedere ca, în cazul lipsei tensiunii din rețeaua furnizorului, toate luminile sa se stingă, iar după max. 15sec sa intre în funcțiune grupul electrogen automat GEA, iar prin sistemul SCADA sa fie transmisa starea de funcționare GEA, iar la apariția tensiunii din GEA sa se aprindă doar 1/3 din lumini.

Instalația de paratrăsnet este prevăzută pentru fiecare pilon cu dispozitiv de amorsare pentru nivelul I, - conform I, conform normativului I7-2011 și standardelor în vigoare, având o raza de protecție la sol de minim 80m.

Dispozitivul de amorsare este instalat pe o tija de 1m înălțime, fixata în vârful stâlpului de iluminat. Conductoarele de coborâre vor fi constituite de structura metalica a pilonului. Pentru a asigura continuitatea galvanica, tronsoanele metalice ale pilonului sunt interconectate cu conductoare din cupru cu secțiunea de min. 50mm² tip torsadat. La baza pilonului sunt instalate doua piese de separație pentru legarea la priza de pământ.

Instalația de priza de pământ, este prevăzută pentru fiecare pilon conform prevederilor din normativul I7-2011 și standardelor în vigoare din care se menționează SR CEI 60050-195:2006+A1:2006. Instalația de priza de pământ are rezistenta de dispersie de max.1Ω, fiind priza de pământ comuna pentru instalația electrica și pentru instalația de paratrăsnet.

Priza de pământ este "artificiala" realizata cu electrozi din țeava OL-Zn de min 2m lungime, bătuți vertical în pământ și uniți cu piese de legătura în cruce cu conductorul din banda din OL-Zn 40x4 pozat la adâncimea de 0,5m, perimetral fundației, formând două contururi închise dispuse la distanta de 3m. În cazul în care rezistenta de dispersie a prizei de pământ nu corespunde, vor fi bătuți în pământ electrozi verticali din țeava OL-Zn pana la obținerea valorii rezistentei de dispersie de max.1Ω și vor fi uniți cu piese de legătura în cruce din OL-Zn de electrodul orizontal

din conductor din banda de OL-Zn 40x4 pozat în șanț la adâncimea de 0,5m. Pentru fiecare pilon piesele de separație sunt din OL-Zn cu secțiunea de 100mm² și vor fi doua pentru instalația de paratrăsnet și una pentru instalația electrică, pentru fiecare pilon.

Rețelele electrice de joasă tensiune trebuie să respecte prevederile din normativul NTE007-2008, pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice și cuprind cablurile de joasă tensiune pentru distribuția de joasă tensiune pentru instalația de iluminat a platformei și cablul de joasă tensiune pentru balizajul de obstacolare al pilonilor, precum și cablurile de comandă-semnalizare pentru iluminat.

Cablurile electrice de energie sunt cu conductoare de cupru cu izolație din PVC de secțiune corespunzătoare, iar cablurile dintre tablourile T.BP și T.P precum și cablul dintre cutia T.CC și corpul de balizaj de obstacolare sunt cabluri de energie flexibile, cu conductoare de cupru cu izolație din cauciuc de secțiune corespunzătoare. Schema electrică de distribuție este în rețea TN-S cu conductorul neutru de lucru separat de conductorul de neutru de protecție.

Cablurile electrice de joasă tensiune vor fi pozate în subteran în profile de șanț cu tuburi de protecție montate pe pat de nisip cu folie de avertizare din PVC în zonele verzi și respective prin tuburi de protecție fixate în beton în zonele platformelor și la subtraversări.

Lucrările de terasamente pentru rețelele electrice de cabluri, pentru fundațiile pilonilor și pentru camerele de tragere cabluri vor fi realizate numai cu săpături manuale. Aceste lucrări ca și lucrările de baterie verticală a electrozilor prizelor de pământ ale pilonilor vor fi executate numai după identificarea eventualelor rețele de utilități în zona cu asistență din partea administratorilor rețelelor respective.

Pentru sistemul de iluminat platforma s-au prevăzut fundații monolit din beton armat pentru pilonii de iluminat aferenți platformei, care vor respecta adâncimea de îngheț și condițiile de expunere și vor avea incorporate tuburile de protecție pentru cablurile electrice, fiecare fundație având prevăzute tuburi de protecție pentru cablurile electrice. În plus, pentru rețelele de cabluri protejate în tuburi de protecție / zone de subtraversare, sunt prevăzute pe traseu camere de tragere pentru cabluri, realizate din beton armat, cu capac carosabil.

VI.1. Rezultatele care trebuie obținute în urma executării lucrărilor

Următoarele activități trebuie realizate de Contractant în cadrul Contractului ce rezultă din această procedură:

Nr. crt.	Activitate	Detaliere activități
1.	Execuție lucrare	- Organizarea șantierului; - Extindere platformă îmbarcare/debarcare cu 4 poziții categoria C și 1 poziție categoria E + cale de degajare rapidă (cale de rulare BRAVO- TWY B) - Canalizare pluvială - Instalații electrice și de balizaj

La finalul lucrărilor de execuție, Aeroportul Brașov-Ghimbav va avea implementate următoarele sisteme:

1. Cale de rulare BRAVO- TWY B

În urma realizării căii de rulare Bravo următoarele instalații vor fi montate:

- Axial cale de rulare TCL.B

Se vor instala 51 lămpi axiale de cale de rulare pe toată lungimea căii de rulare Bravo la distanțe nu mai mari de 15 m în linie dreaptă și 7,5 m în zonele virajelor cat

și pe o lungime de 60 m înainte și după viraj. Lămpile vor fi bidirecționale de culoare verde sau galben în funcție de poziția acestora.

Lămpile de balizaj axiale vor fi alimentate din circuite primare conectate la regulatori de curent constant nou proiectați în posturile de transformare.

Toate lămpile axiale vor fi controlate și monitorizate individual prin intermediul sistemelor de adresare în frecvență. Fiecare lampa va fi echipată cu un modul individual de comandă, iar în posturile de transformare fiecare regulator va fi echipat cu un modul master.

- *Sistem de indicare a căii de degajare rapidă Bravo*

Se vor instala 6 lămpi unidirecționale, încastrate, cu filtru galben.

- *Bareta stop STB.B*

Se vor instala 8 lămpi încastrate de bareta stop în dreptul marcajului de așteptare la PDA2 la distanțe nu mai mari de 3m între ele. Lămpile încastrate vor fi suplimentate cu 4 lămpi supraterane de o parte și de alta a baretei stop. Lămpile vor fi unidirecționale de culoare roșie. Lămpile aferente baretei stop vor fi cu sursă halogen ele fiind remontate. Lămpile baretei stop vor fi alimentate din circuite primare conectate la regulatori de curent constant existenți amplasați în posturile de transformare.

Toate lămpile baretei stop vor fi controlate și monitorizate individual prin intermediul sistemelor de adresare în frecvență. Fiecare lampa va fi echipată cu un modul individual de comandă iar în posturile de transformare fiecare regulator va fi echipat cu un modul master.

- *Lămpi protecție pista GUARD.B*

Se vor instala 2 lămpi duble supraterane corelate cu pozițiile de așteptare la pista. Lămpile vor fi unidirecționale de culoare galbenă. Alimentarea lămpilor de protecție pista se va face din circuite de joasă tensiune existente, aceste circuite vor fi relocalizate la noua poziție după reamplasarea poziției de așteptare la piste.

- *Panouri de semnalizare*

Se vor instala 3 panouri de semnalizare cu instrucțiuni obligatorii sau de informare. Panourile vor fi cu surse LED. Panourile vor fi alimentate din circuite primare conectate la regulatori de curent constant existenți amplasați în posturile de transformare.

- *Circuite primare*

Circuitele primare se vor realiza cu cabluri montate în tuburi de protecție PEHD Ø63/75mm, iar transformatoarele de separație vor fi instalate în cuve sau cămine de tragere amplasate la marginea acostamentului suprafețelor de mișcare

- *Circuite secundare*

Circuitele secundare se vor realiza cu cabluri montate în tuburi de protecție PEHD Ø50mm. Tuburile vor fi instalate în șlițuri executate în betonul existent înaintea ranforsării suprafețelor de mișcare.

- 2. *Cale de rulare Alfa (prelungire - TWY A)*

În urma modernizării căii de rulare Alfa prelungită, următoarele instalații vor fi montate:

- *Axial cale de rulare TCL.A prelungită*

Se vor instala 25 lămpi axiale de cale de rulare pe toată lungimea căii de rulare Alfa la distanțe nu mai mari de 15m în linie dreaptă. Lămpile vor fi bidirecționale de culoare verde .

Lămpile de balizaj axiale vor fi alimentate din circuite primare conectate la regulatori de curent constant nou proiectați în posturile de transformare.

Toate lămpile axiale vor fi controlate și monitorizate individual prin intermediul sistemelor de adresare în frecvență. Fiecare lampa va fi echipată cu un modul

individual de comanda, iar în posturile de transformare fiecare regulator va fi echipat cu un modul master.

- *Circuite primare*

Circuitele primare se vor realiza cu cabluri montate în tuburi de protecție PEHD Ø63/75mm, iar transformatoarele de separație vor fi instalate în cuve sau cămine de tragere amplasate la marginea acostamentului suprafețelor de mișcare

- *Circuite secundare*

Circuitele secundare se vor realiza cu cabluri montate în tuburi de protecție PEHD Ø50mm. Tuburile vor fi instalate în șlițuri executate în betonul existent înaintea ranforsării suprafețelor de mișcare.

3. Platforma debarcare-îmbarcare - APRON 2

În urma reconstrucției și extinderii Platformei APRON 1 următoarele instalații vor fi montate:

- *Axial poziții parcare APRON 2*

Se vor instala 42+7 lămpi axiale de poziție de parcare la distanțe nu mai mari de 15m în linie dreaptă și 7,5 m în zonele virajelor. Lămpile vor fi omni sau unidirecționale de culoare galbenă, cu excepția lămpii din dreptul marajului de oprire care este unidirecțională de culoare roșie.

Lămpile de balizaj axiale vor fi alimentate din circuite primare conectate la regulatori de curent constant nou proiectați amplasați în posturile de transformare.

Toate lămpile axiale vor fi controlate și monitorizate individual prin intermediul sistemelor de adresare în frecvență. Fiecare lămpă va fi echipată cu un modul individual de comanda, iar în posturile de transformare fiecare regulator va fi echipat cu un modul master.

- *Circuite primare*

Circuitele primare se vor realiza cu cabluri montate în tuburi de protecție PEHD Ø63/75mm, iar transformatoarele de separație vor fi instalate în cuve speciale pentru montajul direct al lămpilor încastrate pe acestea.

- *Circuite secundare*

Lămpile vor fi montate direct pe cuve iar circuitele secundare reprezintă doar legătura dintre transformator și lămpă.

- *Instalații de iluminat platformă*

În urma reconstrucției și extinderii Platformei APRON următoarele instalații vor fi montate:

- *Stâlpi de iluminat platformă*

Stâlpii (6 bucăți) vor fi din oțel cu nacela mobilă și cu o înălțime de max. 25 m. Fiecare stâlp va fi echipat cu max.6 proiectoare cu sursă LED. Fiecare stâlp va fi echipat cu o baliză dublă de obstacolare de mică intensitate tip B. Alimentarea stâlpilor se va face prin cabluri de joasă tensiune din postul de transformare. Fiecare stâlp va fi prevăzut cu un tablou electric amplasat la baza acestuia.

Extindere sistem TVCI

În urma analizei documentațiilor as-built puse la dispoziție și a verificărilor din teren, pentru partea de suprafețe de mișcare nu există implementat un sistem TVCI (TeleViziune cu Circuit Închis) care să poată fi extins.

Conform documentației as-built există un sistem TVCI perimetral aeroportului, pe limita de proprietate și un sistem TVCI aferent terminalului de călători și zonei administrative, cu camere video dispuse în incinta terminalului și pe fațada exterioară ce supraveghează căile de acces și urmărirea intrușilor în zonele interioare.

ATENȚIE!!!! Deoarece nu există un sistem TVCI implementat pentru partea de suprafețe de mișcare existente (pista de aterizare-decolare și platforma de îmbarcare/debarcare/staționare) nu este oportun și fezabil realizarea unui sistem nou doar pentru partea de extindere a platformei și calea de degajare rapidă, care fac obiectul prezentului studiu de fezabilitate.

VI.2. Personalul Contractantului pentru execuția investiției

Contractantul va numi un reprezentant care va comunica direct cu persoana nominalizată de Entitatea Contractantă la nivel de contract ca și responsabil cu monitorizarea și implementarea contractului și identificată în contract. Reprezentantul Contractantului organizează și supraveghează derularea efectivă a Contractului. Sarcinile sale sunt:

- i. să fie singura interfață cu Entitatea Contractantă în ceea ce privește implementarea contractului și desfășurarea activităților din cadrul acestuia;
- ii. gestionează, coordonează și programează toate activitățile Contractantului la nivel de contract, în vederea asigurării îndeplinirii Contractului, în termenul și la standardele de calitate solicitate;
- iii. asigură toate resursele necesare aplicării sistemului de asigurare a calității conform reglementărilor în materie;
- iv. gestionează relația dintre Contractant și subcontractorii acestuia;
- v. gestionează și raportează dacă execuția lucrărilor se realizează cu respectarea clauzelor contractuale și a conținutului Caietului de Sarcini.

Pentru activitățile ce se desfășoară pe șantier, Contractantul va numi un Șef de șantier care va relaționa direct cu personalul Autorității Contractante responsabil de executarea Contractului. Acesta este responsabil de organizarea și supravegherea tuturor activităților realizate de Contractant pe șantier din partea Contractantului. Șeful de șantier trebuie să fie permanent prezent pe șantier când se realizează activități și trebuie să poată informa reprezentantul Autorității Contractante în orice moment despre situația de pe șantier. În cazul în care șeful de șantier nu poate fi prezent, acesta va fi înlocuit cu acceptul prealabil al Autorității Contractante.

Pentru realizarea activităților în cadrul Contractului, Entitatea Contractantă anticipează că sunt necesare anumite domenii de expertiză sau următoarele categorii de profesii:

a. Experți principali, cheie execuție:

- **Expert cheie 3-Șeful de șantier specialitatea drumuri și poduri;**

b. Experți non-cheie execuție:

- Responsabil tehnic cu execuția Lucrarilor (RTE) autorizat în domeniile specifice lucrarilor ce fac obiectul acestei investitii:
 - ✓ Domeniul 2.2. Construcții piste de aviație
 - ✓ Domeniul 6.1. Instalații electrice
 - ✓ Domeniul 8.1. Rețele electrice
 - ✓ Domeniul 9.1. Construcții edilitare
- Responsabil cu controlul tehnic de calitate (CQ)
- Responsabil SSM
- Electrician autorizat III B min. 1 specialisti
- Electrician autorizat II B min. 3 specialisti

Pentru demonstrarea experienței pentru fiecare expert-cheie se vor prezenta documente relevante pentru poziția solicitată în cadrul prezentei proceduri, și anume:

- Fișă expert conform formular propunere tehnica;
- C.V. din care să rezulte experiența și poziția pentru care expertul este nominalizat în contract, semnat de expert conform formular propunere tehnica;
- copii ale contractelor prestări servicii/servicii/lucrări, procese verbale de predare/recepție, fise de semnături, recomandări, fișa de post, contractul de muncă, recomandări, adeverințe sau alt document echivalent de la beneficiar sau de la angajator pentru fiecare contract/proiect prezentat ca experiență specifică, alte documente relevante;
- diplome, atestate sau alte documente echivalente;
- declarație de disponibilitate, semnată de expert.
- Modalitatea de acces (revisal, acord subcontractare, angajament, samd)

Din aceste documente trebuie sa rezulte experienta specifică pentru care expertul-cheie va primi punctaj.

Pentru experți non cheie ofertantul va descrie în propunerea tehnică și în cadrul graficului Gantt momentul în care vor interveni acești experți în implementarea viitorului contract, precum și modul în care operatorul economic ofertant și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective).

În vederea reducerii riscului de nerealizare a contractului și conformării cu legislația românească în vigoare privind calitatea în construcții, precum și a încadrării în termenele stabilite este absolut necesar ca ofertantul să aibă personalul obligatoriu prevăzut de lege pentru execuția de lucrări pentru obiective asemănătoare. În acest sens, ofertantul va trebui să dispună de personal cu suficientă calificare și experiență care să poată asigura executarea lucrărilor în condiții optime.

În implementarea proiectului/contractului, ofertantul va prezenta modalitatea prin care și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză (extrase REVISAL), fie prin externalizare, situație în care se vor descrie angajamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective). Nominalizarea și prezentarea de documente pentru specialiștii propuși, precum și autorizația/atestatul sau orice document relevant, se vor prezenta cu cel puțin 5 zile înainte de data implicării acestora în funcție de tipul de activitate pe care o desfasoara, specialistul astfel încât Entitatea Contractantă să ia la cunoștință documentele aferente acestora după semnarea contractului. De asemenea, ofertantul trebuie să aibă capacitatea de a oferi lucrări de calitate, sens în care trebuie să facă dovada că dispune de personal calificat pentru executia lucrarilor.

În acest sens, resursa umană propusă trebuie dovedită și angajată încă de la etapa de ofertare și nu după încheierea contractului de lucrări.

În cazul în care operatorul economic care are calitatea de lider/asociat nu detine toți specialiștii solicitați în prezentul Caiet de sarcini, sustinerea resursei umane respective de către un alt operator economic reprezintă subcontractare, conform Notificării din data de 12.05.2022 cu privire la interpretarea noțiunii de furnizor și subcontractor în contractele de achiziții publice/sectorial.

NOTĂ 1: Un specialist non cheie poate îndeplini mai multe funcții. Specialiștii cheie nu pot îndeplini mai multe funcții în cadrul contractului.

NOTĂ 2: În ceea ce privește personalul-cheie propus, acesta va rămâne neschimbat pe perioada execuției. În cazuri temeinic justificate (deces, concediere, demisie, boală) acesta poate fi înlocuit cu persoane care îndeplinesc condițiile menționate în oferta transmisă inițial.

Nerespectarea personalului propus inițial, precum și lipsa acestuia în șantier determină aplicarea de penalități conform clauzelor contractuale.

Rol expert cheie 3: Șeful de șantier specializarea drumuri și poduri/ Aeronautică/ Aerospațială/ Construcții Civile, industriale si agricole/ Ingineria transporturilor și a traficului	
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate drumuri și poduri/ Aeronautică/ Aerospațială/ Construcții Civile, industriale si agricole/ Ingineria transporturilor și a traficului</i>
Experiența profesională generală	<i>Este necesara o vechime în domeniu de minimum 5 ani justificată prin prezentarea unor contracte sau a altor documente relevante; Minim 1 proiect în care a avut calitatea de Șef șantier/Manager Proiect si/ sau Director Proiect si/ sau Coordonator Proiect si/ sau Adjunct Director Proiect si/sau Adjunct Manager Proiect si/sau Adjunct Coordonator Proiect in cadrul unor contracte de executie lucrari si/sau supervizare proiectare si executie lucrari si/ sau executie lucrari si/sau proiectare si executie lucrări de de tipul aeroporturi, autostrăzi, drumuri clasa tehnica min. II sau alte structuri mari, în caz contrar oferta va fi considerate neconformă.</i>
Experiența profesională specifică	<i>Experienta detinuta în pozitia de Manager Proiect si/ Șef șantier/sau Director Proiect si/ sau Coordonator Proiect si/ sau Adjunct Director Proiect si/sau Adjunct Manager Proiect si/sau Adjunct Coordonator Proiect in cadrul unor contracte de supervizare executie lucrari si/sau supervizare proiectare si executie lucrari si/ sau executie lucrari si/sau proiectare si executie lucrări de de tipul aeroporturi, autostrăzi, drumuri clasa tehnica min. II sau alte structuri mari. <i>Minim 1 proiect în care a avut calitatea de</i></i>

Responsabilități în cadrul Contractului	a. Coordoneaza activitatile din cadrul proiectului supervizand direct lucrarea. b. Pregateste bugetul si cash-flow-ul proiectului, asigură resursele necesare bunei desfasurari a contractului. c. Asigura circulatia informatiei in cadrul proiectului, organizand periodic intalniri cu echipa de proiect a autorității contractante, dirigintele de șantier. d. Face propuneri de imbunatatire a stilului de lucru pentru a maximiza eficienta atingerii obiectivelor propuse. e. Stabileste conform structurii organizatorice si a ROF sarcinile si responsabilitatile personalului din subordine, in baza fiselor de post. f. Asigura rezolvarea problemelor aparute in realizarea proiectului si informeaza la timp echipa de management despre problemele aparute si pe care nu le poate rezolva la nivelul sau. g. să fie singura interfață cu Entitatea Contractantă în ceea ce privește activitățile de pe șantier; h. să fie responsabil de gestionarea tehnică și operațională a activităților de pe șantier, împreună cu aspectele organizaționale; i. să contribuie cu experiența sa tehnică prin prezentarea de propuneri potrivite ori de câte ori este necesar pentru execuția corespunzătoare a lucrărilor; j. să gestioneze și să supravegheze toate activitățile desfășurate pe șantier; k. să fie prezent în timpul tuturor activităților desfășurate pe șantier; l. să actualizeze toate documentațiile necesare execuției lucrărilor, participa la elaborarea si completarea cărții tehnice a construcției; m. să actualizeze calendarul de desfășurare a activităților și jurnalul de șantier; n. să gestioneze implementarea planurilor de control al calității pentru toate lucrările din șantier; o. să fie responsabil de toate aspectele privind sănătatea și de siguranță ale personalului Contractantului de pe șantier; p. să fie responsabil de aspectele de mediu ale lucrărilor în conformitate cu cerințele contractuale.
	q. Pe durata execuției lucrărilor, șeful de șantier trebuie să prezinte reprezentantului entității contractante, lunar, un raport care să: Descrie progresele realizate; Identifice rezultatele intermediare obținute (stadiul lucrărilor și documentația asociată); Prezinte problemele întâmpinate și acțiunile corective întreprinse; Prezinte planificarea pe termen scurt și să evidențieze modificările în raport cu planificarea anterioară pentru activitatea din șantier; Conțină un tabel cu numărul de utilaje; Conțină un tabel cu resursele umane pe categorii de specialitate; Incluză poze cu fiecare stadiu corelat cu activitățile din Jurnalul de Șantier, în care va apărea data și ora la care s-a efectuat; Conțină un tabel cu subcontractorii (unde este cazul); Include Jurnal de Șantier.

Documente suport	<i>Se nominalizează documentele-suport care atestă experiența specifică:</i> • <i>Fișă expert conform formular propunere tehnica;</i> • <i>C.V. conform formular propunere tehnica din care sa rezulte experienta și pozitia pentru care expertul este nominalizat în contract, semnat de expert conform formular propunere tehnica; CV-urile atasate ofertei vor avea numele si semnatura persoanei nominalizate, precum si declaratia statutară si anume: "Avand la cunostinta prevederile Codului Penal, declar ca informatiile continute in prezentul CV sunt corecte si reale. Expertul va fi legal raspunzator de declaratia statutară, pe baza semnaturii din CV.</i> • <i>Va depune recomandare/adeverință/ fișă post/orice alt document eliberat de beneficiarul final al investiției din care rezulta experienta expertului.</i> • <i>copii ale contractelor prestari servicii/servicii/lucrari, procese verbale de predare/receptie, fise de semnături, recomandari, fișa de post, contractul de muncă, recomandări, adeverințe sau alt document echivalent de la beneficiarul final sau de la angajator pentru fiecare contract/proiect prezentat ca experiența specifică, alte documente relevante;</i> • <i>diplome, atestate sau alte documente echivalente;</i> • <i>declaratie de disponibilitate, semnata de expert.</i> <i>Din aceste documente trebuie sa rezulte experienta specifică pentru care expertul-cheie va primi punctaj.</i> <i>Neprezentarea acestor documente duce la neacordarea punctajului pentru factorul de evaluare.</i>
--------------------------------	---

Expert/experti non-cheie: Responsabil tehnic cu executia Lucrarilor (RTE) □ Domeniul 2.2. Construcții piste de aviație □ Domeniul 6.1. Instalații electrice □ Domeniul 8.1. Rețele electrice □ Domeniul 9.1. Construcții edilitare <i>în conformitate cu prevederile Ordinului M.D.R.A.P. 1895/2016 - pentru aprobarea Procedurii privind autorizarea și exercitarea dreptului de practică a responsabililor tehnici cu execuția lucrărilor de construcții</i>	
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate specializare tehnică</i>
Responsabilități în cadrul Contractului	A. În perioada de pregătire a construcției: 1. participă, împreună cu proiectantul și dirigintele de șantier la trasarea generală a construcției și la stabilirea bornelor de reper; B. Pe parcursul execuției lucrărilor de construcții: 1. permite execuția lucrărilor de construcții numai pe baza proiectelor și a detaliilor de execuție verificate de specialiști verifcatori de proiecte atestați, sens în care: a) verifică existența proiectului și a detaliilor de execuție; b) studiază proiectul, caietele de sarcini, tehnologiile și procedurile prevăzute pentru realizarea construcțiilor; c) verifică existența tuturor pieselor scrise și desenate din proiect, inclusiv existența studiilor solicitate prin certificatul de urbanism sau prin avize și concordanța dintre prevederile acestora și DTAC - documentația tehnică pentru obținerea autorizației de construire și PTe - proiect tehnic de execuție; d) verifică existența expertizelor tehnice în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor și, după caz, existența expertizelor tehnice a construcțiilor și utilităților aflate în zona de influență a excavațiilor adânci în zone urbane; e) verifică existența expertizei tehnice în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor; f) verifică respectarea reglementărilor cu privire la verificarea proiectelor de către verifcatori de proiecte atestați și însușirea acestora de către expertul tehnic atestat, acolo unde este cazul; g) verifică dacă este precizată în proiect categoria de importanță a construcției; h) verifică existența planului de control al calității, verificări și încercări; i) verifică existența "Sistemului calității în construcții", ținând cont de categoria de importanță a construcției sau de complexitatea și importanța lucrărilor de construcții și a procedurilor/instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă și corespondența acestora cu caietele de sarcini; j) după caz, verifică existența expertizei tehnice și programul de monitorizare pentru toate construcțiile și utilitățile situate în zona de influență a excavației adânci, privind rezistența, stabilitatea și securitatea la exploatare;

Responsabilități cadrul Contractului	2. urmărește realizarea construcției în conformitate cu prevederile autorizației de construire, ale proiectelor, caietelor de sarcini și, după caz, a altor reglementări tehnice în vigoare; 3. verifică existența documentelor de certificare a calității produselor pentru construcții, respectiv corespondența calității acestora cu prevederile cuprinse în proiecte; 4. interzice utilizarea produselor pentru construcții fără certificat de performanță/conformitate, declarație de performanță/conformitate sau acord tehnic în construcții, după caz, documente elaborate în condițiile legii; 5. verifică respectarea tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică și în reglementările tehnice; 6. verifică respectarea "sistemului calității în construcții", a procedurilor și instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă; 7. verifică și avizează fișele și proiectele tehnologice de execuție, procedurile de realizare a lucrărilor, planurile de verificare a execuției, proiectele de organizare a execuției lucrărilor, precum și programele de realizare a construcțiilor; 8. participă la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante; 9. verifică, semnează și ștampilează documentele întocmite ca urmare a verificărilor, respectiv procese-verbale în faze determinante, procese-verbale de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse etc.; 10. asistă la prelevarea de probe de la locul de punere în operă și semnează procesul-verbal de prelevare; 11. transmite în scris proiectantului, prin intermediul dirigintelui de șantier, sesizările proprii sau ale participanților la realizarea construcției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției; 12. pune la dispoziția organelor de control toate documentele solicitate, necesare pentru verificarea activității specifice; 13. oprește execuția lucrărilor de construcții în cazul în care s-au produs defecte grave de calitate sau abateri de la prevederile proiectului de execuție și permite reluarea lucrărilor numai după remedierea acestora; 14. urmărește respectarea de către executant a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate;
--	---

	15. după caz, urmărește realizarea programului de monitorizare pentru toate construcțiile și utilitățile situate în zona de influență a excavației adânci, privind rezistența, stabilitatea și securitatea la exploatare; 16. verifică, în calitate de reprezentant al executantului, respectarea prevederilor legale în cazul schimbării soluțiilor tehnice pe parcursul execuției lucrărilor și se asigură că acestea se fac pe bază de dispoziție de șantier verificată de verificatori de proiecte și de experți atestați și sunt acceptate de investitor; 17. verifică punerea în siguranță a construcției la data opririi lucrărilor, conform proiectului; 18. întocmește un referat de prezentare privind modul în care și-a îndeplinit obligațiile de responsabil tehnic cu execuția prevăzute la art. 51 lit. a) -c) și la art. 52 literele A) și B), precum și orice eveniment întâmplat pe parcursul execuției lucrării; 19. înștiințează în scris I.S.C. în maximum 10 zile de la data încetării activității de responsabil tehnic cu execuția la o investiție ca angajat al executantului, înainte de recepția la terminarea lucrărilor la o investiție, cu precizarea stadiului fizic al lucrării și data până la care a activat; C. La recepția lucrărilor: - împreună cu dirigințele de șantier și proiectantul concură la întocmirea cărții tehnice la zi și predarea acesteia către beneficiar.
Documente suport	Nota : 1. Pentru acești specialiști la momentul realizării activității din contract ofertantul va prezenta documentele necesare privind atestarea lor profesională (legitimatie, autorizație, sau orice alte documente) valabile la data prezentării lor. 2. Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alți specialiști pe lângă cei menționați, pentru îndeplinirea contractului. 3. Pot îndeplini aceste atribuții mai mulți specialiști

Expert non cheie:	Responsabil în domeniul sănătății și securității în muncă (S.S.M.);
Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii universitare de lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate specializare tehnică</i>
Responsabilități în cadrul Contractului	a) Organizarea activității de protecția muncii; b) Instruirea personalului pe probleme de sănătate și securitate în muncă; c) Coordonarea activităților de prevenire a accidentelor de muncă și de intervenție în cazuri de necesitate; d) Asigurarea echipamentului individual de protecție / lucru; e) Identifică și evaluează riscurile asociate cu activitățile de construcție, propunând măsuri de prevenire și control. f) Pregătește și actualizează Planul de Securitate și Sănătate (PSS) și alte documente de referință conform legislației în vigoare. g) Organizează sesiuni de instruire pentru angajați privind regulile și procedurile de siguranță, utilizarea echipamentelor de protecție și prevenirea accidentelor. h) Ține legătura și supune spre aprobare toate Planurile și documentele de referință Responsabilului în domeniul sănătății și securității în muncă (S.S.M.) din cadrul autorității contractante; i) Supervizează și verifică respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă pe șantier, identificând neregulile și implementând măsuri corective. j) Ține legătura permanent cu Responsabilul în domeniul sănătății și securității în muncă (S.S.M.) din cadrul autorității contractante. k) Efectuează analize ale accidentelor și incidentelor de muncă, întocmind rapoarte și recomandări pentru prevenirea recidivei. l) Colaborează cu organele de control și cu alte instituții pentru a asigura conformitatea cu reglementările de sănătate și securitate în muncă. m) Încurajează un climat de conștientizare a siguranței în rândul angajaților, promovând utilizarea corectă a echipamentelor de protecție și respectarea procedurilor de lucru. n) Încurajează un climat de conștientizare a siguranței în rândul angajaților, promovând utilizarea corectă a echipamentelor de protecție și respectarea procedurilor de lucru. o) Se asigură că angajații au acces la echipamentele de protecție personală (EPP) necesare și că acestea sunt în bune condiții de utilizare. p) Are dreptul să sisteze lucrările, împreună cu Responsabilul în domeniul sănătății și securității în muncă (S.S.M.), în situația în care nu sunt respectate regulile SSM pe parcursul execuției. q) Întocmește rapoarte periodice privind starea sănătății și siguranței în muncă și face propuneri de îmbunătățiri. r) Alte atribuții și responsabilități conform prevederilor legale în vigoare.

Documente suport	Nota : 1. Pentru acești specialiști la momentul realizării activității din contract ofertantul va prezenta documentele necesare privind atestarea lor profesională (legitimatie, autorizație, sau orice alte documente) valabile la data prezentării lor. 2. Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alți specialiști pe lângă cei menționați, pentru îndeplinirea contractului.
------------------	---

Expert non cheie: Electrician autorizat ANRE tip III B conform Ordin ANRE nr. 66 din 10 mai 2023 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea electricienilor în domeniul instalațiilor electrice, respectiv a verificatorilor de proiecte și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice tehnologice	
Calificare educațională și/sau profesională	Studii de absolvire a învățământului secundar (liceu), cu specializare în domeniul electric sau tehnic; Atestat ANRE tip III B
Responsabilități în cadrul Contractului	- Realizează lucrările de construcție, instalare, întreținere și reparare a instalațiilor electrice, conform planurilor și specificațiilor tehnice. - sunt subordonați Responsabilului de lucrare instalații electrice și sefului de Șantier. - Efectuează teste și verificări ale instalațiilor electrice pentru a se asigura că acestea funcționează corect și în condiții de siguranță. - Urmează toate reglementările și normele de siguranță în muncă pentru a preveni accidentele și a proteja sănătatea personalului și a utilizatorilor. - Lucrează împreună cu ingineri și alte echipe de specialiști pentru a integra soluții electrice în proiectele de construcție. - Întocmește rapoarte de testare, procese-verbale și fișe de întreținere. - Se asigură că toate lucrările efectuate respectă standardele tehnice și reglementările ANRE.
Documente suport	Nota : 1. Pentru acești specialiști la momentul realizării activității din contract ofertantul va prezenta documentele necesare privind atestarea lor profesională (legitimatie, autorizație, sau orice alte documente) valabile la data prezentării lor. 2. Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alți specialiști pe lângă cei menționați, pentru îndeplinirea contractului.

Expert non cheie: Electrician autorizat A.N.R.E. cel puțin gradul IIB - minim 2 persoane conform Ordin ANRE nr. 66 din 10 mai 2023 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea electricienilor în domeniul instalațiilor electrice, respectiv a verificatorilor de proiecte și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice tehnologice
--

Calificare educațională și/sau profesională	<i>Studii de absolvire a învățământului secundar (liceu), cu specializare în domeniul electric sau tehnic; Atestat ANRE tip II B</i>
Responsabilități în cadrul Contractului	a) Realizează lucrările de construcție, instalare, întreținere și reparare a instalațiilor electrice, conform planurilor și specificațiilor tehnice. b) Efectuează lucrări de construcție, instalare, întreținere și reparare a instalațiilor electrice de medie și joasă tensiune, conform proiectelor tehnice și specificațiilor de execuție. c) Montează și pune în funcțiune echipamente electrice, tablouri de distribuție, sisteme de iluminat, prize, întrerupătoare și alte dispozitive electrice. d) Realizează teste de funcționare, verificări de securitate și controale ale instalațiilor electrice pentru a asigura conformitatea cu normele de siguranță. e) sunt subordonați Responsabilului de lucrare instalații electrice și sefului de Șantier. f) Efectuează teste și verificări ale instalațiilor electrice pentru a se asigura că acestea funcționează corect și în condiții de siguranță. g) Urmează toate reglementările și normele de siguranță în muncă pentru a preveni accidentele și a proteja sănătatea personalului și a utilizatorilor. h) Lucrează împreună cu ingineri și alte echipe de specialiști pentru a integra soluții electrice în proiectele de construcție. i) Întocmește rapoarte de testare, procese-verbale și fișe de întreținere. j) Se asigură că toate activitățile desfășurate respectă normele ANRE și standardele naționale și internaționale în domeniul instalațiilor electrice. k) Lucrează împreună cu ingineri, arhitecți și alții specialiști implicați în proiect pentru a integra soluții electrice potrivite în cadrul lucrărilor de construcție.
Documente suport	Nota : 1. Pentru acești specialiști la momentul realizării activității din contract ofertantul va prezenta documentele necesare privind atestarea lor profesională (legitimatie, autorizație, sau orice alte documente) valabile la data prezentării lor. 2. Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alți specialiști pe lângă cei menționați, pentru îndeplinirea contractului.

Se interzice îndeplinirea mai multor poziții de către același expert, cu excepția responsabililor tehnici cu execuția, care pot fi atestați în mai multe domenii.

Este în obligația fiecărui ofertant să completeze, fără plată suplimentară, echipa de lucru și cu alți specialiști, în funcție de prevederile legale cu privire la obiectul achiziției și cu obligațiile și cerințele din cadrul documentației de atribuire, inclusiv cu specialiștii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995, cu modificările și completările ulterioare, precum și a altor legi incidente.

Pentru responsabilii tehnici cu execuția, propuși pentru îndeplinirea contractului, va fi descris momentul în care aceștia vor interveni în implementarea contractului, precum și

modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective).

În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a activităților incluse în Contract, pe perioada derulării Contractului, Contractantul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Propunerea Tehnică, acesta va răspunde pentru asigurarea acestor resurse, fără costuri suplimentare. În acest caz, Contractantul își va completa echipa cu propriul personal pe cheltuiala proprie.

Atunci când se realizează înlocuirea unui membru al echipei Contractantului, înlocuitorul trebuie să dețină cel puțin aceeași experiență și calificare ca și cele solicitate prin Caietul de Sarcini pentru membrul respectiv. Mai mult, înlocuirea unui expert se realizează cu respectarea în totalitate a prevederilor art 162 din HG 395/2016 cu modificările și completările ulterioare.

În cazul în care Contractantul nu este în măsură să indice un înlocuitor cu aceeași experiență și/sau calificare și cu respectarea prevederilor art 162 din HG 395/2016, Entitatea Contractantă poate fie să decidă încetarea Contractului.

Dacă Entitatea Contractantă consideră că un membru al personalului este inefficient sau nu își îndeplinește sarcinile la nivelul cerințelor stabilite, Entitatea Contractantă are dreptul să solicite înlocuirea experților pe perioada derulării Contractului, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate.

În cazul în care membrul echipei cu rol de personal-cheie nu este înlocuit imediat și responsabilitățile acestuia urmează să fie preluate după un anumit interval de timp de către noul personal cheie, Entitatea Contractantă poate solicita Contractantului să desemneze o persoană care să îndeplinească rolul de personal-cheie temporar, până la sosirea noului personal-cheie.

Toate costurile generate de înlocuirea personalului cheie sunt exclusiv în sarcina Contractantului.

Pentru experți non cheie ofertantul va descrie în propunerea tehnică și în cadrul grafiului Gantt momentul în care vor interveni acești experți în implementarea viitorului contract, precum și modul în care operatorul economic ofertant și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective).

Personalul Contractantului care desfășoară activități pe șantier trebuie să aplice toate regulamentele generale și specifice precum și orice alte reguli, regulamente, ghiduri și practici pertinente comunicate de Entitatea Contractantă .

Contractantul trebuie să se asigure și să demonstreze că personalul care desfășoară activități pe șantier:

- i. are toate abilitățile și competențele pentru execuția lucrărilor preconizate;
- ii. este sănătos și în formă pentru execuția lucrărilor preconizate.

Personalul Contractantului care operează pe șantier trebuie să fie ușor de recunoscut și este obligat să poarte haine cu sigla Contractantului.

Personalul Contractantului care intră pe șantier trebuie să fie autorizat în prealabil. Intrarea și ieșirea de pe șantier sunt permise numai în timpul zilelor și orelor de lucru.

VI.3. Infrastructura contractantului necesară pentru desfășurarea activităților contractului

Ofertantul devenit Contractant trebuie să se asigure că personalul care își desfășoară activitatea în cadrul Contractului, dispune de sprijinul material și de infrastructura necesară pentru a permite acestuia să se concentreze asupra realizării activităților din cadrul Contractului.

Infrastructura prezentată de Ofertant în Propunerea Tehnică trebuie să fie corespunzătoare scopului Contractului și să îndeplinească toate cerințele de funcționalitate și pentru utilizare (inclusiv aspecte legate de protecția mediului) stabilite prin legislația în vigoare, indiferent de forma de acces la infrastructura necesară pentru realizarea activităților în Contract.

Executantul va pune la dispoziție toate echipamentele și materialele necesare execuției proiectului. În cadrul propunerii tehnice se vor descrie utilajele și echipamentele necesare execuției lucrărilor și de care operatorul economic dispune.

Prezentul proiect prevede folosirea numai de scule, aparate, utilaje și echipamente tehnice certificate din punct de vedere al securității muncii și agreate de furnizorul local de energie electrică.

Toate utilajele, anexele, depozitele și birourile necesare lucrărilor de execuție se vor amplasa în incinta organizării de șantier.

Mimim următoarele utilaje sunt necesare pentru execuția lucrării:

1. Stație de asfalt sau un contract/precontract de furnizare
2. Stație de betoane sau un contract/precontract de furnizare
3. Stație sortare/concasare agregate minerale sau un contract/precontract de furnizare
4. Autobasculante
5. Autobetoniere
6. Excavatoare
7. Autogreder;
8. Autocisterna cu dispozitiv stropire;
9. Autogudronator;
10. Mașina trasat benzi circulație;
11. Matură mecanică;
12. Motocompresor;
13. Finisor mixturi asfaltice;
14. Cilindru compactor;
15. Vibrofinisor de beton;
16. Macara;
17. Autotelescop/platformă ridicătoare cu braț (PRB);
18. Laborator autorizat sau un contract/precontract de servicii;
19. Stații de lucru cu licență soft 3D pentru proiectare arhitectură, rezistență și instalații respectiv pentru instrumentele software dedicate pentru mediu comun de date (în cazul în care ofertantul are capacitatea și capacitatea de a livra pe bază de Building Information Modeling - BIM).

Antreprenorul va răspunde pentru propriile utilaje. Antreprenorul va asigura utilaje în conformitate cu cele prevăzute în programul de execuție acceptat și în vigoare. Pentru executarea lucrărilor, Antreprenorul va folosi utilaje de cel puțin aceeași calitate și capacitate cu utilajele propuse în ofertă și listate în contract.

Antreprenorul va fi responsabil pentru ambalarea, încărcarea, transportul, primirea, descărcarea, depozitarea și protejarea tuturor bunurilor și altor produse necesare executării lucrărilor.

Utilizarea alternativelor de transport “prietenoase cu mediul”

Entitatea Contractantă solicită ca ofertanții, în cadrul propunerii tehnice, să descrie modul în care operatorul economic ofertant și-a asigurat accesul la utilaje (utilaje în proprietate, închiriate etc. sau alte aranjamente contractuale realizate în vederea obținerii acestora) „prietenos cu mediul” (daca este cazul)

Se evaluează măsura în care ofertantul propune utilizarea unor mijloace de transport cu impact redus asupra mediului pentru desfășurarea activităților aferente contractului, în scopul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră și a poluării locale.

Prin mijloace de transport „prietenos cu mediul” se înțelege utilizarea de vehicule electrice și/sau hibride, adaptate tipului de activitate și duratei contractului.

Pentru a primit punctajul, ofertantul va face dovada echipamentelor ce intenționează să le utilizeze, ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice registrul imobilizărilor și/sau contracte de închiriere/comodat aferente utilajelor, însoțite de documente suport ale utilajelor din care să reiasă norma de poluare/tipul motorului. (ex.: specificații tehnice, documente de înmatriculare, contracte de leasing/inchiriere sau documente echivalente). Obligatoriu, ofertantul devenit contractant va lucra în cadrul contractului numai cu echipamentele pe care le-a indicat în mod expres în oferta.

Neprezentarea utilajelor „prietenos cu mediul” acestora va conduce la neacordarea punctajului pentru factorul de evaluare, nu constituie cerință minimă.

Capacitatea ofertantului de a livra pe bază de Building Information Modelling (BIM) (daca este cazul)

În cazul în care ofertantul are capacitatea și capacitatea de a livra pe bază de Building Information Modeling - BIM se va prezenta un plan operațional BIM care va include informații specifice despre modul de abordare propus. În această secțiune se va defini viziunea asupra BIM la nivelul proiectului, inclusiv obiective, ținte și modele planificate (conținutul modelului, faza proiectului în care modelul este livrat în mod specific și instrumentul de editare a modelului utilizat curent).

În propunerea tehnică ofertantul va prezenta mediul comun de date (CDE), la care autoritatea contractantă va avea acces și va prezenta minim următoarele informații:

- Responsabilitatea fiecărei părți implicate în proiect - transparența unei platforme CDE permite organizațiilor să înțeleagă exact cum progresează proiectul în ceea ce privește emiterea și aprobările oricărui fișier sau activitate dintr-un flux de lucru;
- Planificarea livrării informațiilor;
- Codificarea documentelor;
- Vizualizarea documentelor în alte formate decât Microsoft Office sau PDF, cum ar fi AutoCAD, DWG viewer, 3D viewer și altele, chiar dacă utilizatorul CDE nu are instalat local pe dispozitive fixe sau mobile (laptop sau telefon mobil) programe precum Autocad, Revit, Word, etc;
- Fluxuri de lucru, grafice;
- Versionarea documentelor și control specific versiunii;
- Căutări avansate, inclusiv căutare de conținut;
- Colaborare BIM și extracție de date;
- Securitatea datelor - mediile comune de date vor fi acreditate conform ISO 27001 pentru a asigura colaborarea sigură, inclusiv cu părțile implicate extern echipei de livrare;
- Posibilitatea utilizării instrumentelor BIM în cadrul Contractului, atât în perioada de proiectare, cât și în perioada de execuție a lucrărilor.

Având în vedere faptul că prin contract se vor angaja servicii de proiectare și execuție, utilizarea standardelor BIM pot fi utilizate și pe perioada de execuție a lucrărilor, ofertantul va prezenta și un plan de execuție pe bază de BIM.

Utilizarea BIM pentru conceperea și analiza sistemelor construcției semnifică, în acest caz, operațiile de simulare și măsurare a fluctuațiilor parametrilor fizici, ce sunt de așteptat de la lucrarea reală, acoperă multe aspecte funcționale ale comportării

construcției, cum ar fi integritatea structurală, controlul temperaturii, iluminatul, circulațiile, distribuția și consumul de energie, alimentarea cu apă, canalizare, toate fiind afectate de factori externi variabili. Aceste simulări și evaluări sunt realizate de către specialiști din echipa de proiectare, folosind modele de analiză detaliate cu date tehnice de intrare specifice. Aspectele se referă la colaborarea între diferitele profesii implicate, susținută de interoperabilitatea soluțiilor software utilizate de acestea. Acestea generează configurații de specialitate ce sunt utilizate pentru a planifica și coordona diferitele sisteme. Colaborarea se întinde începând cu proiectul conceptual și terminând cu modelarea la nivel de detalii de execuție. Programele de modelare a construcției includ reguli de poziționare și alcătuire ce pot accelera generarea documentației de execuție în formate standard sau predefinite, având atât avantajul scurtării procesului de generare, cât și al creșterii calității documentelor generate.

BIM permite tuturor factorilor implicați să vizualizeze și să înțeleagă evoluția proiectului și problemele de coordonare într-un mod ce nu era posibil înainte, astfel fiind transformat chiar modul în care lanțul de furnizori parteneri colaborează pentru a îmbunătăți proiectul și procesul de construcție prin identificarea și eliminarea din timp a problemelor, ceea ce conduce la reducerea costului și a timpului de execuție și ajută proiectele cu ritm rapid de desfășurare să evite întârzieri costisitoare. În plus, față de beneficiile asociate proceselor de proiectare și execuție, baza de date digitală asociată BIM oferă potențialul îmbunătățirii managementului și mentenanței obiectivelor mult timp după începerea exploatarei.

Abordarea BIM va aduce în proiect un nivel mai ridicat de colaborare între participanții la proiect, o mai bună înțelegere a proiectului prin vizualizare și abilitatea de a lua decizii și de a efectua schimbarea asupra proiectului în timp real.

Ne reprezentarea capacității ofertantului de a livra pe bază de Building Information Modelling (BIM) acestora va conduce la neacordarea punctajului pentru factorul de evaluare, nu constituie cerință minimă.

VI.4. Zona de lucru, utilitățile și facilitățile șantierului

Amplasamentul lucrărilor este pe terenul aparținând proprietății private a Județului Brașov, administrat de Regia Autonomă Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav, orașul Ghimbav, strada Hermann Oberth Nr. 35, CF/CAD 102943, conform extrasului de carte funciară și extrasului de plan cadastral. Perimetrul studiat se află în UAT Ghimbav, în zona nord-estică.

- Suprafata imobilului: 2.224.721 mp;

VI. REZUMATUL INFORMAȚIILOR ȘI CERINȚELOR TEHNICE

VI.1. Amplasare/Localizare

Amplasamentul Aeroportului Internațional Brașov-Ghimbav se află în partea de nord-vest a Municipiului Brașov, în extravilanul orașului Ghimbav. Terenul pe care este amplasat aeroportul se află în administrarea Consiliului Județean Brașov.

Amplasamentul lucrărilor este pe terenul aparținând proprietății private a Județului Brașov, administrat de Regia Autonomă Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav, orașul Ghimbav, strada Hermann Oberth Nr. 35, CF/CAD 102943, conform extrasului de carte funciară și extrasului de plan cadastral. Perimetrul studiat se află în UAT Ghimbav, în zona nord-estică.

Conform certificatului de urbanism nr. 86/23.04.2024, terenul afectat de lucrări este situat pe teritoriul administrativ al orașului Ghimbav, în intravilanul acestuia și aparține domeniului privat al Județului Brașov.

Suprafața terenului este de 2.224.721 mp.

Folosința actuală a terenului conform extrasului de carte funciară este - curți construcții.

VI.2. Organizarea de șantier

Amplasamentul pentru organizarea de șantier/ depozitare material rezultate din sapaturi/desfaceri urmează să fie pus la dispoziție de către Entitatea Contractantă în termen de 15 de zile lucrătoare de la emiterea Ordinului de începere al lucrărilor. În situația în care Entitatea Contractantă nu pune la dispoziție amplasamentul și nu emite Ordinul de Începere al lucrării, în termen de 15 de zile lucrătoare de la constituirea GBE, Constructorul are dreptul la prelungirea Duratei de Execuție proporional cu durata întârzierii autorității contractante.

Terenul ce urmează a fi pus la dispoziție pentru organizare de șantier și depozitare material rezultate din sapaturi/desfaceri se află în vecinătatea amplasamentului unde urmează să fie realizate lucrările.

VI.3. Procedura de acces și de lucru în cadrul AIBG

• Documente de referință

- **Regulamentul (CE) nr.300/2008** cu modificările și completările ulterioare, privind norme comune în domeniul securității aviației civile și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 2320/2002;
- **Regulamentul (UE) nr.1998/2015** cu modificările și completările ulterioare, de stabilire a măsurilor detaliate de implementare a standardelor de bază comune în domeniul securității aviației;
- **Programul Național de Securitate Aeronautică HG nr.1429/2024;**
- Programul de Securitate Aeronautică al RA Aeroportului Internațional Brașov Ghimbav;
- **Regulamentul de Acces** la nivelul RA Aeroportului internațional Brașov Ghimbav;
- **Procedurile de Securitate Aeronautică**, edițiile în vigoare;
- **Procedurile de Siguranță Aeronautică**, edițiile în vigoare;
- **Legea nr.333/2003** privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor și Normele metodologice de aplicare a acesteia aprobate prin Hotărârea nr.301/2012, cu modificările și completările ulterioare.
- OUG nr. 105 din 27 iunie 2001 privind frontiera de stat a României

• Descriere

Puncte de control acces:

Punct control acces nr. 1 - permanent, control acces persoane și vehicule, asigurat de către societatea de paza contractată de aeroport, amplasat pe latura de Nord-Est a aerogării (drumul de acces spre aeroport, deservește accesul în Zona de Securitate cu Acces Restrictionat și spre parcare publică din fața clădirii administrative și terminalului de pasageri, NU conferă acces spre șantierul delimitat în Estul pistei, decât în situații speciale:

- Vizite ale factorilor responsabili (în perimetrul lucrărilor), alți decât cei desemnați în șantier;
- Echipamente de precizie etc.

Punct control acces nr.2 - permanent, control acces persoane și vehicule, asigurat de către societatea de paza contractată de aeroport, amplasat pe latura de Sud pe partea de Sud-Vest a terminalului de deservește accesul în Zona Administrativă (Zona de Operațiuni Aeriene) și în Zona de Securitate cu Acces Restrictionat, acces din parcare publică din fața Zonei Administrative și terminalul de pasageri, NU conferă acces spre șantierul delimitat în Estul pistei;

Poartă de Urgență nr.1 (pe perioada derulării lucrărilor de șantier), control acces persoane și vehicule, asigurat de către societatea de paza contractată de aeroport, amplasat pe latura de Sud pe partea de Sud-Vest a terminalului de deservește accesul în perimetrul lucrărilor, perimetru care cuprinde organizarea de șantier și șantierul;

Şantier/organizare de şantier pentru lucrări de *extindere platformă*

- zonă demarcată, delimitată din perimetrul aeroportuar şi aliniamentele marginale ale organizării de şantier şi şantierului cu gard de lucrări provizoriu semnalizat şi inscripţionat (respectiv de zona de securitate cu acces restricţionat (drumul de serviciu) supravegheat la traversare de la Sud la Nord şi de la Nord la Sud de către Structura Specializată Antiteroristă aparţinând Serviciului Roman de Informaţii), întreaga zonă mai sus descrisă este delimitată de restul suprafeţelor aeroportului;
- accesul în şantier se realizează prin Poartă de Urgenţă nr.1 şi **Punctele de control acces nr.1 şi 2** (pe perioada derulării lucrărilor de şantier), control acces persoane şi vehicule, asigurat de către societatea de pază contractată de aeroport, amplasat pe latura de Est pe partea de -Vest a terminalului de deserveste accesul în perimetrul lucrărilor, perimetru care cuprinde organizarea de şantier şi şantierul;

Şantier/organizare de şantier pentru lucrări de *extindere platformă*

- zonă demarcată, delimitată din perimetrul aeroportuar şi aliniamentele marginale ale organizării de şantier şi şantierului cu gard de lucrări provizoriu semnalizat şi inscripţionat (respectiv de zona de securitate cu acces restricţionat (drumul de serviciu) supravegheat la traversare de la Sud la Nord şi de la Nord la Sud de către Structura Specializată Antiteroristă aparţinând Serviciului Roman de Informaţii), întreaga zonă mai sus descrisă este delimitată de restul suprafeţelor aeroportului;
- accesul în şantier se realizează prin **Punctul de control acces nr.x - temporar** (pe perioada derulării lucrărilor de şantier), control acces persoane şi vehicule, asigurat de către societatea de pază contractată de aeroport, amplasat pe latura de Sud pe partea de Sud-Vest a terminalului de deserveste accesul în perimetrul lucrărilor, perimetru care cuprinde organizarea de şantier şi şantierul;

Obligaţiile RA Aeroportului International Brasov Ghimbav

- analizează şi aprobă cererile de acces prin **Punctul de control acces- temporar**, pentru personalul CONTRACTANTUL , respectiv cererile/tabelele nominale cu personalul, vehiculele şi dacă este cazul, articolele interzise (unelte, echipamente, materiale etc) necesare pentru desfăşurarea activităţii în punctele de lucru aflate în zonele restricţionate ale aeroportului;
- asigură personal instruit şi autorizat pentru însoţirea echipelor aparţinând CONTRACTANTUL , care au fost autorizate să execute lucrări în zonele restricţionate ale aeroportului;
- verifică modul de aplicare a măsurilor de securitate aeroportuară referitoare la controlul accesului în zonele restricţionate ale aeroportului. În situaţia constatării de deficienţe în aplicarea măsurilor de securitate aeroportuară, corespunzătoare zonei demarcate, zonei de securitate cu acces restricţionat (părţilor critice) (PC ZSAR), personalul societăţii de pază contractată de aeroport va comunica Serviciului Securitate Aeroportuară orice inadvertenţă, neconformitate constatată şi va informa imediat Administraţia RA Aeroportului International Brasov Ghimbav şi şeful de şantier al CONTRACTANTUL , urmând a se dispune măsuri imediate de remediere a deficienţelor constatate;
- verifică modul de aplicare a măsurilor de control acces în zonele de şantier aflate în responsabilitatea CONTRACTANTUL ;

Nota: Dacă Şeful Serviciului Securitate Aeroportuară constată în mod repetat anumite deficienţe în activitatea de control acces la punctele de control acces gestionate de CONTRACTANTUL , ca urmare a delăsării, nepăsării, neglijenţei sau a unei slabe instruirii în respectarea şi aplicarea măsurilor de securitate aeroportuară, va informa Administraţia RA Aeroportului International Brasov şi va propune sancţiuni şi penalităţi contractuale, în concordanţă cu legislaţia naţională şi locală în vigoare;

- verifică integritatea gardurilor care delimitează zonele restricţionate ale aeroportului de zona de şantier, asigurându-se că personalul şi vehiculele CONTRACTANTUL , nu se deplasează în alte zone decât cele autorizate;
- anunţă şeful de şantier când urmează să se desfăşoare operaţiuni de zbor în vederea interzicerii efectuării oricăror lucrări în puncte de lucru utilizate pentru procesarea

pasagerilor și bagajelor. Pe timpul operațiunilor de zbor (deservirea curselor aeriene) este interzis accesul vehiculelor și personalului muncitor în punctele de lucru utilizate pentru procesarea pasagerilor și bagajelor;

- pentru asigurarea cerințelor de securitate a operațiunilor de aviație civilă, înainte de reinstituirea unor zone definite ca zone de securitate cu acces restricționat/părți critice va fi realizată o examinare în vederea decontaminării zonelor de securitate cu acces restricționat/părți critice care ar fi putut fi contaminate.

Obligațiile Contractantului

- personalul CONTRACTANTUL va respecta următoarele reguli de acces și norme de securitate a aviației civile pe timpul desfășurării activității în perimetrul aeroportuar:

- 1) CONTRACTANTUL , răspunde de măsurile de securitate din zonele de organizare de șantier/șantier, controlul accesului prin **Punctul de control acces nr.x - temporar**, de deplasarea și activitățile desfășurate în zonele de responsabilitate din perimetrul aeroportuar de către personalul și vehiculele Asocierii pe care o reprezintă și a firmelor subcontractate.

- 2) asigură prezența personalului societății de pază contractate **la fiecare solicitare de intrare respectiv ieșire în șantier/organizare de șantier pentru lucrări**;

- 3) controlul accesului se realizează conform instrucțiunilor primite de la Administrația RA Aeroportului Internațional Brașov Ghimbav, prin Serviciul Securitate Aeroportuară, măsurile de securitate și controlul accesului fiind realizate de către personalul societății de pază contractate de aeroport;

- 4) răspunde de măsurile de securitate din aceste zone de organizare de șantier/șantier, de deplasarea și activitățile desfășurate în aceste zone de responsabilitate din perimetrul aeroportuar de către personalul și vehiculele Asocierii pe care o reprezintă și a firmelor subcontractate;

- 5) CONTRACTANTUL poartă responsabilitatea delimitării fizice a zonelor definite ca șantier/organizare de șantier, organizarea accesului persoanelor și vehiculelor în aceste zone;

- 6) societatea de pază confirmată, stabilită de către Administrația RA Aeroportului Internațional Brașov Ghimbav prin Serviciul de Securitate Aeroportuară, ca poate aplica măsuri de securitate menite să asigure controlul accesului, paza, patrularea și supravegherea șantierului;

- 7) instruește personalul muncitor și cel cu activitate ocazională în șantier, despre necesitatea de a avea asupra lor un document de identitate cu poză valabil;

- 8) instruieste personalului prezent în zonele proprii de responsabilitate asupra următoarelor:

- personalul muncitor și cel cu activitate ocazională, precum și vehiculele utilizate, nu au acces decât în zonele de lucru ale CONTRACTANTUL ;

- accesul persoanelor și vehiculelor implicate în activitățile de executare a lucrărilor, se va realiza numai prin **Punctul de control acces nr.x - temporar**;

- este interzisă depășirea marcajelor/împrejmuirilor, intrarea și deplasarea în oricare alte zone ale aeroportului;

- la ieșirea din perimetrul aeroportului persoanele și vehiculele vor utiliza același punct de control acces pe care l-au utilizat la intrare;

- înainte de conducerea aeroportului, cu cel puțin 24 de ore înainte, cererile de aprobare a accesului prin punctele de control acces și de securitate gestionate de aeroport, respectiv tabelele nominale cu personalul, vehiculele și dacă este cazul articolele interzise (unelte, echipamente, materiale, etc.) necesare pentru desfășurarea activității în punctele de lucru aflate în zonele restricționate ale aeroportului;

- personalul muncitor precum și vehiculele utilizate în șantier, trebuie să acceseze numai prin **Punctul de control acces nr.x - temporar** și să urmeze numai rutele de deplasare stabilite de către Administrația RA Aeroportului Internațional Brașov Ghimbav prin Serviciul Securitate Aeroportuară;

- sesizează conducerea aeroportului, în cel mai scurt timp, despre orice trecere neautorizată din/în șantier, în/din alte zone aeroportuare;

- este interzisă desfacerea, modificarea amplasamentului și configurației gardurilor de securitate și a celor de delimitare a zonelor de șantier, fără aprobarea Administrației RA Aeroportului Internațional Brșov Ghimbav prin Serviciul Securitate Aeroportuară;
- dacă cerințele de securitate aeronautică impun înainte de operarea unei aeronave și pentru anumite situații de urgență eliberarea șantierului, la solicitarea Serviciului de Securitate Aeroportuară va asigura încetarea activității și părăsirea acestuia de către personalul muncitor, până la comunicarea de reluare a activității la nivelul șantierului.

Dosarul de acces în baza căruia se va realiza accesul în organizarea de șantier și șantier în Punctul de control acces - temporar

Dosarul de acces va fi în permanentă completat la zi anterior derulării procedurii de acces cu aprobarea Administrației RA Aeroportului Internațional Brșov Ghimbav prin Serviciul Securitate Aeroportuară și va conține:

- 1) Tabel Nominal (în ordine alfabetică) a persoanelor care necesită accesul în șantier;
- 2) Copii ale cartilor de identitate ordonate în ordinea din tabelul nominal specificat mai sus (1);
- 3) Autorizarea scrisă pentru acces la care va fi atașat ordinul datat de începere al lucrărilor;
- 4) Tabel Autovehicule înmatriculate pentru drumurile publice;
- 5) Copii ale certificatelor de înmatriculare ale autovehiculelor ordonate în ordinea din tabelul pentru autovehicule specificat mai sus (4);
- 6) Lista cu echipamentele (neînmatriculate) care vor staționa pe toată durata șantierului în perimetrul organizării de șantier și în șantier.

VI.4. Proceduri de siguranță în cadrul AIBG

1. Este interzisă utilizarea pentru încălzire de către executantul lucrării a unor instalații și echipamente care pot produce perdele de fum rezultate prin arderea combustibililor. Iluminatul exterior din cadrul lotului nu va prezenta fascicule de lumină orientate în sus.

2. Executantul lucrării va elimina orice sursă de atragere a păsărilor, iar depozitarea deșeurilor/resturilor menajere se va face în recipiente acoperite.

3. Toate lucrările ce vor avea loc în banda de siguranță a pistei trebuie realizate conform standardelor EASA în vigoare, pentru ca AIBG să nu riște suspendarea certificatului aeroportuar sau impunerea de limitări de natură operațională de către AACR. Nu se acceptă construirea niciunui obiectiv ce se poate constitui ca obstacol în banda de siguranță a pistei sau în suprafețele adiacente de limitare a obstacolelor.

4. Proiectantul întocmește un studiu de risc aeronautic, care să utilizeze matricea riscurilor în conformitate cu Manualul SMS ICAO - Doc.9859, Ed. în vigoare și care să conțină cel puțin următoarele elemente, fără a se limita obligatoriu la acestea:

- Descrierea completă a sistemului ce va fi evaluat și a mediului în care sistemul este operat.
- Identificarea pericolelor.
- Estimarea severității și consecințelor evenimentelor produse ca urmare a manifestării pericolului.
- Estimarea probabilității de producere a unui eveniment ca urmare a manifestării pericolului.
- Evaluarea riscului.
- Reducerea riscului.
- Dezvoltarea documentației pentru evaluarea riscului.

5. Studiul de risc aeronautic întocmit, va fi avizat de către manager siguranță al AIBG.

6. Referitor la reglementarea lucrărilor din incinta aeroportului propusă de către executantul lucrărilor:

În intervalul de timp în care se vor desfășura operațiuni, întregul personal și utilajele/ echipamentele vor părăsi suprafața benzii de siguranță a pistei (minim 140 m față de axul pistei) și zona de lucrări va fi redată unui status operațional/ infrastructură conform

cerințelor de reglementare internaționale aplicabile unor zone de siguranță a pistei (se vor aplica măsurile asumate în documentația tehnică transmisă). Evacuarea personalului și a utilajelor/ echipamentelor din suprafața benzii pistei se va face cu minim 45 min înainte de desfășurarea operațiunilor aeriene.

În această etapă se vor executa lucrări pe căile TWY B și APRON după cum urmează:

Va exista o singură perioadă de X zile de pistă închisă.

Această perioadă de X zile pe care constructorul o va alege, trebuie transmisă către AIBG, cu cel puțin 3 luni înainte, pentru a putea fi emise baze NOTAM și informa în consecință operatorii aerieni.

Ulterior emiterii bazelor NOTAM, acestea nu vor putea fi modificate indiferent de prognozele meteorologice existente pentru perioada respectivă.

Obligatoriu, indiferent de stadiul lucrărilor la finalul celor X zile, suprafețele afectate trebuie redat unui status operațional/ infrastructură conform cerințelor de reglementare naționale/ internaționale aplicabile unor zone de siguranță a pistei.

7. Orice obiect situat pe banda pistei (140 m de la axul pistei) care poate pune în pericol aeronavele este considerat obstacol și trebuie îndepărtat. Niciun obiect fix, altul decât mijloacele vizuale necesare pentru navigația aeriană sau cele necesare siguranței aeronavelor, care trebuie amplasate pe banda pistei și care îndeplinesc cerința relevantă de frangibilitate, nu trebuie permis pe banda pistei la o distanță de până la 60 m față de axul pistei. Perioadele necesare pentru lucrări asupra suprafețelor de siguranță trebuie solicitate către AIBG, ulterior avizate de AIBG.

8. Respectarea tuturor prevederilor regulamentului (UE) nr 139/2014, cu evidentierea prevederilor ADR.OPS.B.070 Aerodrome works safety.

9. Evitarea generării tuturor resturilor de materiale care pot genera FOD.

10. Toate zonele de santier si accesul spre/dispre acestea se vor confirma de AIBG.

VII. Perioada de garanție a lucrării

Fiecare ofertant va declara perioada de garanție a lucrării care poate fi de minim 60 de luni calendaristice (prezenta formular nr. 12). Acesta constituie factor de evaluare. În cadrul propunerii tehnice, ofertantii trebuie să precizeze activitățile ce se vor desfășura în intervalul de la recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală, precum și timpii de intervenție necesari remedierii. ***Neprecizarea acestora va conduce la neacordarea punctajului pentru factorul de evaluare.***

Perioada de garanție se va exprima în luni de la data întocmirii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor;

Perioada minimă de garanție este de minim 60 de luni.

Perioada de garanție este perioada de timp cuprinsă între data recepției la terminarea lucrărilor și data recepției finale, în cadrul căreia executantul are obligația înlăturării pe cheltuielile sale, a tuturor deficiențelor aparute datorită nerespectării clauzelor și specificațiilor contractuale sau a reglementărilor tehnice aplicabile în domeniul lucrării.

Entitatea Contractantă își rezervă dreptul de a analiza și verifica conformitatea termenelor oferite din punct de vedere al asigurării îndeplinirii de către ofertanți a cerințelor solicitate prin DALI, cu scopul protejării acestora împotriva ofertelor care prevăd termene nesustenabile care nu pot fi fundamentate.

Ofertele care prevăd o perioadă de garanție mai mică de 60 de luni calendaristice vor fi declarate neconforme.

Ofertanții vor descrie în cadrul propunerii tehnice modul în care se va asigura nivelul de calitate necesar, astfel încât ofertarea unei garanții extinse să nu se facă doar la nivel declarativ, modalitatea de acordare a garanției, condițiile acordării garanției.

Punctajul factorului de evaluare se va acorda conform fișei de date/Instrucțiuni pentru Ofertanți.

NOTA: Perioada de garanție trebuie dovedită în cadrul propunerii tehnice. Ofertanții vor folosi materiale, utilaje și echipamente pentru care perioada de garanție

este cel puțin egală cu perioada de garanție de bună execuție a lucrărilor. Ofertanții vor detalia informațiile în legătură cu utilajele puse la dispoziție pentru executarea lucrărilor, respectiv pentru asigurarea garanției.

Ofertantul va prezenta un plan propriu de intervenție în care va justifica timpul de mobilizare pentru intervenția în soluționarea defectiunilor intervenite în perioada de garanție a lucrărilor. Timpul de mobilizare pentru intervenție reprezintă perioada cuprinsă între ziua în care Executantul primește notificarea beneficiarului privind defectiunile și ziua propriu-zisă când demarează intervenția pentru remedierea defectiunilor. Timpul se va exprima în zile.

Deoarece Entitatea Contractantă utilizează criteriul de atribuire „*cel mai bun raport calitate-preț*” iar factorul tehnic este perioada de garanție a lucrărilor, se va solicita ca în propunerea tehnică ofertantul să menționeze și perioada de garanție oferită.

Aveți în vedere că un simplu angajament cu privire la acordarea unei perioade de garanție a lucrării peste cel minim stabilit, nu poate fi suficient pentru a garanta autorității contractante că avantajul obținut pe perioada evaluării ofertelor va fi păstrat în implementarea contractului.

În acest sens, AC va solicita ofertanților ca prin propunerea tehnică aceștia să descrie modul în care planul de management al calității va asigura nivelul necesar de calitate al rezultatelor sale și al proceselor de lucru, astfel încât ofertarea unei garanții extinse a lucrărilor să nu se facă doar la nivel declarativ în vederea obținerii unui punctaj mare pentru acest factor de evaluare.

Ofertanții prin propunerea vor descrie modul în care planul de management al calității va asigura nivelul necesar de calitate al rezultatelor sale și al proceselor de lucru, prin prezentarea abordării generale și metodologiei pentru realizarea activităților din cadrul contractului (proiectarea și executarea lucrărilor), inclusiv descrieri detaliate ale metodelor de lucru pentru componentele majore ale lucrărilor precum și materialele pe care le va pune în operă, astfel încât ofertarea unei garanții extinse a lucrărilor să nu se facă doar la nivel declarativ în vederea obținerii unui punctaj mare pentru acest factor.

VIII. Durata de realizare a lucrării

Termenul de execuție al lucrărilor este de 9 luni, exclude perioada de timp frigidă 15 noiembrie - 15 martie în care lucrările vor fi suspendate. Se va depune în cadrul ofertei tehnice Graficul Gantt elaborat în baza metodei drumului critic.

În cadrul propunerii tehnice, ofertanții au libertatea de a-și prevedea propriile consumuri specifice de resurse, vor preciza resursele tehnice, de personal (de execuție și personal de specialitate) puse la dispoziție pentru a putea executa contractul în termenul de 12 luni (3 luni proiectare și 9 execuție). Ofertanții vor declara în cadrul Capitolului I. Prezentarea modului de realizare a lucrărilor resursele (personal de execuție și specialitate, utilajele/echipamente), utilajele și echipamentele necesare ce vor fi puse la dispoziție de ofertant pentru realizarea lucrărilor în termenul oferit. Totodată, în cadrul Capitolului III.-Graficul general de realizare a investiției - grafic Gantt resursele puse la dispoziție trebuie să reflecte fezabilitatea termenului de execuție.

Ofertele care prevăd o perioadă de execuție mai mare de 9 luni calendaristice vor fi declarate **neconforme**.

IX. Autorizații / Atestate necesare, conform legislației aplicabile

Pentru execuția lucrării ofertanții vor prezenta în cadrul propunerii tehnice următoarele atestate (lider, asociat, subcontractant):

- **Proiectare instalații electrice** - atestat ANRE tip **Atestatul ANRE tip C1A**, emise în conformitate cu Ordinul ANRE nr. 134 din 15 decembrie 2021 -privind aprobarea Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice.

- **Executie instalatii electrice** - atestat ANRE tip **Atestatul ANRE tip C2A**, emise in conformitate cu Ordinul ANRE nr. 134 din 15 decembrie 2021 -privind aprobarea Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice.
- **Executie IDSAI** - autorizatii IGSU, emise in conformitate cu Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 87/2010-pentru aprobarea Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 238 din 14 aprilie 2010, cu modificările și completările ulterioare;-

X. Rezultate ce trebuie obținute de Contractant

Rezultatele finale ale Contractului cuprind:

- i. Elaborare documentația tehnică - D.T. pentru autorizarea executării lucrărilor de bază (D.T.A.C./P.A.C), documentația tehnică - D.T. pentru organizarea executării lucrărilor (D.T.O.E./P.O.E.); elaborare/Definitivare Proiect Tehnic de execuție (PTh), Detalii de execuție ; asistență tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor
- ii. Toate lucrările pe discipline realizate pe deplin în conformitate cu cerințele Caietului de sarcini;
- iii. Deșeurile (primare și secundare) sortate corespunzător și procedurile privind gestionarea deșeurilor respectate în totalitate; Toate documentațiile necesare și care au fost utilizate pentru planificarea execuției, pentru execuția, controlul execuției și finalizarea lucrărilor, așa cum sunt acestea indicate la paragraful de mai jos;
- iv. Perimetrul șantierului de lucru eliberat și curățat de orice echipament, utilaj sau material utilizat de Contractant pe perioada execuției lucrărilor.

Documentațiile necesare pentru planificarea execuției, pentru execuția, controlul execuției și finalizarea lucrărilor includ:

- i. Graficul general de realizare a investiției publice (fizic);
- ii. următoarele documentații (semnate de specialiștii atestați în domeniul profesional relevant, atunci când se solicită expres prin legislația în vigoare):
 - a. Planul de control al calității lucrărilor executate în versiunea finală, inclusiv înregistrările de calitate cu caracter general efectuate pe parcursul executării lucrărilor precum și celelalte documentații întocmite conform prescripțiilor tehnice, prin care se atestă calitatea lucrărilor;
 - b. Declarația de conformitate a materialelor și a oricăror documentații relevante solicitate prin legislația în vigoare;
 - c. Rezultatul testelor asupra materialelor prevăzute de legislația în vigoare și/sau prevăzute în proiectul tehnic și/sau solicitate de Inspekția de Stat în Construcții;
 - d. Detalii tehnice de execuție și breviarele de calcul relevante, acolo unde este aplicabil și nu au fost furnizate inițial ca parte a Caietului de Sarcini;
 - e. Copie a jurnalului de șantier semnat în mod corespunzător pe toate paginile.

Contractantul trebuie să furnizeze Autorității Contractante toate documentațiile solicitate, inclusiv partea din cartea tehnică a construcției (Secțiunea B) înainte de semnarea procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Documentația privind managementul calității cuprinde cel puțin:

- i. Planul calității;
- ii. Planul de control al calității lucrărilor, verificări și încercări.

Contractantul poate solicita o plată intermediară, așa cum este prevăzut în Contract, doar după ce a finalizat toate activitățile și cerințele aferente rezultatului intermediar în cauză și numai atunci când Entitatea Contractantă a acceptat rezultatul/stadiul definit în

proponerea tehnică ca jalon/punct de reper intermediar, ca fiind un stadiu al activităților pentru care se poate efectua o plată.

XI. Modificări tehnice

Contractantul execută lucrările descrise cu respectarea în totalitate a cerințelor din Caietul de sarcini. De regulă și din principiu, pe perioada execuției lucrărilor nu este permisă nicio modificare tehnică (modificare sau adăugare) a documentației de proiectare. Modificările vor fi realizate numai cu acordul Autorității Contractante și numai în cazul în care nu sunt substanțiale.

Orice modificare adusă, din motive obiective, Proiectului, Caietelor de Sarcini va fi făcută în condițiile contractului de execuție.

Modificările vor fi înaintate sub forma de Dispoziție de șantier. Acestea vor fi însoțite de:

- memoriu/nota justificativă prin care să fie fundamentată orice modificare, suplimentare sau renunțare aduse Proiectului, Caietelor de Sarcini sau Listelor de cantități, în condițiile contractului de execuție;
- note de comandă suplimentară (antemasuratori, liste de cantități cu preturi - dacă este cazul);
- note de renunțare - (antemasuratori, liste de cantități cu preturi - dacă este cazul);
- 3 oferte de pret pentru articolele de lucrări ce nu au echivalent în oferta;

În conformitate cu prevederile contractuale, respectiv ale H.G. nr.1/2018, eventualele modificări care pot interveni în perioada de derulare a contractului, se referă la următoarele, fără a se limita la acestea:

1. Modificări ale partilor contractante, inclusiv înlocuirea contractantului cu un nou contractant în condițiile prevăzute la art. 237 alin. (2) lit. d);
2. Schimbarea denumirii și/sau a formei societății, schimbări care nu atrag crearea unei persoane juridice noi;
3. Modificări care rezultă din adaptarea Proiectului Tehnic de Execuție la realitatea din teren, inclusiv schimbări de soluții tehnice punctuale;
4. Modificări care rezultă din modificări/adaptări ale cotelor, pozițiilor și/ sau dimensiunilor unor lucrări ca urmare a situației din teren;
5. Modificări generate de cerințe ale autorităților de mediu;
6. Modificări care rezultă din necesitatea mutării/stramutării unor obiecte aflate pe/in sol/subsol;
7. Modificări generate de includerea de noi subcontractanți/ furnizori/ subcontractanții subcontractanților/ orice alți operatori economici și/sau generate de înlocuirea subcontractanților/ furnizorilor/ subcontractanții subcontractanților/ orice alți operatori economici inițiali, care se vor realiza conform clauzei corespunzătoare din Condițiile Generale ale Contractului;
8. Modificări generate de schimbarea personalului cheie/alt personal, care se vor realiza conform clauzei corespunzătoare din Condițiile Generale ale Contractului;
9. Modificări ale culoarului/coridorului de expropriere care conduc la necesitatea realizării de lucrări suplimentare și/sau la renunțarea realizării unor lucrări existente în Contract;
10. Modificări generate de acorduri, convenții, înțelegeri ale statului/autorităților locale cu alte state;
11. Modificări legislative sau de norme tehnice/ stasuri/ normative/ standarde, pe parcursul derulării contractului, care se vor realiza conform clauzei corespunzătoare din Condițiile Generale ale Contractului;
12. Prelungirea Duratei de Execuție în baza mecanismului contractual prevăzut la Clauza 35 [Prelungirea Duratei de Execuție] din Condițiile Generale fără a se aduce atingere dreptului Beneficiarului de a aplica Antreprenorului penalitățile și/sau sancțiunile prevăzute în contract;

13. Modificari care rezulta din implementarea solicitarilor provenite de la diverse institutii/autoritati/entitati care au atributii in legatura cu obiectivul de investitie (de exemplu: Ministere, CJC, Autoritati/Institutii centrale si/sau locale, Verificatori atestati, organisme de control, etc.).

14. Modificari care rezulta din expertize tehnice;

15. Modificari generate de modificari ale terenului, retelei hidrografice supraterrane si subterane necunoscute la data elaborarii Proiectului Tehnic de Executie.

Modificarile vor fi realizate ulterior semnarii contractului, in conformitate cu prevederile contractuale, numai in conditiile in care acestea nu reprezinta modificari substantiale.

Prelungirea Duratei de Executie se va realiza in conformitate cu prevederile Clauzei 35 [Prelungirea Duratei de Executie] din Condițiile Generale. Mai multe informatii se regasesc in Contract.

XII. MODUL DE PREZENTARE AL PROPUNERII TEHNICE

Pentru analiza proiectului de investitii s-au luat in considerare riscurile ce pot aparea atat in perioada de executie a proiectului cât si in perioada de exploatare a obiectului de investitie.

Propunerea tehnică se va prezenta la rubrica special prevăzută în S.E.A.P. în acest sens, respectiv "Propunere tehnică"

Propunerea tehnică trebuie să demonstreze că Ofertantul a înțeles corect cerințele din Caietul de Sarcini și că metodologia propusă este corespunzătoare pentru obținerea asigurării calității Lucrarilor. De asemenea, Propunerea Tehnică trebuie să convingă Entitatea Contractantă că în caz de atribuire Ofertantul dispune de resurse materiale și umane suficiente, precum și de expertiza necesară pentru a asigura prestarea serviciilor și execuția lucrărilor contractului cu respectarea tuturor prevederilor legale naționale în vigoare.

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate cerințele prevăzute în caietul de sarcini. În documentația de atribuire, orice trimitere/referire la Caietul de sarcini reprezintă trimiteri și referiri la documentele tehnice publicate în SEAP și anume: Studiul de Fezabilitate piese scrise și piese desenate, studii de specialitate, avize, autorizatii, etc.

Dacă de la data elaborării Studiului de Fezabilitate și până la data elaborării ofertelor au apărut normative tehnice care modifica condițiile tehnice de calitate privind lucrarile de construcție aplicabile proiectului (în raport cu cele din proiect), acestea prevalează, ofertanții fiind obligați să le prezinte în propunerea tehnică și să le respecte în totalitate. Propunerea tehnica trebuie să reflecte cunoștințele tehnice ale ofertantului și asumarea de către acesta a tuturor cerințelor/obligațiilor prevăzute în documentația de atribuire, legislația și normativele tehnice în vigoare.

Propunerea tehnică a Ofertantului trebuie să includă informații și detalii suficiente pentru a permite evaluarea ofertei potrivit factorilor de evaluare adoptați.

Nu sunt acceptate limitări ale obligațiilor ofertantului față de cerințele prezentate în documentația de atribuire.

Propunerea tehnică va fi elaborata de ofertant în conformitate cu Formular cadru propunere tehnica nr. 15 și va respecta în totalitate cerințele prevăzute în fișa de date a achizitiei și în caietul de sarcini incluzând minim cel puțin următoarele secțiuni:

Capitol I. Metodologia de realizare a contractului (servicii de proiectare, asistenta tehnica si executie lucrari si planificarea resurselor tehnice si umane in corelare cu specificul si complexitatea activitatilor (adică planul propus/ organizarea proiectului) prin care ofertantul va descrie toate serviciile si lucrarile prevazute în documentatia de atribuire cu respectarea tuturor prevederilor Documentației de atribuire, va prezenta abordarea din punct de vedere tehnologic (metodologia de prestare si executie), resursele (personal de executie si specialitate, utilajele/echipamente, descriere stațe asfaltare) pentru realizarea lucrărilor.

Ofertantul va ilustra planul propus/organizarea de proiect pe care o propune prin

prezentarea urmatoarelor informatii minime:

a) Abordarea și metodologia propuse pentru prestarea serviciilor de proiectare, datele de intrare și datele de ieșire pentru activitățile din cadrul Contractului

a.1. Abordarea propusă pentru realizarea serviciilor de proiectare

a.2. Ofertantii vor include in mod obligatoriu in cadrul Propunerii Tehnice **Schita de Proiect**, care va contine cel putin urmatoarele:

1. Descrierea Proiectului:

1.1. O descriere a intelegerii obiectivelor Proiectului si a strategiei propuse pentru administrarea Proiectului, pentru etapele de proiectare si executie lucrari;

1.2. Detalii referitoare la Sistemul de Management al Proiectului propus, inclusiv Structura Organizationala a proiectului;

1.3. Detalii referitoare la Sistemul de Management al Calitatii propus;

1.4. Lista de Standarde Tehnice ce vor fi folosite;

1.5. Managementul in etapa de Proiectare;

1.6. Managementul in etapa de Executiei a lucrarilor;

1.7. Management in etapa efectuarii testelor de punere in functiune a instalatiilor si echipamentelor.

2. Descriere solutie tehnica propusa spre proiectare;

3. Masuri pentru implementarea cerintelor privind protectia mediului, conform actelor de reglementare in domeniul protectiei mediului;

4. Exigențele la care va fi verificat proiectul în concordanța cu prevederile legale în vigoare.

a.3. Planul de lucru pentru implementarea/realizarea serviciilor/obținerea rezultatelor în cadrul Contractului. Prezentarea graficului de prestare al serviciilor, detaliat pe fiecare activitate (DTAC, DTOE, PT, DDE, Caiete de sarcini, avize, etc).Se va prezenta un singur grafic Gantt (ce include proiectare si executie).

Se vor prezenta:

a. Resursele (personal, utilaje etc.) declarate vor fi în concordanta cu activitatile desfasurate în perioada de proiectare, prezentate în oferta și va fi corelat cu Graficul Gantt, drumul critic al investiției si graficul WBS.

b. prevederile legale in domeniul de activitate aferent obiectului contractului ce urmeaza a fi atribuit, ce pot avea incidenta asupra derularii/implementarii acestuia;

c. identificarea si explicitarea aspectelor-cheie privind indeplinirea obiectivelor contractului si atingerea rezultatelor asteptate;

d. modalitatea de abordare a activitatilor ce corespund rezultatului final al contractului si a rezultatelor intermediare aferente, in raport cu serviciile si responsabilitatile stabilite prin caietul de sarcini.

e. modul de abordare a activitatii de identificare a riscurilor ce pot aparea pe parcursul derularii contractului si masuri de diminuare a riscurilor in raport cu prevederile caietului de sarcini referitoare la resurse (personal utilizat si echipamente);

f. modul de abordare a activitatii de prevenire/atenuare/eliminare sau minimizare a efectelor riscurilor, dupa caz referitoare la resurse (personal utilizat si echipamente);

g. modul de abordare si gestionare a relatiei cu subcontractorii, in raport cu activitatile subcontractate (*daca este cazul*) referitoare la resursele de personal utilizat si echipamente puse la dispozitie de subcontractant/i;

h. Ofertantii vor include toate partile/ activitatile pe care intentioneaza sa le subcontracteze, indiferent daca la momentul elaborarii/ depunerii ofertei, datele de identificare ale respectivilor subcontractori sunt sau nu cunoscute.

i. modul de abordare ce va fi urmat in prestarea serviciilor, inclusiv descrierea conceptului utilizat pentru atingerea obiectivelor contractului ;

a.4. Managementul realizării serviciilor de proiectare. Va descrie sub-activitățile care compun activitatile de proiectare prevazute in Documentația de atribuire, in succesiunea normala a acestora, si in corelare INTEGRALA cu resursele tehnice si umane necesare proiectarii si executiei.

a.5. Se va prezenta modalitatea de asigurare a accesului la specialiștii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 și a altor legi incidente.

a.6. Capacitatea ofertantului de a livra pe bază de Building Information Modelling (BIM) - documentațiile de proiectare (daca este cazul).

b) Ofertantul va descrie toate lucrarile prevazute în documentatia de atribuire cu respectarea tuturor prevederilor caietului de sarcini, va prezenta abordarea din punct de vedere tehnologic (metodologia de execuție). Ofertantul va ilustra planul propus/organizarea de proiect pe care o propune prin prezentarea urmatoarelor informatii minime:

b.1 Descrierea tuturor activităților ce urmează a fi executate;

b.2. Va prezenta resursele (personal de execuție si specialitate, utilajele/echipamente) ce vor fi puse la dispoziție de ofertant pentru realizarea categoriilor de lucrări descrise în documentația de atribuire.

Ofertantul are obligația de a stabili numarul de utilaje și echipamente necesare indeplinirii contractului de proiectare si executie lucrari, prin dimensionarea acestuia in functie de natura și complexitatea serviciilor si lucrarilor; se va completa o Lista cu utilajele, instalațiile, echipamentele tehnice, licențe pe care ofertantul intenționează să le utilizeze pentru îndeplinirea contractului:

Denumirea utilajului / echipamentului	Numărul de unități utilizate	Momentul și durata utilizării	Operatorul economic care pune la dispoziție echipamentul	Forma sub care va dispune de respectivele utilaje/echipament /instalatii

Tabelul se va completa cu echipamente/ utilaje/ instalatii propuse pentru realizarea contractului în corelare cu activitățile propuse prin graficul de execuție.

- Resursele (personal, utilaje etc.) declarate vor fi în concordanță cu activitățile desfășurate în perioada de execuție, prezentate în oferta și va fi corelat cu Graficul Gantt, drumul critic al investiției și graficul WBS.

- Se vor descrie utilajele și echipamentele necesare execuției lucrărilor și de care operatorul economic dispune și vor fi puse la dispoziție pentru execuția prezentei lucrări. Se va prezenta modalitatea de acces pentru cel puțin utilaje minim necesare realizării lucrărilor.

- Resursele vor reflecta fezabilitatea execuției etapelor de lucru prezentate în Organizarea lucrărilor, în termenul ofertat.

- Facilitățile/ dotările tehnice specifice execuției Lucrărilor (cel puțin echipamentele/ utilajele/ instalațiile minim solicitate prin Caietul de sarcini.

- Principalele materiale ce vor fi puse în opera în vederea realizării Lucrărilor, ținând cont de obiectele de construcții ce intra în alcatuirea Lucrărilor, precum și de soluțiile tehnice adoptate;

b.3. Ofertantul va prezenta modalitatea în care constrângerile impuse de amplasamentul lucrării sunt avute în vedere la planificarea lucrării.

b.4. Descrierea completă a tuturor tipurilor de lucrări ce vor fi executate se va efectua în conformitate cu cerințele tehnice obligatorii aplicabile obiectului contractului și se vor respecta prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, HG nr. nr. 766/ 1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, Catalogul Standardelor Române, Normative în vigoare aferente procedurilor descrise și celelalte prevederi în vigoare menționate în caietul de sarcini.

b.5. În cazul în care ofertantul este o **asociere**, va fi prezentată abordarea pentru organizarea activității în cadrul asocierii cu referire la modul de realizare al obiectivului. Se va prezenta modul în care se va realiza fiecare activitate de către membrii asocierii, se va prezenta tipul și numărul echipamentelor/utilajelor de lucru asigurat de fiecare

membru al asocierii pentru fiecare activitate, se va prezenta numarul si tipul personalului calificat de proiectare și executie asigurat de fiecare membru al asocierii pentru fiecare activitate, se va prezenta numarul si tipul personalului tehnic de executie asigurat de fiecare membru al asocierii pentru realizarea obiectivului.

b.6. Aceasta sectiune va contine, dupa caz, si **planul de lucru cu subcontractantii** in raport cu eventualele activitati care urmeaza sa fie derulate de catre fiecare asociat/subcontractant in parte. Se va prezenta modul in care se va realiza fiecare activitate, se va prezenta tipul si numarul echipamentelor/utilajelor de lucru asigurat de subcontractant, se va prezenta numarul si tipul personalului calificat de proiectare și executie asigurat de subcontractant pentru fiecare activitate executată de acesta, se va prezenta numarul si tipul personalului tehnic de executie asigurat de subcontractant.

b.7. Ofertantii vor descrie activitatile critice aferente executiei lucrarilor, precum si masurile pe care le vor adopta in vederea indeplinirii indicatorilor definiti in cadrul punctelor de referinta aferente acestei etape, tinand cont si de riscurile specifice, cum ar fi, dar fara a se limita la acestea, riscul geotehnic al amplasamentului, riscurile cu privire la reobtinerea/revizuirea/completarea avizelor /acordurilor obtinute sau in curs de obtinere, riscurile privind investigatiile arheologice, riscul privind conditiile fizice, riscul privind utilitatile subterane, riscul privind mobilizarea necorespunzatoare a personalului si utilajelor, riscul privind alocarea insuficienta a resurselor financiare, etc., pe care si le vor asuma si insusi.

b.8. prezentarea managementului general al contractului, prin prisma interactiunii cu personalul de management al Autoritatii Contractante, cu personalul Supraveghetorului, cu personalul Autoritatilor publice implicate in emiterea diverselor avize (inclusiv in ceea ce priveste verificatorii autorizati).

b.9. Ofertantii au obligatia sa descrie in propunerea tehnica metodologia de executie a tuturor tipurilor de lucrari principale si secundare descrise in SF, in corelare cu prevederile legislative si normativele aplicabile in domeniu.

Capitol II. Organigrama ofertantului/asocierii care va contine informatii cu privire la personalul propus pentru executie (specialistii) cu precizarea functiei fiecarui membru.

Dupa realizarea Organigramei, se va întocmi o detaliere punctuala cu privire la:

- rolurile fiecarei persoane implicate în contract;
- responsabilitatile și atribuțiile fiecarei persoane implicate în contract;
- se va preciza in mod clar care sunt liniile de comunicare dintre membrii echipei.
- Modalitatea de poziționare și integrare a echipei responsabile pentru implementarea Contractului în structura organizațională permanentă a Ofertantului;
- Instrumentele/metodele de coordonare a activității între membrii echipei care gestionează realizarea lucrării;

Se va prezenta modalitatea de asigurare a accesului la specialistii necesari si obligatorii în vederea verificarii nivelului de calitate corespunzator cerintelor fundamentale aplicabile lucrarilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 si a altor legi incidente pentru următorul personal:

a. Experți principali, cheie:

➤ **Experți cheie 1: Managerului de proiect**

- 1) **Expert cheie 2 - Șef Proiect: inginer proiectant specialitatea drumuri și poduri/ Aeronautică/ Aeronautică/ Aerospațială/ Ingineria transporturilor și a traficului;**
- 2) **Expert cheie 3 Inginer proiectant studii superioare în domeniul instalații electrice, iluminat, semnalizare și balizaj în conformitate prevederilor art. 29 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții aprobate prin Ordinul nr. 839/2009, pentru componenta instalatii electrice, semnalizare si balizaj;**
- 3) **Expert cheie 4 Inginer proiectant studii superioare în domeniul hidrotehnic - canalizare pluviala, în conformitate prevederilor art. 29 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării**

lucrărilor de construcții aprobate prin Ordinul nr. 839/2009, pentru componenta rețea canalizare pluvială;

b. Experti non-cheie - componenta servicii de proiectare și asistență tehnică de specialitate:

- 4) **Inginer proiectant studii superioare în domeniul drumuri și poduri**, în conformitate prevederilor art. 29 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții aprobate prin Ordinul nr. 839/2009, pentru componenta drumuri;
- 5) **Devizier atasamentist**, cu studii universitare de scurtă/lungă durată finalizate cu diplomă de licență emisă de o Facultate/Universitate tehnică sau studii medii emise de un liceu tehnic.
- 6) **Topometrist autorizat ANCP** categoria A sau B, conform Regulamentului privind autorizarea și recunoașterea autorizării persoanelor fizice și juridice în vederea realizării și verificării lucrărilor de specialitate în domeniul cadastrului, geodeziei și cartografiei pe teritoriul României
- 7) Electrician autorizat IIIA
- 8) Electrician autorizat IIA
- 9) Specialist în iluminat COR 214237

Experti principali, cheie execuție:

- **Expert cheie 5-Șeful de șantier specialitatea drumuri și poduri;**

b. Experti non-cheie execuție:

- Responsabil tehnic cu execuția Lucrarilor (RTE) autorizat în domeniile specifice lucrarilor ce fac obiectul acestei investitii:
 - ✓ Domeniul 2.2. Construcții piste de aviație
 - ✓ Domeniul 6.1. Instalații electrice
 - ✓ Domeniul 8.1. Rețele electrice
 - ✓ Domeniul 9.1. Construcții edilitare

în conformitate cu prevederile Ordinului M.D.R.A.P. 1895/2016 - pentru aprobarea Procedurii privind autorizarea și exercitarea dreptului de practică a responsabililor tehnici cu execuția lucrărilor de construcții

- Responsabil cu controlul tehnic de calitate (CQ)
- Responsabil SSM
- Electrician autorizat III B min. 1 specialiști
- Electrician autorizat II B min. 3 specialiști

Nota 1: Documentele-suport care atestă experiența specifică:

- Fișă expert conform formular propunere tehnică;
- C.V. conform formular propunere tehnică din care să rezulte experiența și poziția pentru care expertul este nominalizat în contract, semnat de expert conform formular propunere tehnică; CV-urile atasate ofertei vor avea numele și semnatura persoanei nominalizate, precum și declarația statutară și anume: "Având la cunostință prevederile Codului Penal, declar că informațiile continute în prezentul CV sunt corecte și reale. Expertul va fi legal răspunzător de declarația statutară, pe baza semnăturii din CV.
- Va depune recomandare/adeverință/ fișă post/orice alt document eliberat de beneficiarul final al investiției din care rezultă experiența expertului.
- copii ale contractelor prestări servicii/servicii/lucrări, procese verbale de predare/recepție, fișe de semnături, recomandări, fișă de post, contractul de muncă, recomandări, adeverințe sau alt document echivalent de la beneficiarul final sau de la angajator pentru fiecare contract/proiect prezentat ca experiență specifică, alte documente relevante;
- diplome, atestate sau alte documente echivalente;
- declarație de disponibilitate, semnată de expert.

Din aceste documente trebuie sa rezulte experienta specifică pentru care expertul-cheie va primi punctaj.

Neprezentarea acestor documente duce la neacordarea punctajului pentru factorul de evaluare.

Nota 2: Pentru experți non cheie, la momentul realizării activității din contract, ofertantul va prezenta documentele solicitate mai sus pentru expertii cheie, valabile la data prezentării lor.

Nota 3: Lista specialistilor nu este limitativa, iar ofertantul poate propune și alti specialisti pe lângă cei mentionati, pentru îndeplinirea contractului.

Capitol III. Graficul general de realizare a investitiei - grafic Gantt (proiectare si execuție) din care sa rezulte încadrarea în durata contractului de achizitie publica prin Planificarea fizică a activitatilor pe zile pentru proiectare si saptamani/zile pentru execuție, cu indicarea fiecărei etape (activitate) de realizare a acestora, în ordinea si succesiunea logica a evenimentelor, cu duratele de timp necesare pe activitati si pozitionarea în timp a acestora (inspecții, testare, avize și autorizații, recepții, obiectele de construcții din care sunt alcătuite Lucrările, categoriile de lucrări sau stadiile fizice care alcătuiesc Lucrările, subcontractanții, în cazul în care unele părți din Contract sunt realizate cu Subcontractanți, implicare asociaților, dacă este cazul) cu evidentierea punctelor de control/jaloanelor relevante pentru urmărirea realizărilor, respectiv intervalele de raportare aplicabile, împreuna cu alocarea resurselor umane pe parcursul execuției (în functie de responsabilitatile/atributiile detinute pentru realizarea fiecărei activitati in parte), si cu histograma resurselor, informatii care vor trebui sa probeze transpunerea prevederilor caietului de sarcini într-un plan de implementare fezabil. Se va prezenta un singur grafic pentru proiectare si execuție, nu separat. La nivel de execuție se vor prezenta toate lucrările descrise de proiectant în cadrul studiului de fezabilitate, evaluarea lucrărilor de investiție pe fiecare obiect.

- Programul de Execuție va fi elaborat în conformitate cu următoarele cerințe;

a)Programul de Execuție va fi alcătuit din activitățile necesare pentru executarea Contractului, conform Cerințelor Beneficiarului, și va fi prezentat într-o structură astfel încât să fie identificate:

1.etapele proiectării (investigații pe teren, etape de proiectare, verificare, transmitere spre aprobare a proiectului etc.);

2.principalele faze ce alcătuiesc executarea Contractului (achiziții, construcții, inspecții, testare, avize și autorizații, recepții);

3.obiectele de construcții din care sunt alcătuite Lucrările;

4.categoriile de lucrări sau stadiile fizice care alcătuiesc Lucrările;

5.Subcontractanții, în cazul în care unele părți din Contract sunt realizate cu Subcontractanți.

b)Activitățile vor avea alocate:

1.resurse necesare proiectării (numărul și specialitățile proiectanților, verficatori autorizați, utilaje, apărate și softuri specifice etc, BIM-daca este cazul);

2.resurse necesare execuției lucrărilor (principalele Materiale ce se vor pune în operă, manoperă - numărul și meseriile de muncitori, Utilaje, BIM-daca este cazul), în concordanță cu necesarul și disponibilul acestora;

c)Durata activităților va fi exprimată în zile, luând în considerare:

1.cantitatea de lucrare,

2.dimensiunea frontului de lucru,

3.numărul de resurse umane și Utilaje,

4.productivitatea resurselor.

În cadrul graficului se vor include toate lucrările descrise în cadrul studiului de fezabilitate, la evaluarea lucrărilor de investiție pe fiecare obiect.

- Succesiunea activităților va fi stabilită luând în considerare metodologia de lucru propusă de Antreprenor și constrângerile de natură organizatorică. Relațiile de condiționare dintre activități vor fi de tip început-început, sfârșit - început și sfârșit-sfârșit.

- Se vor evidenția activitățile/categoriile de lucrări executate de membrii asocierii sau de subcontractanți (daca este cazul).
- Se vor evidenția resursele activităților: personal execuție, echipamentele/utilaje utilizate, mijloace de transport, BIM.
- **Graficul rețea** va fi alcătuit astfel încât să nu existe decât o singură activitate fără predecesor și o singură activitate fără succesor, cu excepția activităților care desemnează puncte de referință sau a activităților la care nu se poate stabili (justificat prin raportul descriptiv) o relație de condiționare.
- **Graficul rețea constituie** o modalitate grafică de a vizualiza activitățile, dependențele și calea critică a proiectului. Casetele (sau nodurile) reprezintă activități, iar dependențele se vor afișa ca linii care conectează acele casete. În cadrul grafiului se va estima durata ofertată a activităților. În cazul în care nu rezultă dependențele și calea critică a proiectului împreună cu încadrarea în durata ofertată a activităților, se consideră ca ofertantul nu răspunde cerințelor și oferta tehnică va fi considerată neconformă.
- **Drumul critic** va fi evidențiat și va corespunde cu succesiunea de activități a cărei durată maximă este Durata de Execuție. Drumul critic va fi clar identificat în planificarea activitatilor, va fi întocmit pe durata maximă de execuție și va fi întocmit în interiorul graficului Gantt. Drumul critic este drumul care pleacă din nodul initial și ajunge în nodul final, fiind complet. Lungimea unui drum este suma activitatilor ce formează acel drum. Activitățile care se găsesc pe acest drum se numesc *activități critice*. În cazul în care lungimea drumului critic este mai mare decât durata de execuție, se consideră ca ofertantul nu răspunde cerințelor și oferta tehnică va fi considerată neconformă. O activitate critică este o activitate esențială, care, prin natura sa, nu poate suferi întârzieri fără a afecta întregul program al proiectului. Aceste activități sunt cele cu zero slack (rezervă de timp) în termenele limită. Finalizarea unei activități critice este necesară pentru a putea începe alta.
- **Programul de lucrări și planificarea activităților intitulat și Graficul Gantt va fi realizat utilizându-se analiza drumului critic și care va cuprinde minim următoarele informații:**

- Reprezentarea grafică și descrierea **punctelor de referință**, astfel cum au fost acestea definite în Caietul de sarcini precum și modalitatea de îndeplinire a acestora;
- Reprezentarea grafică a principalelor faze ce alcătuiesc executarea contractului : proiectare, avizare, autorizare, executare, testare, recepție la terminarea lucrărilor, garanția lucrărilor, recepție finală, etc.
- Reprezentarea grafică și descrierea planificării activitatilor și subactivitatilor aferente etapei de proiectare (elaborarea și aprobarea Proiectului Tehnic de Execuție, inclusiv a Detaliilor de execuție), verificarea documentațiilor aferente proiectului (a Proiectului tehnic de execuție, inclusiv a detaliilor de execuție), aprobarea și/sau transmiterea spre aprobare a documentațiilor aferente proiectului;
- Reprezentarea grafică și descrierea planificării activitatilor aferente etapei de execuție a lucrărilor în ceea ce privește obiectele de construcții din care sunt alcătuite Lucrările.
- Durata activitatilor de proiectare și execuție va fi exprimată în zile (nivelul de detaliu să nu fie mai mare de 30 de zile calendaristice), luând în considerare natura activitatilor/ lucrărilor, dimensiunea frontului de lucru, numărul resurselor umane și tehnice, productivitatea resurselor, etc.
- Succesiunea activitatilor de proiectare și execuție va ține cont de metodologia de lucru propusă de ofertant, de tehnologiile de execuție utilizate, de constrângerile de natură organizatorică, cu încadrarea în Durata de Execuție, dar și în termenele intermediare prevăzute în Contract, inclusiv cu respectarea punctelor de referință.
- Programul de lucrări trebuie fie în concordanță cu succesiunea normală a activitatilor de proiectare și de execuție a lucrărilor.
- Diagramele separate pentru Graficul Gantt și Drumul critic privind execuția, pe lângă alte informații vor arăta explicit rezervele libere și totale ale activităților,

succesorii și predecesorii acestora și tipurile de legături folosite. Toate activitățile vor avea în mod obligatoriu succesori și predecesori mai puțin prima și ultima activitate din grafic.

- **Diagrama WBS** - se va prezenta diagrama WBS în concordanță cu obiectele și categoriile de lucrări aferente obiectivului de investiții. Diagrama WBS este un instrument esențial în managementul proiectelor, utilizat pentru a structura și organiza activitățile unui proiect în elemente ierarhizate. Aceasta permite o vizualizare clară a întregului proiect și a componentelor sale, facilitând planificarea, monitorizarea și controlul executării lucrărilor. Diagrama WBS trebuie să fie prezentată în conformitate cu obiectele și categoriile de lucrări aferente: **Obiective de investiții**, Structurarea pe niveluri, Proiectarea extinderii; Infrastructură; Servicii de utilitate; Electrificare. Fiecare element din diagrama WBS va include subcategorii de lucrări corespunzătoare, detaliind activitățile specifice care trebuie realizate. Diagrama WBS trebuie să fie aliniată la obiectivele strategice ale investiției și să faciliteze o gestionare eficientă a resurselor și a timpului, asigurându-se astfel o execuție organizată și de succes a proiectului.

- Graficul se va întocmi în succesiunea logica de realizare a activităților și în corelare cu legislația (standarde/normative) în vigoare.

Mentiuine:

- *Grafic Gantt constituie un instrument din care rezultă că ofertantul înțelege și cunoaște desfășurarea cronologică a etapelor de proiectare și execuție a proiectului cu respectarea tehnologiilor și a procedurilor tehnice de execuție.*

- *Prezentarea unui grafic Gantt și a unui drum critic care să nu îndeplinească cerințele impuse va conduce la declararea ofertei drept neconforma. Toate informațiile din cadrul acestei cerințe se vor prezenta în cadrul Graficului, așa cum s-a solicitat.*

- *Pentru o evaluare corectă a ofertelor tehnice, Graficul se va elabora pe o durată de 12 luni calendaristice (3 proiectare și 9 execuție), având ca dată de început 01.06.2026. În cadrul duratei contractului intră și perioada de timp friguos (15 noiembrie - 15 martie) perioadă pentru care nu se va prevedea execuția lucrărilor, lucrările vor fi suspendate.*

- *Acest termen nu creează niciun fel de obligații din partea entității contractante. Data efectivă de începere în cadrul contractului va fi notificată Antreprenorului prin Ordinul Administrativ de începere în conformitate cu prevederile clauzei 33 Începerea din H.G. nr. 1/2018.*

- *Grafic Gantt va fi controlat printr-un sistem de puncte de referință, prin care se asigură monitorizarea și evaluarea evoluției Lucrărilor. Aceste puncte de referință și termenele aferente vor fi revizuite în mod corespunzător în cazul în care este aprobată o Modificare.*

- *Activitățile proiectului trebuie asociate cu așa-numitele repere de referință (jaloanele), care reprezintă un eveniment intermediar important care survine în cursul unei realizări, asociat cu obținerea unui rezultat important sau cu o analiză de stadiu, caracterizată drept critică.*

- *Jaloanele proiectului sunt etapele principale după care se poate cuantifica evoluția acestuia. Cel mai adesea, indică momentul de schimbare a unei faze, fie datorită reluării unei sau mai multor faze precedente, fie ca urmare a demarării unei noi faze sau a încheierii unor obiecte (categorii de lucrări) din cadrul proiectului.*

- *Ofertantul trebuie să demonstreze o succesiune tehnologică în realizarea lucrărilor, în corelare cu categoriile de lucrări precizate în documentația de atribuire.*

- *Graficul Gantt va fi realizat obligatoriu în concordanță cu tehnologia de execuție propusă și cu perioada de execuție ofertată;*

- *În acest sens, ofertantul va prezenta în graficul Gantt minim următoarele jaloane:*

- *Proces verbal recepție D.T.A.C.;*
- *Proces verbal recepție D.T.O.E., PTh, DDE, CS*
- *Proces verbal predare-primire amplasament*
- *Procesele verbale trasare lucrări*
- *Procesele verbale recepție calitativă*
- *Procesele verbale de lucrări ascunse*

- Închidere aeroport
- Procesele verbale recepție la terminarea lucrărilor

în conformitate cu cerințele din caietul de sarcini și cu DALI.

NOTA : Fiind o procedură proiectare cu execuție, în cadrul ofertei tehnice de proiectare se va propune un Program de control al calității ce va stabili fazele de execuție determinate pentru lucrările (stabilite prin SF) aferente cerințelor și participarea pe șantier la verificările de calitate legate de acestea, care va sta la baza elaborării graficului Gantt.

- Ofertantii vor lua în considerare la întocmirea graficului Gantt doar zilele lucratoare fără perioada de întrerupere 15.11.-15.03
- Ofertantul își va asuma, în cadrul propunerii tehnice, faptul că va actualiza graficul Gantt la emiterea ordinului de începere al serviciilor și al lucrărilor.

Capitol IV. Declarația privind termenul de garanție acordat lucrărilor executate (formular nr. 13).

Ofertanții au obligația de a prezenta în cadrul propunerii tehnice o declarație privind perioada de garanție acordată lucrărilor, care reprezintă factor de evaluare. Perioada de garanție acordată lucrărilor se va exprima în luni de la data întocmirii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor. În cadrul Declarației privind termenul de garanție acordat lucrărilor executate (formular nr. 13), ofertanții au obligația de a preciza succint activitățile pe care le vor desfășura în intervalul de la recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală și timpii de intervenție necesari remedierii. Perioada de garanție trebuie dovedită prin declarație pe propria răspundere în propunerea tehnică. Ofertantii vor folosi materiale, utilaje și echipamente pentru care perioada de garanție este cel puțin egală cu perioada de garanție de bună execuție a lucrărilor. Ofertanții vor detalia informațiile în legătură cu utilajele puse la dispoziție după expirarea perioadei de garanție pentru asigurarea garanției. Ofertantul va prezenta un plan propriu de intervenție în care va justifica timpul de mobilizare pentru intervenția în soluționarea defectiunilor intervenite în perioada de garanție a lucrărilor. Timpul de mobilizare pentru intervenție reprezintă perioada cuprinsă între ziua în care Executantul primește notificarea beneficiarului privind defectiunile și ziua propriu-zisă când demarează intervenția pentru remedierea defectiunilor. Timpul se va exprima în zile.

Capitol V. Planul privind măsurile de supraveghere a lucrărilor în perioada de garanție acordată.

Documentul prezentat va avea în vedere precizarea modalităților, termenului de intervenție și a duratelor de remediere a defectiunilor datorate viciilor de execuție care ar putea apărea, detaliate pe categorii de lucrări /echipamente ce ar putea necesita remedierea. Se vor detalia resursele tehnice și de personal alocate pentru punerea în aplicare a planului.

Detaliile vor fi prezentate sub formă tabelară și vor include: descrierea lucrărilor, cerințele pentru mentenanța periodică și durata de viață. Se va prezenta urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor în scopul asigurării unei garanții extinse a lucrărilor, tipurile de lucrări de intervenție, se vor prezenta defecte posibile și mod de intervenție în scopul asigurării unei garanții extinse a lucrărilor (dacă este cazul). Va prezenta tipul de intervenție pentru remedierea defectiunilor (termenul de intervenție, durata de remediere, metoda de remediere, resursele alocate pentru fiecare tip de defectiune). Lucrările de remediere și perioada efectuării acestora se execută conform Normativului privind întreținerea și repararea drumurilor publice ind. AND 554-2002.

Planul privind măsurile de supraveghere a lucrărilor în perioada de garanție acordată are drept scop ca perioada de garanție ofertată să nu se facă doar la nivel declarativ.

În perioada de Garanție acordată lucrării ofertantii trebuie să precizeze în Planul de măsuri activitățile ce se vor desfășura în intervalul de la recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală, precum și timpii de intervenție necesari remedierii.

Planul privind măsurile de supraveghere a lucrărilor în perioada de garanție acordată cuprinde modalitatea de acordare a garanției, condițiile acordării garanției.

Acest plan va avea în vedere precizarea modalitatilor, termenului de intervenție și a duratelor de remediere a defectiunilor datorate viciilor de execuție care ar putea apărea, detaliate pe categorii de lucrări / echipamente ce ar putea necesita remedierea.

De asemenea, se vor detalia resursele tehnice și de personal alocate pentru punerea în aplicare a planului.

Pentru Entitatea Contractantă prezintă relevanță perioada de garanție ofertată și modalitatea în care ofertanții vor demonstra maniera de asigurare a intervențiilor în perioada respectivă, inclusiv pentru defectiuni datorate viciilor de execuție.

Capitol VI. - Planul calității.

Planul calității pentru prestarea serviciilor de proiectare și executarea lucrărilor va conține cel puțin: descrierea sistemului calității pentru proiectare și execuție, inclusiv lista procedurilor aferente sistemului calității aplicate la lucrările aferente contractului; metodele pentru managementul achizițiilor de materiale, echipamente și dotări; modul de efectuare a controlului asupra calității materialelor și a forței de muncă și de abordare a defectiunilor și remediilor, inclusiv procedurile pentru acțiuni preventive corective; lista procedurilor tehnice de execuție a tuturor categoriilor/tipurilor de lucrări care urmează să fie aplicate la realizarea contractului, conținând metodologia detaliată pentru execuția testelor și verificărilor de calitate pentru lucrările executate pe faze determinante de execuție.

Contractantul va presta și executa toate activitățile din cadrul Contractului în conformitate cu Planul calității, care trebuie redactat în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015 și în conformitate cu reglementările în materie de sistem de management al calității în construcție (inclusiv, dar fără a se limita la conținutul Anexei 2 din HG 766/1997, cu modificările și completările ulterioare). Acesta trebuie să cuprindă toate cerințele privind execuția lucrărilor din prezentul Caiet de sarcini.

Planul calității redactat de Contractant trebuie:

- i. să descrie cum va aplica Contractantul în cadrul Contractului sistemul de management al calității în construcții în așa fel încât să îndeplinească cerințele tehnice și contractuale precum și reglementările, standardele și normele aplicabile;
- ii. să demonstreze Autorității Contractante cum va îndeplini Contractantul cerințele privind calitatea incluse în Caietul de sarcini și în reglementările ce guvernează calitatea în execuția lucrărilor în construcții;
- iii. să descrie modul în care vor fi organizate și gestionate activitățile în cadrul Contractului pentru a îndeplini cerințele;
- iv. să fie conform cu toate datele de intrare furnizate de Entitatea Contractantă prin această Documentație de Atribuire.

Planul calității trebuie să includă cel puțin:

- i. Descrierea structurii organizaționale a Contractantului/asocierii și identificarea funcțiilor și responsabilităților personalului implicat direct în executarea contractului;
- ii. Modul de gestionare/management al datelor de intrare și managementul documentelor în cadrul Contractului;
- iii. Resursele disponibile pentru executarea contractului, respectiv forța de muncă, materiale și infrastructură;
- iv. Modalitatea de comunicare cu Entitatea Contractantă ;
- v. Modalitatea de control și gestionare a neconformităților care ar putea apărea pe perioada execuției lucrărilor. Ofertantul va prezenta în mod rezonabil și realist descrierea sistemului calității aplicat la lucrare, listele de proceduri aferente sistemului calității și un program de realizare a contractului în termeni de înțelegere a secvenței principalelor tipuri de lucrări conform specificațiilor tehnice, programării acestora, coordonării și personalului alocat precum și listele cuprinzând procedurile tehnice de execuție ale principalelor categorii de lucrări privind realizarea contractului.

Capitol VII. Planul de Management de Mediu - în conformitate cu cerințele tehnice obligatorii aplicabile obiectului/obiectelor prezentei achiziții. Va fi întocmit pentru toate

serviciile, lucrările cuprinse în contract. Planul va cuprinde cel puțin: principiile și obiectivele strategice în cadrul proiectului, politica de mediu a ofertantului, obiectivele din cadrul santierului, determinarea aspectelor și impacturilor de mediu, obligații ale lucrătorilor din santier, măsuri generale pentru asigurarea menținerii santierului în stare de curățenie și ordine, evaluarea impacturilor de mediu, impactul potențial asupra componentelor mediului și măsuri de reducere a acestuia.

Se vor avea în vedere prevederile:

- a) OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- b) HG nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase,
- c) Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor,
- d) Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje,
- e) STAS 6156/1986 Protecție împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale-limite admisibile și parametrii de izolare acustică,
- f) precum și celelalte prevederi în vigoare menționate în caietul de sarcini.

Planul de Management de Mediu nu trebuie să fie generic ci SPECIFIC pentru acest Contract și pentru lucrările ce sunt incluse în Contract.

Capitol VIII. Se va prezenta Planul propriu de securitate și sanătate în munca, adaptat la obiectul contractului.

Planul propriu de securitate și sanătate în munca nu trebuie să fie generic ci SPECIFIC pentru acest Contract și pentru serviciile și lucrările ce sunt incluse în Contract. Va cuprinde: descrierea generală a serviciilor și lucrărilor, analiza proceselor tehnologice de execuție care pot afecta sănătatea și securitatea lucrătorilor și a celorlalți participanți la procesul de munca pe șantier, evaluarea riscurilor legate de modul de lucru, de materialele utilizate, de echipamentele de munca folosite, de utilizarea substanțelor sau preparatelor periculoase, de deplasarea personalului, de organizarea santierului; măsuri pentru asigurarea sănătății și securității lucrătorilor, măsuri generale și specifice de sănătate și securitate, măsuri de protecție colectivă și mijloace colective de protecție, identificarea și prezentarea modalităților de asigurare a accesului de la organizarea de santier la traseul proiectului, lucrări provizorii/pregătitoare și cu caracter temporar ce se execută pe perioada contractului, asigurarea căilor de acces și circulație, asigurarea securității fizice a obiectivului pe perioada executiei lucrărilor, reguli generale pentru depozitarea materialelor.

Va cuprinde:

- identificarea, descrierea și măsuri ce se impun pentru diminuarea/înlăturarea riscurilor securității și securității în muncă,
- măsuri de organizare și coordonarea generală a șantierului.
- Principalele tipuri de activități, identificare a riscurilor corespunzătoare acestor activități și măsurile specifice de prevenire a accidentelor și îmbolnăvirilor profesionale.
- Sistem de gestiune a riscurilor și oportunităților.
- Analiza de riscuri aplicată la lucrări care va evidenția; factori de risc/surse de pericol identificate, efectele factorilor de risc identificați și măsuri de gestionare a acestora.

Capitol IX. Se va prezenta Planul de intervenții în situații de urgență, adaptat la obiectul contractului.

va cuprinde măsurile care vor fi luate în caz de incendiu, accident, poluare accidentală, persoanele responsabile pentru aplicarea măsurilor mai sus menționate, date de contact pentru instituțiile cu autoritate în domeniu: pompieri, salvare, apărare civilă, agenția de mediu, e.t.c.

Planul va conține cel puțin: Identificarea autorităților competente și a organizațiilor implicate; Identificarea potențialelor situații de urgență (de exemplu, accidente, incendii, explozii, condiții meteorologice extreme); Analiza impactului acestor riscuri asupra muncitorilor, mediului și infrastructurii; Proceduri pentru activarea planului în caz de

urgență; Canale de comunicare pentru alertarea echipelor și autorităților; Organizarea Echipelor de Intervenție (Structura echipelor de intervenție; Roluri și responsabilități clare pentru fiecare membru al echipei; Formarea și pregătirea echipei pentru situații de urgență); Proceduri de Intervenție (Pași de acțiune specifici pentru diferite tipuri de urgențe; Modalități de evacuare a personalului și a vizitatorilor; Proceduri de prim ajutor și asistență medicală.); Resurse Necesare; Programarea exercițiilor de simulare a situațiilor de urgență.

Capitol X- Declarație privind respectarea legislației de mediu, în domeniul social și al relațiilor de muncă. În cazul unei asocieri, aceasta declarație va fi prezentată în numele asocierii de către asociatul desemnat lider. Subcontractanții declarați vor depune această declarație în nume propriu. Se vor respecta condițiile de mediu, social și cu privire la relațiile de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului de lucrări. Prin Propunerea tehnică, Ofertantul, inclusiv Subcontractanții săi, se angajează să respecte reglementările legale în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă, ce se aplică la locul în care se execută lucrările și care rezultă din legi, regulamente, decrete și decizii, atât la nivel național (România) cât și la nivelul Uniunii Europene precum și din convențiile colective sau tratate, convenții și acorduri internaționale, cu condiția ca aceste norme precum și aplicarea acestora să fie în conformitate cu legislația Uniunii Europene (formular nr. 6).

Informații detaliate privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de muncă și protecția muncii, securității și sănătății în muncă, se pot obține de la Inspectoratul Muncii sau pe site-ul <http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html>.

Informații privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de mediu, se pot obține de la Agenția Națională pentru Protecția Mediului sau de pe site-ul: <http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie>.

Capitol XI-Riscurile Contractului

Ofertantul va prezenta:

A. Descrierea detaliată a factorilor (condiționări exogene și endogene) și a riscurilor care pot influența implementarea cu succes a sarcinilor și riscurilor descrise în caietul de sarcini (parte din prezenta documentație de atribuire), identificarea riscurilor, evaluarea riscurilor, recomandările și măsurile operatorului economic de reducere/eliminare a riscurilor identificate, fără a se afecta cerințele Caietului de Sarcini. Se vor contabiliza factorii și riscurile care pot influența implementarea cu succes a activităților descrise în caietul de sarcini, precum și recomandările de reducere/eliminare a riscurilor identificate, fără a se afecta cerințele Caietului de Sarcini obținându-se un număr denumit „Numărul de riscuri identificate”.

Se va prezenta concret fiecare risc identificat în prezentul caiet de sarcini. Ofertantul va prezenta modalitatea proprie de control a riscurilor identificate și de gestionare a neconformităților care ar putea apărea pe perioada derulării contractului.

B. Se vor prezenta riscurile operatorului economic în implementarea proiectului și în relația cu Entitatea Contractantă, identificarea riscurilor, evaluarea riscurilor, recomandările și măsurile operatorului economic de reducere/eliminare a riscurilor identificate.

a. Riscuri referitoare la execuția lucrărilor pe perioada cât aeroportul este operațional: Descrierea detaliată a factorilor (condiționări exogene și endogene) și a riscurilor care pot influența implementarea cu succes a sarcinilor și riscurilor operatorului, identificarea riscurilor, evaluarea riscurilor, recomandările și măsurile operatorului economic de reducere/eliminare a riscurilor identificate, fără a se afecta cerințele Caietului de Sarcini.

b. Riscuri aferente cazurilor de forță majoră și/sau caz fortuit- Descrierea detaliată a factorilor (condiționări exogene și endogene) și a riscurilor care pot influența implementarea cu succes a sarcinilor și riscurilor operatorului, identificarea riscurilor, evaluarea riscurilor, recomandările și măsurile operatorului economic de

reducere/eliminare a riscurilor identificate, fără a se afecta cerințele Caietului de Sarcini.

Capitol XII- Propuneri privind clauzele contractuale si/sau declaratie privind acceptarea clauzelor contractuale (formular nr. 10) si contractul însoțit (daca accepta contractul fără observatii).

Capitol XIII- Lista furnizori principale materiale și detalierea distanțelor de transport.

Se va prezenta lista principalilor furnizori de materiale ce va cuprinde: Denumire furnizor materiale de constructie, date de identificare furnizor, tipuri cantitati materiale constructie furnizate cadrul contractului, distanta de la furnizor la șantier. Pentru principalele materiale de construcții (mixturi asfaltice, piatră spartă pentru drumuri, betoane de ciment, prefabricate din beton pentru podețe) se vor prezenta la faza de executie, **Certificate de conformitate al controlului producției în fabrică.**

Capitol XV - Planul de management al execuției lucrării pe perioada de operare/funcționare a aeroportului.

Întocmirea acestui document este necesară în vederea organizării lucrărilor astfel încât să se asigure posibilitatea continuității traficului, analizării condițiilor de închidere a aeroportului și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării lucrărilor. Pentru a stabili daca ofertantul a inteles implicatiile lucrărilor ce urmeaza a fi executate in conditii de trafic, se va prezenta:

- memoriul de prezentare a lucrărilor si tehnologiile de executie, precum si măsurile destinate traficului aerian in conditii de siguranta;
- schemele de semnalizare a zonei de lucru, adaptate la situatia concreta din teren;
- analiza fazelor de executie d.p.d.v. al sigurantei circulatiei si fazele de semaforizare, precum si modul de organizare si supraveghere a circulatiei aeriene;
- analiza traseelor de circulație in cazul devierii/suspendarii traficului si schita cu măsurile propuse.

Planul de management este necesar a fi prezentat în vederea analizării condițiilor ce pot afecta funcționarea aeroportului, condițiile de închidere a circulației, a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în aeroport. Planul va descrie cum intenționează executantul să minimizeze impactul activităților de construcție asupra activității aeroportului.

Capitol XV - Planul de organizare de șantier si resurse materiale

Se vor prezenta proiectul pentru Organizarea de șantier și procesul tehnologic de execuție pentru construire și dezafectare, în baza experienței și tehnologiilor proprii ofertantului. Descrierea lucrărilor de înființare necesare organizării de șantier (modul de realizare a împrejmuirilor, amenajarea suprafețelor necesare zonelor de depozitare, definirea zonelor de depozitare și a spațiilor tehnice, alimentarea cu energie electrică și iluminat, alimentare cu apă potabilă, montare hidrant, PSI, impactul asupra mediului), întreținerea organizării de șantier, siguranța traficului, desființarea organizării de șantier, inclusiv obținerea avizelor / autorizațiilor necesare.

Ofertantul va demonstra ca oferta sa este adecvata constrangerilor fizice impuse de amplasamentul lucrării, prin elaborarea unei planse care sa prezinte limitele instalatiilor, clădiri, zone de depozitare accesate in șantier, lucrari temporare.

Planșa (planșele) cu privire la organizarea lucrărilor aferente organizării de șantier și la spațiul (spațiile) organizării de șantier a constructorului, trebuie să demonstreze că activitățile necesare pentru organizarea lucrărilor se pot desfășura în coexistență cu posibilele constrângeri impuse de amplasamentul identificat de ofertant pentru aceasta.

Aspecte de ordin operational ale lucrărilor existente ce trebuie mentinute: Ofertantul va demonstra că facilitatile ce trebuie mentinute vor ramane in operare în timp ce lucrările propuse se vor afla în execuție.

Note:

- Orice referire din cuprinsul prezentei documentatii de atribuire (inclusiv a caietului de sarcini), prin care se indica o anumita origine, sursa, productie, un procedeu special, o marca de fabrica sau de comert, un brevet de inventie si/sau o licenta de fabricatie se va citi si interpreta ca fiind insotita de mentiunea “sau echivalent”.
- Ofertantul are obligatia de a intocmi un Opis al documentelor incluse in Propunerea Tehnica;
- Ofertantul va indica motivat și probat elementele confidentiale ale propunerii tehnice si financiare -- “*Declaratie privind partea/partile din propunerea tehnica/financiara care au caracter confidential*” (formular nr. 12). Ofertantul consimte că dacă nu marchează în mod clar informațiile conținute de Propunerea Tehnică care sunt confidentiale sau clasificate și nu face proba confidențialității, Entitatea Contractantă are libertatea de a utiliza sau de a dezvălui oricare sau toate aceste informații fără înștiințarea Ofertantului.
- Ofertele care contin informatii detaliate, complete și aplicabile investitiei ce formeaza obiectul prezentei documentatii vor fi declarate conforme. Prin informatii detaliate, complete si aplicabile se înțeleg informatiile care, pe langa caracterul general de enunt, prezinta descrieri, explicatii, date concrete, adaptate la necesitatile proiectului. Orice oferta care cuprinde informatii sumare, incomplete sau neaplicabile la proiectul in cauza va fi depunctată sau declarata *neconforma* în condițiile Legii nr. 99/2016 și HG nr. 394/2016.
- Ofertantul poate să viziteze amplasamentul pentru a obține datele necesare pentru elaborarea ofertei.
- Specificatiile tehnice aferente caietului de sarcini reprezinta cerinte minimale referitoare la nivelul calitativ, tehnic si de performanta, scop în care solutiile oferite în cadrul propunerii tehnice pot face referire la atingerea unor niveluri superioare.
- În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constata faptul ca nu sunt respectate elemente ale propunerii tehnice (sunt inferioare sau nu corespund cerintelor prevazute in caietul de sarcini), Entitatea Contractantă isi rezerva dreptul de a denunta unilateral contractul ori de a solicita sistarea serviciilor, executarii lucrarilor pana la remedierea situatiei constatate.
- Nu se admite copierea în tot sau in parte a caietului de sarcini in cadrul propunerii tehnice, ofertantii avand obligatia de a proba conformitatea ofertei cu cerintele acestuia prin prezentarea propriei abordari/metodologii asupra modului de indeplinire a contractului si de rezolvarea eventualelor dificultati legate de indeplinirea acestuia, prin raportare la continutul propunerii tehnice mai sus mentionat.
- Entitatea Contractantă își rezerva dreptul de a analiza si verifica conformitatea valorilor/propunerilor/activitatilor oferite/propuse de operatorii economici din punctul de vedere al indeplinirii cerintelor solicitate prin caietul de sarcini, cu scopul protejarii acestora impotriva ofertelor ce contin valori/propuneri/activitati care intra în contradicție cu specificatiile tehnice stabilite si/sau care nu pot fi fundamentate. Ofertele care nu pot fi fundamentate din punct de vedere tehnic, logistic si a resurselor prevazute în oferta, de natura sa nu asigure satisfacerea cerintelor din caietul de sarcini, vor fi respinse ca neconforme în condițiile Legii nr. 99/2016 și HG nr. 394/2016.

XIII. ANALIZA RISCURILOR AFERENTE PROCESULUI DE ACHIZITIE ȘI MĂSURI DE GESTIONARE A ACESTORA

Riscul este definit drept o problemă (situație, eveniment etc.) care nu a apărut încă, dar care poate apărea în viitor, caz în care obținerea rezultatelor prealabil fixate este amenințată sau potențată. În prima situație, riscul reprezintă o amenințare, iar în cea de-a doua, riscul reprezintă o oportunitate. Riscul reprezintă incertitudinea în obținerea rezultatelor dorite și trebuie privit ca o combinație între probabilitate și impact”. (Cap 4 Glosar de termeni, Ordinul 400/2015).

Pentru analiza proiectului de investitii s-au luat in considerare riscurile ce pot aparea atat in perioada de execuție a proiectului cât si in perioada de exploatare a obiectului de investitie:

- **Riscuri tehnice**

Aceasta categorie de riscuri depinde direct de modul de desfasurare al activitatilor prevazute in planul de actiune al proiectului, in faza de proiectare sau in faza de executie:

- a) Etapizarea eronată a lucrărilor;
- b) Erori în calculul soluțiilor tehnice;
- c) Executarea defectuoasă a unei/unor parti din lucrari;
- d) Nerespectarea normativelor si legislatiei in vigoare
- e) Dificultati în angajarea si instruirea personalului specializat in intretinerea si exploatarea noilor instalatii;

Administrarea acestor riscuri consta in:

- a) Planificarea logica si cronologica a activitatilor cuprinse în planul de actiune in cadrul careia au fost prevazute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;
- b) Punerea accentului pe verificarea calității lucrărilor și respectarea proiectului;
- c) Colaborarea în bune conditii cu entitatile implicate în implementarea proiectului, activitate realizata in mod direct de catre șeful de șantier, împreuna cu responsabilul tehnic;
- d) Implicarea directa și supravegherea atenta a modului de executie al lucrarilor de catre responsabilul tehnic, acesta avand o bogata experienta în domeniu; se va implementa un sistem foarte riguros de supervizare a lucrarilor de executie. Aceasta va presupune organizarea de raportari partiale pentru fiecare stadiu al lucrarilor în parte, care vor fi prevazute în documentatia de licitatie si la încheierea contractelor;
- e) Urmarirea încadrării proiectului în standardele de calitate si în termenele prevazute;
- f) Urmarirea respectării specificatiilor referitoare la materialele, echipamentele si metodele de implementare a proiectului;
- g) Punerea accentului pe protectia si conservarea mediului inconjurator;
- h) Se va solicita furnizorilor de echipamente si instalatii de a instrui personal responsabil cu intretinerea si exploatarea acestora. Procesul de recrutare a personalului va avea în vedere calificarea corespunzătoare posturilor.

- **Riscuri financiare**

- a) Creșterea nejustificată a prețurilor de achiziție pentru materiale, forța de munca, utilajele si echipamentele implicate in proiect, precum si creșterea preturilor la combustibili si energie electrica;
- b) Modificari majore ale cursului de schimb.
- c) Lipsa surselor financiare pentru finalizarea investiției, lipsa finanțării pentru întreg proiectul;
- d) Modificări legislative care duc la creșterea costurilor de producție, creșterea manoperei, introducerea de taxe/impozite, șamd.
- e) Creșterea inflatiei, deprecierea monedei nationale;

Adminstrarea riscurilor financiare:

- a) Asigurarea accesului unor firme cu potențial financiar ridicat în cadrul procedurilor de achiziție lucrari, ce deține chipamente si utilaje, accesul la stații de asfaltare performante;
- b) Estimarea cat mai realista a creșterii preturilor pe piata;
- c) Asigurarea in bugetul local a cel puțin sumei aferenta contributiei proprii.
- d) Introducerea unei formule de ajustare a contractului,

- **Riscuri institutionale**

- a) Comunicarea defectuoasă între entitatiile implicate în implementarea proiectului si executantii contractelor de lucrari si proiectant.

Adminstrarea riscurilor instituționale

- a) Desemnarea unui **responsabil de contract și un șef de șantier** care asigură comunicarea cu entitatea contractantă. La rândul său, entitatea contractantă va desemna un diriginte de șantier care va asigura legătura cu constructorul.

- **Riscuri legale**

Această categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului:

- a) Obligativitatea repetării procedurilor de achiziții datorită gradului redus de participare la licitații, oferte întocmite necorespunzător;
- b) Obligativitatea repetării procedurilor de achiziții datorită depunerii de oferte inacceptabile/necomforme/neadecvate/etc primite în cadrul licitațiilor;
- c) Instabilitatea legislativă - frecvența modificărilor de ordin legislativ, modificări ce pot influența implementarea proiectului, în special creșterea costurilor de execuție.

- **Riscuri de neîndeplinire a contractului și măsuri de gestionare a acestora**

Eliminarea riscului de neîndeplinire a contractului din cauza lipsei experienței în executarea unor contracte similare, lipsa pregătirii personalului responsabil pentru îndeplinirea contractului, inclusiv demonstrarea potențialului organizatoric al fiecărui operator economic participant la procedura.

- **Riscuri legate de execuție**

- a) - **mobilizare greoaie și de durată a operatorului economic castigator, care conduce la întârzieri în execuția lucrărilor, respectiv nerespectarea termenelor de realizare a proiectului respectiv execuția lucrării.**

Probabilitatea de apariție: medie

Severitatea: medie

Contramăsuri: monitorizarea și supravegherea permanentă a execuției lucrărilor.

Responsabili: entitatea contractantă prin diriginții de șantier:

- b) - **întârzieri în asigurarea cu echipamente și/sau utilaje de către executant și lipsa de personal calificat**

Probabilitatea de apariție: mare

Severitatea: gravă, poate conduce la oprirea proiectului

Contramăsuri: solicitarea prin documentația de atribuire a unui plan de lucru fezabil, realist, a unui grafic de execuție (diagrama Gantt), pentru ca ofertantul să cunoască proiectul tehnic și obligațiile care-i incumbă pentru executarea la termen a contractului; urmărirea asigurării echipamentelor și utilajelor necesare, solicitarea în cadrul ofertei a echipamentelor/utilajelor pe care ofertantul intenționează să le pună la dispoziție pentru executarea lucrării. Este necesar ca ofertantul câștigător să aibă un plan de lucru fezabil prin care ofertantul va descrie abordarea din punct de vedere tehnologic (metodologia de execuție), resursele (personal și instalații/echipamente) pentru realizarea lucrărilor. Totodată, s-a solicitat ca ofertantul să analizeze proiectul tehnic, să-și realizeze un plan de lucru și să identifice și preîntâmpine riscurile ce pot apărea pe parcursul executării contractului. Modalitatea de prezentare a propunerii tehnice urmărește ca executantul să cunoască proiectul, să identifice erorile acestuia și să aibă capacitatea să le preîntâmpine.

Responsabili: executant

- c) - **calitatea lucrărilor executate este sub cerințele contractului și/sau prestarea nu se derulează în acord cu clauzele contractuale.**

Probabilitatea de apariție: medie

Severitatea: mare

Contramăsuri: supravegherea continuă a lucrărilor prin diriginți de șantier și urmărirea realizării lor pentru a sesiza eventualele inadvertențe. Solicitarea prin documentația de atribuire ca ofertantul să aibă un șef de șantier cu experiență, personal calificat care să gestioneze problemele ivite în cadrul oricărui proiect cu profesionalism.

Responsabili: entitatea contractantă

- d) - **condițiile meteo deosebit de nefavorabile**

Probabilitatea de apariție: medie

Severitatea: medie

Contramasuri: realizarea activitatilor care depind de vreme in perioade favorabile din punct de vedere meteo.

Responsabili: operatorul economic castigator

- **Riscuri legate de proiectare**

a) - Erori de proiectare care pot întârzia execuția lucrării.

Probabilitatea de aparitie: medie

Severitatea: grava, poate conduce la oprirea proiectului

Contramasuri: un ofertant profesionst, cu o echipă cu experiență în domeniu, care cunoaște proiectul tehnic și are experiență în execuția unor lucrări de acest tip, va putea să identifice eventualele erori de proiectare la etapa de ofertare și pe parcursul derulării contractului. Astfel că prin solicitarea unui plan de lucru, a unei organigrame, a Programului de execuție (diagrama Gantt), analizei de risc prin prezentarea modalității de asigurare a accesului la specialiștii necesari și obligatorii, planului calității, samd, vin tocmai în încercarea de a reduce/anihila efectele eventualelor erori de proiectare.

Responsabili: entitatea contractanta, executant

b) -Neconformitatea lucrărilor executate

Probabilitatea de aparitie: mica

Severitatea: mare

Contramasuri:angajarea de diriginți de șantier, RTE-ul antreprenorului va fi unul cu experiență în domeniu pentru a crește calitatea lucrărilor executate.

Responsabili:ofertant castigator/entitatea contractantă.

- **Riscuri generale**

a) - Nerealizarea etapelor execuție la termen

Probabilitatea de aparitie: mare

Severitatea:grava

Contramasuri:asigurarea respectarii etapelor de execuție prin solicitarea operatorurilor economice de la etapa de ofertare a unui plan de lucru fezabil, să cunoască lucrarea foarte bine, realizarea Graficului Gantt prin care sunt identificate activitățile obiectivului de investiții, punctele de referință, succesiunea activităților, șamd

În concluzie, având in vedere exigențele specifice, impuse de complexitatea, valoarea și natura contractului de achiziție publică este necesar selectare unui operator economic care să demonstreze că are un ***potențial economic, tehnic, organizatoric*** în execuția lucrărilor de natura și complexitatea lucrărilor ce fac obiectul achiziției și care să reflecte posibilitatea concretă a acestuia de a îndeplini contractul și de a rezolva eventualele dificultăți de natură economică și/sau tehnică legate de îndeplinirea acestuia, ținând cont de natura și complexitatea lucrărilor.

Eliminarea riscului de neîndeplinire a contractului din cauza lipsei experienței în execuția lucrărilor ce fac obiectul prezentei achiziții, a pregătirii de specialitate a personalului responsabil pentru îndeplinirea contractului, inclusiv demonstrarea potențialului organizatoric al fiecărui operator economic participant la procedură, astfel incat conduce la realizarea și exploatarea unor construcții de calitate corespunzătoare si in conformitate cu oferta tehnica prezentata.

Calitatea lucrărilor este rezultanta totalității performantelor de comportare a acestora în exploatare, în scopul satisfacerii, pe întreaga durata de existenta, a exigențelor utilizatorilor.

În concluzie, având in vedere exigențele specifice, impuse de complexitatea, valoarea și natura contractului de achiziție publică este necesar selectare unui operator economic care să demonstreze că are un ***potențial economic, tehnic, organizatoric*** în execuția lucrărilor de natura și complexitatea lucrărilor ce fac obiectul achiziției și care să reflecte posibilitatea concretă a acestuia de a îndeplini contractul și de a rezolva eventualele dificultăți de natură economică și/sau tehnică legate de îndeplinirea acestuia, ținând cont de natura și complexitatea lucrărilor.

Eliminarea riscului de neîndeplinire a contractului din cauza lipsei experienței în execuția lucrărilor ce fac obiectul prezentei achiziții, a pregătirii de specialitate a personalului responsabil pentru îndeplinirea contractului, inclusiv demonstrarea

potențialului organizatoric al fiecărui operator economic participant la procedură, astfel încât conduce la realizarea și exploatarea unor construcții de calitate corespunzătoare și în conformitate cu oferta tehnică prezentată.

Calitatea lucrărilor este rezultanta totalității performanțelor de comportare a acestora în exploatare, în scopul satisfacerii, pe întreaga durată de existență, a exigențelor utilizatorilor.

XIV. MANAGEMENTUL CALITĂȚII ȘI MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR

- **Planul calității**

Contractantul va executa toate activitățile din cadrul Contractului în conformitate cu Planul calității, care trebuie redactat în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015 sau echivalent și cu respectarea instrucțiunilor standardului SR ISO 10005:2007 "Linii directoare pentru planurile calității" și în conformitate cu reglementările în materie de sistem de management al calității în construcție (inclusiv, dar fără a se limita la conținutul Anexei 2 din HG 766/1997, cu modificările și completările ulterioare).

Acesta trebuie să cuprindă toate cerințele privind execuția lucrărilor din prezentul Caiet de sarcini. În consecință, Planul calității nu trebuie să fie generic ci specific pentru acest Contract și pentru lucrările ce sunt incluse în Contract.

Cu luarea în considerare a prevederilor art 23-25 din Regulamentul privind conducerea și asigurarea calității în construcții, Anexa nr.2 la HG nr.766/1997, Planul calității redactat de Contractant trebuie:

- i. să descrie cum va aplica Contractantul în cadrul Contractului sistemul de management al calității în construcții în așa fel încât să îndeplinească cerințele tehnice și contractuale precum și reglementările, standardele și normele aplicabile;
- ii. să demonstreze Autorității Contractante cum va îndeplini Contractantul cerințele privind calitatea incluse în Caietul de sarcini și în reglementările ce guvernează calitatea în execuția lucrărilor în construcții;
- iii. să descrie modul în care vor fi organizate și gestionate activitățile în cadrul Contractului pentru a îndeplini cerințele;
- iv. să fie conform cu toate datele de intrare furnizate de Entitatea Contractantă prin această Documentație de Atribuire.

Planul calității trebuie să includă cel puțin:

- i. Descrierea structurii organizaționale a Contractantului și identificarea funcțiilor și responsabilităților personalului implicat direct în executarea contractului;
- ii. Modul de gestionare/management al datelor de intrare și managementul documentelor în cadrul Contractului;
- iii. Resursele disponibile pentru executarea contractului, respectiv forța de muncă, materiale și infrastructură;
- iv. Modalitatea de comunicare cu Entitatea Contractantă ;
- v. Modalitatea de control și gestionare a neconformităților care ar putea apărea pe perioada execuției lucrărilor.

Pe durata executării Contractului, Planul calității se actualizează ori de câte ori se consideră necesar și/sau la solicitarea Autorității Contractante.

- **Planurile de control a calității**

Pentru fiecare etapă a lucrărilor, Contractantul trebuie să prezinte spre aprobare cu cel puțin 7 zile înainte de începerea acesteia un plan de control al calității executării lucrărilor.

Planul de control al calității va fi realizat conform cerințelor autorității contractante și va conține, acolo unde este aplicabil, cel puțin următoarele:

- i. Descrierea sarcinilor planificate și lista etapelor de execuție pentru realizarea activității;
- ii. Responsabilitățile pentru execuția, gestionarea și controlul activității;
- iii. Trimiteri la specificațiile tehnice, desenele, procedurile referitoare la execuția, controlul și acceptarea activității;
- iv. Integrarea documentației de certificare (procese verbale/minute, inspecții sau rapoarte de testare, certificate etc.) prevăzută pentru activitate;
- v. Documentația finală a activității urmată de închiderea Planului de control al calității.

Contractantul trebuie să ofere Autorității Contractante posibilitatea de a participa la execuția oricărei activități/etape la fiecare etapă a Planului de control al calității aferent și să verifice conformitatea execuției și a controalelor cu Planul de control al calității.

- **Managementul documentelor**

Corespondența emisă de către Contractant trebuie să poarte denumirea proiectului și numărul contractului de finanțare.

Toate documentele (scrise sau desenate) prezentate de Contractant Autorității Contractante trebuie să fie în limba română, cu excepția cazului în care Entitatea Contractantă prevede altfel.

Toți parametrii din cadrul documentelor trebuie să fie exprimați în unități din Sistemul internațional de unități.

- **Cerințe specifice de managementul contractului**

Gestionarea relației dintre Entitatea Contractantă și Contractant

Instrumentul practic în gestionarea relației dintre Antreprenor și Entitatea Contractantă este întâlnirea, care poate lua forma întâlnirii de început/de demarare a activităților în contract, a întâlnirilor pentru monitorizarea progresului pe șantier și la sediul Entității Contractante, a întâlnirilor de lucru sau întâlnirilor pentru acceptarea rezultatelor parțiale și a rezultatului final al contractului, precum și întâlniri ad-hoc.

a. Începerea activității în cadrul contractului va fi formalizată printr-o întâlnire de demarare a activităților, care va avea loc în termen de 5 zile după semnarea contractului și este o întâlnire care marchează efectiv începerea derulării contractului;

b. Întâlniri/ședințe periodice pe întreaga durată a contractului, inițiate și organizate de către Supervisor, în cooperare cu Entitatea Contractantă și Antreprenorul:

i. Întâlniri/ședințe periodice de lucru la sediul Entității Contractante sau la șantier vor avea loc săptămânal/lunar și au rolul de a asigura informații despre stadiul lucrărilor, problemele apărute și măsurile de remediere a acestora.

ii. Întâlniri/ședințe periodice de monitorizare la sediul Entității Contractante pentru monitorizarea progresului, la un interval de o lună pe perioada derulării contractului. Frecvența acestora poate fi modificată în funcție de situațiile specifice. În situația în care reprezentantul Antreprenorului nu se poate deplasa la sediul Entității Contractante, se pot utiliza și alte mijloace de comunicare, precum conferințe Skype, teleconferințe etc.

iii. Entitatea Contractantă poate solicita întâlniri ad-hoc de monitorizare pe șantier, la care Antreprenorul răspunde în termen de 3 (trei) zile lucrătoare.

c. Părțile vor pregăti în comun agenda întâlnirii, au obligația să asigure participarea personalului relevant, iar Supervisorul va pregăti și elabora minuta întâlnirii; minuta întâlnirii va include o evaluare a stadiului actual, o listă cu elemente de acțiune și se prezintă părților în termen de trei zile de la data întâlnirii, acestea având termen de 2 zile pentru transmiterea observațiilor; Supervisorul va prezenta spre semnare minuta în termen de 3 zile de la primirea și însușirea observațiilor.

Gestionarea cererilor de schimbare/modificare pe perioada derulării contractului, ca urmare a deviațiilor identificate în cadrul întâlnirilor dintre Antreprenor și Entitatea Contractantă, care nu intră în categoria modificărilor substanțiale ale

contractului:

a. În corelație cu clauza contractuală privind modificările la contract, există posibilitatea utilizării cererilor de schimbare/modificare în funcție de conținutul caietului de sarcini, obiectul contractului și tipul de cerințe utilizate pentru descrierea lucrărilor și a rezultatelor.

b. Mecanismul de solicitare a schimbărilor/modificărilor: i. Imediat ce Antreprenorul identifică necesitatea unei schimbări, acesta va notifica Entitatea Contractantă; ii. Imediat ce Entitatea Contractantă identifică necesitatea unei schimbări, aceasta va notifica Antreprenorul;

c. Pentru fiecare cerere de schimbare, Antreprenorul/Entitatea Contractantă trebuie să furnizeze următoarele informații:

1. Numărul de identificare a cererii privind modificarea;
2. Autor, datele de creare/validare;
3. Descriere (rezumat și detaliat);
4. Efortul anticipat pentru realizarea modificării;
5. Impactul în ceea ce privește planificarea activităților din punct de vedere preț, cost (în cazul în care este aplicabil), timp și alte elemente cu impact;
6. Riscuri asociate cererii de schimbare;
7. Modul în care urmează să fie abord

Activitățile care fac obiectul prezentului contract sunt supuse supravegherii/controlului Inspectoratului de Stat în Construcții, care va efectua inspecții la fața locului asupra lucrărilor și a documentelor relevante.

Entitatea Contractantă va desemna, pentru lucrările ce fac obiectul prezentului contract, un diriginte de șantier.

Acesta lucrează independent și reprezintă Entitatea Contractantă în legătură cu aspectele tehnice ale Contractului.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul executării lucrărilor va fi numit de Entitatea Contractantă. Orice cerință de securitate emisă de Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul executării lucrărilor va fi aplicată de către Contractor.

• Planificarea activităților în cadrul Contractului

Contractantul va furniza Autorității Contractante în cadrul ședinței de demarare a activităților în Contract un Grafic actualizat și detaliat de execuție a tuturor activităților din Contract. Acesta va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către Entitatea Contractantă în termen de 3 zile lucrătoare.

Durata totală a planului detaliat de execuție nu trebuie să depășească 12 de luni așa cum este prevăzut în Contract.

• Ședința de demarare a activităților în Contract

Procesul verbal/minuta ședinței de demarare a activităților în contract se întocmește imediat după această întâlnire și este semnat de toate părțile implicate.

În cadrul ședinței de demarare a activităților în contract, Antreprenorul furnizează Entității Contractante următoarele documente:

- i. Planul detaliat de execuție a tuturor activităților din contract;
- ii. Planul calității;
- iii. Planul general de control al calității;
- iv. Planul de securitate și sănătate al Antreprenorului și subcontractanților, care integrează toate cerințele din Planul de securitate și coordonare;
- v. Planul de pază, întocmit în conformitate cu legislația în vigoare.

În termen de maxim 5 zile de la semnarea acordului contractual, Supervizorul emite ordinul de începere către Antreprenor, cu notificarea datei de începere. Antreprenorul va începe executarea lucrărilor după obținerea Autorizației de construire, avizarea documentației tehnico-economice elaborate (PT, DDE, Caiete de sarcini etc.) și va continua executarea lucrărilor cu promptitudine și fără întârzieri. Antreprenorul nu va executa nicio lucrare în absența unei autorizații de construire valabile.

Lucrările pot începe efectiv doar după ce:

1. Planul de sănătate și securitate este aprobat de coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul executării lucrărilor;
2. Planurile de control al calității și procedurile de executare a lucrărilor sunt furnizate;
3. Au fost obținute toate autorizațiile necesare.

- **Începerea activităților pe șantier**

În momentul în care Antreprenorul a furnizat Entității Contractante toate documentele precizate mai sus, iar Entitatea Contractantă le-a aprobat fără observații, se poate realiza organizarea de șantier. Această întâlnire va avea loc la amplasamentul rezervat pentru organizarea de șantier înainte de începerea oricărei activități pe șantier și va include predarea amplasamentului rezervat pentru organizarea de șantier și a facilităților acestuia către Antreprenor.

Procesul verbal/minuta acestei întâlniri constituie procesul verbal/minuta de predare-începere a activităților pe șantier, se emite imediat după terminarea întâlnirii și se semnează de părți.

Această întâlnire va avea loc la amplasamentul rezervat pentru organizarea de șantier înainte de începerea oricărei activități pe șantier și va include predarea amplasamentului rezervat pentru organizarea de șantier și a facilităților acestuia către Contractant.

Lucrările pot începe efectiv doar după ce:

- i. Planul de sănătate și securitate este aprobat de Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul executării lucrărilor;
- ii. Planurile de control a calității și procedurile de executare a lucrărilor sunt furnizate și aprobate fără observații de Entitatea Contractantă ;
- iii. au fost obținute toate autorizațiile necesare.

- **Raportarea în cadrul contractului și desfășurarea ședințelor de monitorizare a progresului activităților**

A. Rapoartele/documentele ce privesc rezultatul activităților

1. **Rapoartele/documentele intermediare și finale care rezultă din activitățile realizate în cadrul contractului:**
 - Raport intermediar/situații de lucrări aferente etapelor de execuție a contractului, lunar, 3 exemplare;
 - Raport de finalizare a lucrărilor, la terminarea lucrărilor, 3 exemplare;
 - Secțiunea B din cartea tehnică, un exemplar.
2. **Modalitatea de transmitere a rapoartelor:**
 - Pe suport electronic (în format electronic);
 - Pe suport hârtie (în format letrici).

B. Rapoartele solicitate ca date de intrare pentru întâlnirile de monitorizare a progresului în cadrul activităților din contract

Nr.	Întâlnire	Date de intrare solicitate
1	La începutul activității în cadrul contractului	Programul de lucru inclus în propunerea tehnică actualizat, raportat la data efectivă de început a activității în cadrul contractului, detalii privind propunerea de raportare a progresului activităților (formatul raportului de progres ce urmează a fi utilizat în cadrul întâlnirilor pentru analiza progresului în cadrul contractului).

Nr.	Întâlnire	Date de intrare solicitate
2	Pentru monitorizarea progresului activităților în cadrul contractului	Programul de lucru al activităților acceptat în ultima întâlnire.
3	La finalizarea activităților în contract	Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor; Cartea Construcției - secțiunea B.

C. Rapoartele ce privesc progresul activităților, administrarea și managementul contractului

Antreprenorul va elabora în primele 15 zile de la semnarea contractului un raport de început al activității care trebuie să includă cel puțin:

1. Programul de execuție al activităților, inclus în propunerea tehnică actualizată, pornind de la data de semnare a contractului, cu respectarea duratei activităților, a punctelor de reper/jaloanelor, precum și a drumului critic inclus în propunerea tehnică și adaptat la contextul efectiv al derulării contractului (sărbători libere legale etc.).
2. Propunerea actualizată privind conținutul, nivelul de detaliere, accesul și distribuirea informațiilor incluse în rapoartele de progres.

Din momentul acceptării acestuia de către Supervisor, programul de execuție al activităților devine program de referință al activităților acceptate și reprezintă referința și data de intrare pentru toate rapoartele de progres și pentru raportul de terminare a contractului. Programul de referință acceptat este întotdeauna identificat ca fiind cel mai recent plan de lucru al activităților acceptat de către Supervisor. Ultimul plan de lucru al activităților acceptat înlocuiește planurile anterioare.

Contractantul elaborează un raport de progres lunar în conformitate cu cerințele stabilite la paragraful privind monitorizarea realizării activităților în cadrul contractului.

• Monitorizarea contractului

Următorii indicatori vor fi monitorizați pe parcursul derulării activităților în cadrul Contractului:

- i. Indicator de implementare: progresul realizat vs. planificat (pe obiect de investiție și per total pe Contract);
- ii. Indicator de rezultate

a. Calitatea execuției:

- ✓ Închiderea tuturor neconformităților constatate în timpul derulării Contractului, în perioada de timp agreată cu Entitatea Contractantă ;
- ✓ Realizarea tuturor punctelor de verificare/decizie la termenele și cu participarea tuturor celor solicitați;
- ✓ Acceptarea rezultatelor tuturor probelor, testelor și verificărilor, conform Contractului și solicitărilor Autorității Contractante.
- ✓ Lucrările ce fac obiectul prezentului contract și materialele utilizate pentru realizarea acestora sunt supuse testării tehnice în timpul și la finalizarea lucrărilor, conform prevederilor legale în vigoare. Antreprenorul va furniza, pe propria cheltuială, suportul complet (personal, utilaje, echipamente și materiale) pentru activitățile de testare tehnică. Aceste activități includ toate controalele și verificările care sunt solicitate prin lege, precum și cele care ar putea fi solicitate suplimentar de Supervisor sau altă entitate abilitată.

b. Calitatea raportării:

- rapoarte transmise în timp util către Entitatea Contractantă ;
- calitatea raportului transmis, incluzând și nivelul de detaliu solicitat;
- predarea Cărții Tehnice a Construcției complete și la termen.

Indicatorii de monitorizare și performanță vor fi monitorizați de către Entitatea Contractantă prin intermediul dirigintelui de șantier.

În cazul în care se constată neîndeplinirea sau îndeplinirea defectuoasă/necorespunzătoare a obligațiilor asumate prin Contract, în condițiile legislației aplicabile, Entitatea Contractantă va emite document constatator negativ.

• Mecanisme de plată în cadrul contractului

În funcție de stadiile de execuție a lucrărilor (gradul de îndeplinire a lucrărilor determinat în valori relative) așa cum sunt ele stabilite conform Anexa , Executantul va fi îndreptățit la plata următoarelor:

- a) plăți parțiale ce se vor efectua lunar, în baza facturii emise de Executant însoțită de situația de plată. La prima plată se va prezenta și Ordinul de începere;
- b) plăți directe către Subcontractant, pentru partea/părțile din contract ce revin acestuia, atunci când acesta își exprimă opțiunea de a fi plătit direct, în baza facturii emise însoțită de situația de plată, confirmată/semnată și de către Executant că și-a îndeplinit obligația asumată prin Contractul de subcontractare;
- c) plata finală se va face după încheierea recepției la terminarea lucrărilor, în baza facturii emisă de Executant/Subcontractant însoțită de situația de plată și procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor;
- d) decontarea se va face în 60 de zile de la data acceptării facturii la plată la Entitatea Contractantă , însoțită de toate documentele necesare pentru obținerea vizei "*Bun de plată*" conform Ordinului nr. 1792 din 24 decembrie 2002 și conform Contractului de finanțare.

Lucrările executate trebuie să fie dovedite prin documente însoțite și confirmate de către supervisor și prin situații intermediare de lucrări, verificate, însoțite și confirmate de către Achizitor. Situațiile intermediare de lucrări vor sta la baza întocmirii situațiilor intermediare de plată.

Situațiile de plată se verifică/confirmă de către reprezentantul Achizitorului în termen de 5 zile de la înregistrarea acestora la sediul Achizitorului.

• Situația de Lucrări

- (i) După Data de începere, lunar, Executantul va transmite Dirigintelui de șantier, în patru exemplare, Situația de Lucrări în care va prezenta detaliat sumele la care Executantul se consideră îndreptățit, împreună cu documentele justificative.
- (ii) Situația de Lucrări va include o defalcare a sumelor pe Subcontractanți în conformitate cu prevederile anexelor privind plata directă a subcontractelor anexate Contractului.
- (iii) Orice Situație de Lucrări va fi semnată de către Reprezentantul Executantului. În caz contrar, Situația de Lucrări va fi nulă și fără efect.
- (iv) Executantul nu va solicita în cadrul Situațiilor de Lucrări și Dirigințele nu va certifica la plată sume pentru care Executantul nu a furnizat integral și în forma finală documentele justificative necesare, stabilite în mod rezonabil de către Dirigințele.
- (v) Lucrările executate trebuie să fie dovedite prin documente însoțite și confirmate de către dirigințele de șantier/reprezentant și prin situații intermediare de lucrări, verificate, însoțite și confirmate de către Achizitor. Situațiile intermediare de lucrări vor sta la baza întocmirii situațiilor intermediare de plată
- (vi) Dirigințele de șantier va verifica Situațiile de Lucrări transmise de către Executant și, în termen de 5 de zile de la primirea Situației de Lucrări, va semna situațiile de plată sau le va returna motivat. Refuzul de semnare a situațiilor de plată se realizează printr-un înscris administrativ comunicat Beneficiarului și Executantului.
- (vii) Platile parțiale se efectuează pe baza facturii fiscale transmise de către Executant, emisă în temeiul situațiilor de plată acceptate de Achizitor și nu influențează responsabilitatea și garanția de bună execuție a Executantului; ele nu au valoarea juridică a recepției lucrărilor executate, de către Achizitor.

- **Determinarea prețului final al contractului**

Determinarea prețului final al contractului se realizează după depunerea ultimei solicitări de plată, în baza situației centralizatoare ce va cuprinde totalitatea cheltuielilor efectuate în baza contractului, inclusiv în baza actelor adiționale la acesta, însoțită de executant, diriginte de șantier și aprobată de Entitatea Contractantă, prin încheierea unui act adițional la contract.

Prețul final al contractului de achiziție publică trebuie să se încadreze în valoarea indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții care face obiectul contractului, cu excepția situației în care prețul final depășește valoarea indicatorilor tehnico-economici ca urmare a aplicării prevederilor prezentei ordonanțe de urgență. În această situație se procedează la actualizarea indicatorilor tehnico-economici pe propria răspundere a ordonatorului principal de credite, conform legii.

Formula de ajustare prevăzută în contract se aplică la fiecare solicitare de plată, pe întreaga perioadă de derulare a contractului.

- **Recepția proiectului tehnic**

Recepția calitativă a proiectului tehnic se va realiza numai după îndeplinirea în totalitate a martei CS-ADR-DSN – EDIȚIA ÎN VIGOARE CERTIFICATION SPECIFICATIONS AND GUIDANCE MATERIAL FOR AERODROME DESIGN din cadrul Regulamentului UE nr. 139/2014, Easy Access Rules for Aerodromes.

- **Finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor**

Atunci când Contractantul consideră că a finalizat toate lucrările de șantier prevăzute de Contract, va notifica Entitatea Contractantă care va verifica îndeplinirea tuturor obligațiilor contractuale.

După terminarea verificărilor menționate anterior, Entitatea Contractantă și Contractantul vor semna Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor, însoțit de matricea de conformare a documentației AS-BUILT cu cerințele REGULAMENTULUI (EU) Nr. 139/2014, Certification Specifications And Guidance Material For Aerodrome Design (Cs-Adr-Dsn) acceptată de beneficiar.

Recepția lucrărilor se va realiza în două etape, cu luarea în considerare a prevederilor HG 273/1994, cu modificările și completările ulterioare (HG 343/2017):

- i. În prima etapă Entitatea Contractantă recepționează lucrările la finalizarea acestora, după verificarea că toate rezultatele Contractului au fost obținute de Contractant și aprobate de Entitatea Contractantă și după ce Persoana care realizează testările tehnice emite certificatul de conformitate final fără observații;
- ii. În a doua etapă Entitatea Contractantă efectuează recepția finală a lucrărilor, după îndeplinirea condițiilor și încheierea perioadei de garanție prevăzută în Contract.

Numirea și convocarea comisiei de recepție se va face de către Beneficiar în condițiile prevăzute în nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, actualizată cu modificările și completările ulterioare.

Executantul garantează că, la data recepției, lucrarea executată corespunde cantitativ și calitativ reglementărilor tehnice în vigoare și nu este afectată de vicii, care ar diminua sau chiar ar anula valoarea sau posibilitatea de utilizare în conformitate cu angajamentele asumate.

Executantul va pune la dispoziția proiectantului ridicarea topografică a lucrărilor executate în vederea întocmirii proiectului "as build", documentație ce intră în componența cărții tehnice a construcției, necesar la recepția la terminarea lucrărilor în conformitate cu legislația în vigoare. Contractul se consideră încheiat după efectuarea recepției finale pentru lucrările executate, dar numai după expirarea perioadei de garanție de bună execuție acordată.

Semnarea Procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor și a Procesului verbal de

recepție finală a lucrărilor de Entitatea Contractantă nu îl exonerează pe Contractant de orice obligație contractuală sau legală referitoare la garanția produselor, lucrărilor și a materialelor sau la orice defect a produselor, lucrărilor sau materialelor.

- **Evaluarea modului în care a fost implementat Contractul de către Contractant**

- i. Monitorizare**

Următorii indicatori vor fi monitorizați pe parcursul derulării activităților în cadrul Contractului:

- iii. Indicator de implementare: progresul realizat vs. planificat (pe obiect de investiție și per total pe Contract);

- iv. Indicator de rezultate:

- c. Calitatea execuției:**

- Închiderea tuturor neconformităților constatate în timpul derulării Contractului, în perioada de timp agreată cu Entitatea Contractantă ;
 - Realizarea tuturor punctelor de verificare/decizie la termenele și cu participarea tuturor celor solicitați;
 - Acceptarea rezultatelor tuturor probelor, testelor și verificărilor, conform Contractului și solicitărilor Autorității Contractante.

- d. Calitatea raportării:**

- rapoarte transmise în timp util către Entitatea Contractantă ;
 - calitatea raportului transmis, incluzând și nivelul de detaliu solicitat;
 - predarea Cărții Tehnice a Construcției complete și la termen.

Contractantul va raporta semestrial către reprezentantul Autorității Contractante situația privind indicatorii de monitorizare și performanța (inclusiv ai potențialilor subcontractanți).

Indicatorii de monitorizare și performanță vor fi monitorizați de către Echipa de Proiect a Autorității Contractante.

În cazul în care se constată neîndeplinirea sau îndeplinirea defectuoasă/necorespunzătoare a obligațiilor asumate prin Contract, în condițiile legislației aplicabile, Entitatea Contractantă va emite document constatator negativ.

- Indicatori de performanță în cadrul contractului

Indicator de performanță	Referință în contract / Caiet de sarcini	Modalitatea de evaluare	Documente suport si elementul	Modalitatea de documentare si însușire de către părțile contractului a rezultatului evaluării
Predarea proiectului tehnic conform matrice CS-ADR-DSN – ediția în vigoare CERTIFICATION SPECIFICATIONS AND GUIDANCE MATERIAL FOR AERODROME DESIGN din cadrul Regulamentului UE nr. 139/2014, Easy Access Rules for Aerodromes	Caiet de Sarcini Regulamentului UE nr. 139/2014	A. 5 puncte: cerințele de proiectare stabilite de Agenția Europeană pentru Siguranța Aviației (EASA) sunt îndeplinite în totalitate de la prima predare. B. 4 puncte: cerințele de proiectare stabilite de Agenția Europeană pentru Siguranța Aviației (EASA) sunt parțial îndeplinite -1% din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice). C. 3 puncte: cerințele de proiectare stabilite de Agenția Europeană pentru Siguranța Aviației (EASA) sunt parțial îndeplinite -2% din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice). D. 2 puncte: cerințele de proiectare stabilite de Agenția Europeană pentru Siguranța Aviației (EASA) sunt parțial îndeplinite -3% din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice). E. 1 punct: cerințele de proiectare stabilite de Agenția	Proces verbal de recepție calitativa proiect tehnic cu Matrice CS-ADR-DSN – ediția în vigoare	Semnarea Proces verbal de recepție calitativa proiect tehnic cu Matrice CS-ADR-DSN – ediția în vigoare, conform legislației aplicabile.

		Europeană pentru Siguranța Aviației (EASA) sunt parțial îndeplinite -4% din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice).		
Respectarea termenului de finalizare a lucrărilor, așa cum s-a specificat în contract (pentru secțiuni de lucrări sau pentru întreaga lucrare, după caz).	Caiet de Sarcini: Planificarea contractului, Acord contractual: Clauza 1- Definiții (r), Obligațiile Antreprenorului	A. 5 puncte: lucrările efectuate de contractant sunt finalizate în termenul agreeat prin contract. B. 4 puncte: lucrările efectuate de contractant sunt întârziate cu 1% din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice). C. 3 puncte: lucrările efectuate de contractant sunt întârziate cu 2% din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice). D. 2 puncte: lucrările efectuate de contractant sunt întârziate cu 3% din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice). E. 1 punct: lucrările efectuate de contractant sunt întârziate cu mai mult de 4% inclusiv din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice)	Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor însoțit de matricea de conformare a documentației AS-BUILT cu cerințele REGULAMENTULUI (EU) Nr. 139/2014, CERTIFICATION SPECIFICATIONS AND GUIDANCE MATERIAL FOR AERODROME DESIGN (CS-ADR-DSN) acceptată de beneficiar.	Semnarea procesului verbal de recepție de ambele părți, conform legislației aplicabile și comunicarea de către entitatea contractantă a notificării punctajului obținut. Se consideră însușit de către partea evaluată din momentul comunicării de către entitatea contractantă a punctajului obținut.
Modalitatea de implementare a Planului de control al calității (planificat vs. realizat),	Caiet de Sarcini: Planurile de control al calității.	A. 5 puncte se acorda pentru 0 inspecții anulate/amânate pentru motive care țin de contractant (absența	Cererea de inspecție emisă de către contractant și	Corespondența dintre contractant și entitatea contractantă în legătură cu inspecțiile pe perioada derulării contractului și comunicarea de către

inclusiv managementul inspecțiilor.		responsabilului cu controlul calității nominalizat, lucrarea nu e pregătită pentru inspecție, nu s-a trimis cererea de inspecție în timp util, conform CS, Planului de control al calității, etc.. B. 4 puncte se acorda pentru 1 inspecție anulată/amânată pentru motive care țin de contractant (motivele menționate mai sus). C. 3 puncte se acorda pentru 2 inspecții anulate/amânate pentru motive care țin de contractant (motivele menționate mai sus). D. 2 puncte se acorda pentru 3 inspecții anulate/amânate pentru motive care țin de contractant (motivele menționate mai sus). E. 1 punct se acorda pentru mai mult de 3 inspecții anulate/amânate pentru motive care țin de Contractant (motivele menționate mai sus).	condițiile asociate acesteia (inclusiv perioada de preaviz) și răspunsul Entității contractante în legătură cu cererea înaintată, inclusiv motivele anulării/amânării inspecției (email), acolo unde este aplicabil.	entitatea contractantă a notificării punctajului obținut. Se consideră însușit de către partea evaluată din momentul comunicării de către entitatea contractantă a punctajului obținut.
Neconformități constatate de supervizor/reprezentanții Entității contractante.	Caiet de Sarcini; Planul calității; Contract: Inspecție și	A. 5 puncte: 0 note de neconformitate (NCR) rezolvate conform acordului dintre prți;	NCR, OBS secțiunea de închidere a neconformității	NCR, OBS emise de supervizor și închise. (rezolvat/nerezolvat) și comunicarea de către entitatea contractantă a notificării punctajului obținut. Se

	testare	B. 4 puncte: 90% din notele de neconformitate (NCR) rezolvate conform acordului între părți la finalizarea contractului. C. 3 puncte: 70% din notele de neconformitate rezolvate conform acordului între părți la finalizarea contractului. D. 2 puncte: 50% din notele de neconformitate (NCR) rezolvate conform acordului între părți la finalizarea contractului. E. 0 puncte: mai puțin de 50% din notele de neconformitate (NCR) rezolvate conform acordului între părți la finalizarea contractului.		consideră însușit de către partea evaluată din momentul comunicării de către entitatea contractantă a punctajului obținut.
Evidențele necesare în sarcina Antreprenorului pentru Cartea Construcției la zi	Caiet de Sarcini; Cartea tehnică a construcției.	A. 5 puncte: Cartea Construcției este completă la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor. B. 4 puncte: Cartea Construcției este incompletă la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, iar remediarea se realizează în maxim 5 zile lucrătoare de la primirea observațiilor. C. 3 puncte: Cartea Construcției este incompletă la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, iar remediarea se realizează în		Cartea Construcției și Procesul Verbal de Recepție la terminarea lucrărilor și comunicarea de către entitatea contractantă a notificării punctajului obținut. Se consideră însușit de către partea evaluată din momentul comunicării de către entitatea contractantă a punctajului obținut.

		maxim 10 zile lucrătoare de la primirea observațiilor. D. 2 puncte: Cartea Construcției este incompletă la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, iar remediarea se realizează în maxim 15 zile lucrătoare de la primirea observațiilor. E. 1 punct: Cartea Construcției este incompletă la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, iar remediarea se realizează în mai mult de 15 zile lucrătoare de la primirea observațiilor.		
--	--	--	--	--

XV. SUBCONTRACTAREA

- **Posibilitatea limitării subcontractării atunci când este în interesul Contractului**

Contractantul nu poate subcontracta și nici nu poate permite prezența unui terț pe perioada executării lucrărilor fără acordul scris al Autorității Contractante.

Solicitarea pentru autorizarea unui subcontractant trebuie să fie transmisă Autorității Contractante cu cel puțin 5 zile lucrătoare înainte de data programată pentru începerea lucrărilor de către subcontractant.

Solicitarea trebuie transmisă Autorității Contractante împreună cu:

- i. documentele care descriu activitățile subcontractate, calendarul de execuție și valoarea acestora;
- ii. documentele care demonstrează capacitatea tehnică și profesională a subcontractantului de a executa lucrările subcontractate în conformitate cu cerințele Autorității Contractante;
- iii. documentele care atestă numărul personalului subcontractantului și calificările acestora;
- iv. descrierea sistemului de management al calității pe care subcontractantul îl va aplica pe perioada executării lucrărilor subcontractate.

Entitatea Contractantă poate refuza autorizarea subcontractantului dacă documentele și informațiile prezentate sunt incomplete sau necorespunzătoare cu activitățile ce urmează a fi subcontractate.

În situația în care Subcontractantul nu aplică un sistem de management al calității corespunzător, atunci această situație poate fi acoperită de sistemul de management al calității implementat de Contractant.

Chiar și atunci când Entitatea Contractantă autorizează un subcontractant, Contractantul este responsabil pentru toate obligațiile sale contractuale și este singurul responsabil de executarea corespunzătoare a Contractului și rămâne singurul răspunzător în fața Autorității Contractante.

Este responsabilitatea Contractantului să îi determine pe Subcontractanți să adere la toate prevederile contractuale.

Este responsabilitatea Contractantului să îi determine pe Subcontractanți să respecte prevederile Planului de securitate și coordonare. Planul operațional de securitate emis de Subcontractat trebuie să fie transmis spre aprobare de Către Entitatea Contractantă cu cel puțin 5 zile lucrătoare înainte de data programată pentru începerea lucrărilor de către subcontractant.

XVI. CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE ENTITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ)

Pe perioada derulării Contractului, Contractantul este responsabil pentru realizarea activităților în conformitate cu documentația tehnică și implementarea celor mai bune practici, în conformitate cu regulile și regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene.

În realizarea activităților sale în cadrul Contractului Contractantul trebuie să aibă în vedere:

- i. informațiile aplicabile realizării lucrărilor în general (astfel cum sunt descrise în acest Caiet de sarcini, precum și în legislația aplicabilă;
- ii. regulile aplicabile în mod specific realizării de lucrări a căror execuție face obiectul Contractului ce va rezulta din prezenta procedură de atribuire.

Prin depunerea unei Oferte ca răspuns la cerințele din prezentul Caiet de sarcini, se prezumă că Contractantul, are cunoștințe și are în vedere toate și orice reglementări aplicabile și că le-a luat în considerare la momentul depunerii Ofertei sale pentru atribuirea Contractului.

În cazul în care, pe parcursul derulării Contractului, apar schimbări legislative de

natură să influențeze activitatea Contractantului în raport cu cerințele stabilite prin prezentul Caiet de sarcini, Contractantul are obligația de a informa Entitatea contractantă și Dirigintele de șantier cu privire la consecințele asupra activităților sale ce fac obiectul Contractului și de a își adapta activitatea, de la data și în condițiile în care sunt aplicabile.

În cazul în care vreuna din regulile generale sau specifice nu mai sunt în vigoare sau au fost modificate conform legii la data depunerii Ofertei, se consideră că regula respectivă este automat înlocuită de noile prevederi în vigoare conform legii și că Ofertantul/Contractantul are cunoștință de aceste schimbări și le-a avut în vedere la depunerea Ofertei sale în baza acestui Caiet de sarcini.

Contractantul va fi deplin responsabil pentru realizarea tuturor lucrărilor în condiții de maximă securitate și în deplină conformitate cu legislația aplicabilă, precum și cu respectarea prevederilor referitoare la securitate și sănătate în muncă și controlul calității cuprinse în standarde/instrucțiuni/proceduri/ghiduri, aplicabile în speță.

Contractantul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții acestuia, chiar și în situația în care au fost în prealabil agreeți cu Entitatea Contractantă, urmând să răspundă față de Entitatea Contractantă pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile.

Entitatea Contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau normative aplicabile.

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în execuția lucrărilor, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24:

- i. *Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare;*
- ii. *Legea nr. 50/1991 republicată, cu completările și modificările ulterioare;*
- iii. *Ordin nr. 839 din 12 octombrie 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;*
- iv. *Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;*
- v. *Hotărâre Guvernului nr. 925/1995 privind Regulamentul de verificare și expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor;*
- vi. *Hotărârea Guvernului nr. 273 din 14 iunie 1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrarilor de construcții și instalații aferente acestora;*
- vii. *Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;*
- viii. *Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;*
- ix. *Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;*
- x. *Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;*
- xi. *Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;*
- xii. *Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);*
- xiii. *Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;*
- xiv. *Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;*
- xv. *Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;*
- xvi. *Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);*

- xvii. *Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);*
- xviii. *Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.*

XVII. RESPONSABILITĂȚILE CONTRACTANTULUI

• Responsabilitățile cu caracter general

În raport cu obiectivele anticipate pentru Contract, responsabilitățile Contractantului sunt:

- i. Asigurarea planificării resurselor pe toată perioada derulării Contractului pe baza informațiilor puse la dispoziție de Entitatea Contractantă ;
- ii. Asigurarea valabilității tuturor autorizațiilor și certificatelor deținute (atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul propus pentru executarea lucrărilor), care sunt necesare (conform legislației în vigoare) pentru executarea lucrărilor;
- iii. Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în muncă și protecția mediului înconjurător și a cerințelor specifice ale Autorității Contractante, precum și a oricăror acte normative aflate în interdependență cu obiectul Contractului, pe toată durata acestuia;
- iv. Planificarea activității și asigurarea capacității de personal calificat necesară pentru îndeplinirea obligațiilor sale, cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea cu succes a Contractului, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor Autorității Contractante;
- v. Propunerea spre aprobare către Entitatea Contractantă , a unui grafic de execuție revizuit cu data exactă a demarării lucrărilor după atribuirea contractului, incluzând datele de finalizare a fiecărei activități;
- vi. Asigurarea unui grad de flexibilitate în executarea lucrărilor în funcție de necesitățile obiective ale Autorității Contractante, la orice moment în derularea Contractului;
- vii. Executarea și documentarea corespunzătoare a tuturor schimbărilor (Modificări) solicitate de către Entitatea Contractantă pe durata derulării Contractului;
- viii. Prezentarea unei situații de plată, individual pentru fiecare activitate în parte și per total, indicând progresul activităților sale, lucrările executate, detaliind în mod separat lucrările executate și costurile cu diverse taxe, dacă e cazul, achitate în numele și pentru Entitatea Contractantă . Situațiile de plată trebuie să includă originalele documentației doveditoare, conform cu legislația în vigoare, de plata de taxe, onorarii etc. în numele și pentru Entitatea Contractantă acolo unde este cazul;
- ix. Acceptarea realizării de verificări de către Entitatea Contractantă pe durata derulării Contractului în ceea ce privește îndeplinirea oricărei și tuturor obligațiilor sale și prezentarea la cerere a oricărui și tuturor documentelor justificative referitoare la îndeplinirea acestor obligații;
- x. Cooperarea și punerea la dispoziția Autorității Contractante a tuturor informațiilor privind Planul operațional de securitate și luarea măsurilor necesare în vederea conformării la acest plan;
- xi. Efectuarea de vizite comune pe șantier împreună cu reprezentanții împuterniciți ai Autorității Contractante pe probleme de securitate și sănătate, înainte de a-și redacta planul propriu de securitate;
- xii. Stabilirea împreună cu reprezentanții împuterniciți ai Autorității pe probleme de securitate și sănătate a obligațiilor privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe șantier etc.;
- xiii. Elaborarea și transmiterea către Entitatea Contractantă de rapoarte de

- progres săptămânale și lunare;
- xiv. Participare la întâlniri de progres săptămânale, pe șantier, împreună cu Dirigintele de șantier și reprezentanți împuterniciți ai Autorității Contractante (după caz).

Contractantul va fi responsabil față de Entitatea Contractantă că își va îndeplini corespunzător toate responsabilitățile ce decurg din documentația tehnică de execuție, prezentul Caiet de sarcini, obligațiile contractuale și solicitările autorităților competente și/sau ale Autorității Contractante), referitoare la execuția de lucrări în cadrul Contractului.

Contractorul are răspunderea planificării activității sale și asigurarea capacității de personal calificat necesar pentru îndeplinirea obligațiilor sale ca un bun profesionist cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, cu respectarea prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea Contractului conform planificărilor, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor Autorității Contractante, incluzând indicativ, fără a fi limitativ:

- i. Contractantul este responsabil pentru activitatea personalului sau, pentru obținerea rezultatelor cerute și pentru respectarea termenelor de execuție;
- ii. Contractantul este responsabil pentru întreaga coordonare a activităților ce reprezintă obiectul Contractului, sub supravegherea Dirigintelui de șantier și a reprezentanților împuterniciți ai Autorității Contractante (după caz);
- iii. Contractantul va realiza toate lucrările specificate în cadrul Contractului, conform cerințelor Caietului de sarcini și ale proiectului tehnic, respectând și aplicând cele mai bune practici în domeniu.

Contractantul are obligația de a se supune verificărilor de către Entitatea Contractantă (pe durata Contractului) în ceea ce privește îndeplinirea oricărei și tuturor obligațiilor sale aferente Contractului, verificări anunțate în prealabil sau nu și are obligația de a prezenta la cerere orice și toate documentele justificative privind îndeplinirea acestor obligații.

Aprobarea de către Entitatea Contractantă a situațiilor de plată sau a oricăror documente emise de Contractant și/sau certificări efectuate de către Dirigintele de șantier (de exemplu a situațiilor de plată executate întocmite de Contractant) nu îl eliberează pe acesta de obligațiile și responsabilitățile sale menționate în acest Caiet de sarcini și/sau menționate în Contract.

Contractantul este responsabil a se asigura că pe toată perioada de execuție a activităților pe șantier ia toate măsurile necesare pentru a împiedica o eventuală poluare a mediului înconjurător. Contractantul este obligat să acorde o atenție specială combustibililor și oricăror substanțe ce intră în categoria substanțelor periculoase în vederea gestionării în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Contractantul este răspunzător pentru orice incident de mediu generat în incinta șantierului sau în imediata vecinătate a acestuia ca urmare a gestionării necorespunzătoare a substanțelor periculoase. Stocarea temporară a oricăror materiale sau substanțe periculoase trebuie să fie menținută la o cantitate minimă în conformitate cu prevederile din autorizația de mediu ce va fi emisă de către autoritatea competentă.

În situația în care, în mod accidental, se va produce o eventuala contaminare a factorilor de mediu, Contractantul este responsabil de a informa imediat/urgent Dirigintele de șantier și reprezentanții împuterniciți ai Autorității Contractante despre situația apărută și de a documenta printr-un raport cauzele care au condus la situația creată.

Contractantul este pe deplin responsabil să remedieze pe cheltuiala sa, orice eventuală contaminare a factorilor de mediu care s-a produs ca urmare a neîndeplinirii sau îndeplinirii necorespunzătoare a obligațiilor sale aflate în interdependență cu specificul șantierului.

Contractantul este responsabil de prezentarea unei situații de plată pentru activitatea de execuție a lucrărilor în conformitate cu graficul de execuție și în baza listelor de cantități de lucrări.

Contractantul va verifica și confirma către Dirigintele de șantier îndeplinirea tuturor condițiilor necesare pentru lansarea execuției lucrărilor și va solicita aprobarea începerii lucrărilor de la Entitatea Contractantă în baza acestei verificări (prin intermediul Dirigintelui de șantier). Dirigintele de șantier va transmite către Contractant notificarea începerii lucrărilor în baza aprobării Autorității Contractante.

Unde este posibil, Contractantul va propune către Dirigintele de șantier optimizări în ceea ce privește graficul de execuție a lucrărilor, listele de cantități de lucrări etc., astfel încât să se asigure derularea cu succes și în termen a execuției de lucrări.

Contractantul își va îndeplini toate obligațiile sale care decurg din acest Caiet de sarcini, dar și din întreaga documentație de execuție aferentă Contractului prin orice metodă legală, incluzând fără limitare indicațiile Dirigintelui de șantier, participarea la ședințe de șantier, prezența la fazele determinante și orice alte cazuri în care este necesară sau obligatorie prezența sa, efectuarea de verificări, prezentarea de rapoarte și notificări către Dirigintele de șantier și/sau Entitatea Contractantă și în general prin orice metodă general acceptată conform statutelor profesionale sau prevederilor din acest Caiet de sarcini, Contract sau restul documentației de execuție.

Contractantul va asigura execuția la timp și va notifica Dirigintele de șantier în cazul observării apariției situațiilor ce pot determina întârzieri sau posibile întârzieri, incluzând și propuneri pentru a realiza atingerea termenelor limită de timp intermediare și finale.

Contractantul va verifica lucrările și va notifica Dirigintele de șantier privind îndeplinirea tuturor condițiilor pentru efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, respectiv a recepției finale a lucrărilor, va fi prezent și va documenta aceste recepții de lucrări. Contractantul va notifica aceste momente cu cel puțin 7 zile lucrătoare înainte, astfel încât să se poată asigura prezenta Autorității Contractante și a reprezentanților autorităților competente.

Contractantul va efectua măsurătorile de cantități de lucrări, astfel cum vor fi executate conform cu prevederile legale și contractuale relevante și va include lucrările executate în situații de plată întocmite conform cerințelor Autorității Contractante. Contractantul va depune situațiile de plată în vederea vizării de către Dirigintele de șantier, care va verifica și certifica conformitatea cu realitatea, va verifica corespondența cu estimările inițiale, graficul general de realizare a investiției publice (fizic și valoric), metoda tehnică etc. și le va propune Autorității Contractante spre aprobare.

Aprobarea folosirii unui Subcontractant nu exonerează Contractantul de răspunderea sa față de Entitatea Contractantă pentru realizarea lucrărilor de execuție.

Aceste obligații generale ale Contractantului trebuie considerate ca fiind aplicabile tuturor lucrărilor efectuate de acesta și vor completa prevederile specifice aplicabile diferitelor tipuri de lucrări acolo unde este cazul.

Contractantul este responsabil pentru deținerea tuturor autorizațiilor și certificatelor necesare conform legislației în vigoare pentru execuția de lucrări într-o formă actualizată (în vigoare pe toată perioada derulării activităților), atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul propus.

- **Responsabilități referitoare la activitatea de proiectare în cadrul Contractului**

- Realizarea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele aplicabile specificului obiectivului de investiție pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-economice, a reglementărilor tehnice în vigoare aplicabile specificului obiectivului de investiție și a prevederilor prezentului Caiet de sarcini;
- Realizarea tuturor planurilor de lucru pentru derularea activităților de proiectare în cadrul Contractului, în conformitate cu prezentul Caiet de sarcini;

- Participarea la ședințele de monitorizare a progresului activităților în cadrul Contractului;
- Punerea la dispoziția Entității Contractante, în timp util, a tuturor documentelor, inclusiv, dar fără a se limita la: documentații tehnico-economice, planul de lucru al activităților actualizat, rapoarte de progres;
- Actualizarea studiilor, expertizelor, calculelor, desenelor și specificațiilor pentru a reflecta toate revizuirile, inclusiv toate cerințele și informațiile furnizate de terțe persoane;
- Transmiterea către Entitatea Contractantă, spre aprobat, a tuturor documentelor revizuite, în termenul solicitat de Entitatea Contractantă/Supervizor;
- Colaborarea cu echipa de implementare a proiectului (UIP) conform Contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, feedback);
- Efectuarea serviciilor numai cu personal atestat, potrivit legii;
- Asistarea Entității Contractante și punerea la dispoziția acesteia a documentelor suport necesare în relația cu instituțiile abilitate în materie de control și asigurare a calității în construcții;
- Punerea la dispoziția Entității Contractante a tuturor informațiilor solicitate pentru a sprijini procesul de evaluare a performanțelor Antreprenorului în legătură cu realizarea activităților din contract;
- Arhivarea tuturor documentelor transmise Entității Contractante, atât pe perioada derulării activităților, cât și înainte de finalizarea serviciilor;
- Relaționarea în scris cu toți factorii interesați (Entitatea Contractantă, autorități, experți etc.) implicați în realizarea obiectivului de investiții;
- Asigurarea că nu va utiliza în executarea Contractului, în niciun fel și în nicio măsură, personalul angajat al Beneficiarului, mai puțin în cazurile în care părțile convin altfel printr-o modalitate prevăzută în Acordul Contractual.
- Antreprenorul va depune toate diligențele necesare și va acționa în cel mai scurt timp posibil pentru a da curs solicitărilor venite din partea Entității Contractante, solicitări ce derivă din natura serviciilor care fac obiectul contractului, cu condiția ca acestea să fie comunicate în mod expres de către Entitatea Contractantă Antreprenorului, ca fiind solicitări direct legate de îndeplinirea obiectului contractului și a obiectivelor Entității Contractante.

- **Responsabilități referitoare la realizarea efectivă a lucrărilor în cadrul Contractului**

Contractantul este responsabil să pună în operă documentația tehnică pusă la dispoziției de Entitatea Contractantă. Totodată este responsabil pentru punerea în operă a oricărei eventuale solicitări de schimbare (Modificări) din partea Autorității Contractante pe perioada derulării Contractului.

Activitățile solicitate descrise în documentația de atribuire și responsabilitățile Contractantului asociate realizării acestor activități sunt cele incluse în sfera de cuprindere a Contractului ce rezultă din această procedură:

- Va executa lucrările corespunzător și în conformitate cu prevederile prezentului Contract, a propunerii tehnice prezentate în cadrul procedurii, ale Proiectului tehnic și Detaliilor Tehnice de Execuție și ale documentației pentru obținerea avizelor. Executantul va asigura în totalitate supravegherea, forța de muncă, materialele, echipamentele și utilajele necesare execuției lucrărilor.
- Va demara execuția lucrărilor în maxim 4 săptămâni de la emiterea ordinului de începere al lucrărilor, verificarea amplasamentului înainte de începerea lucrărilor. **În situația în care nu va demara lucrările în termenul precizat contractul se consideră rezolvit de plin drept, fără somație, fără punere în întârziere, prin simpla notificare a executantului.**

- Va transmite Beneficiarului, pentru aprobare, numele și referințele persoanei autorizate să primească instrucțiuni în numele Executantului. Va colabora cu diriginții de șantier, cu Proiectantul și cu Beneficiarul.
- Va convoca factorii care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora, în scopul obținerii acordului de continuare a lucrărilor.
- Va asigura nivelul de calitate corespunzător sistemului propriu de calitate și a cerințelor impuse de Proiectant și Beneficiar.
- Va utiliza în execuție numai produsele și materialele prevăzute în proiect certificate sau agrementate tehnic, însoțite de certificate de calitate. Agrementele tehnice și certificatele de calitate ale produselor și materialelor utilizate de către Executant pentru realizarea lucrărilor vor fi anexate la Cartea Tehnică a lucrării.
- Va soluționa neconformitățile numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu acordul beneficiarului și însoțite de diriginții de șantier.
- Va răspunde, alături de proiectantul, specialistul verificador de proiecte atestat, fabricanții și furnizorii de materiale și produse pentru construcții, responsabilul tehnic cu execuția autorizat, dirigintele de șantier autorizat, expertul tehnic atestat, pentru viciile ascunse ale construcției, ivite într-un interval de 10 ani de la recepția lucrării, precum și după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și de execuție în vigoare la data realizării ei.
- Va avea întreaga responsabilitate pentru grija față de lucrări de la data începerii până la data recepției lucrărilor de către Beneficiar. Dacă se produc pierderi sau sunt aduse daune lucrărilor în perioada menționată mai sus, Executantul va remedia aceste pierderi sau daune astfel încât lucrările să fie conforme cu prevederile Contractului, a ofertei tehnice prezentate în cadrul procedurii, ale Proiectului tehnic și Detaliilor Tehnice de Execuție și ale documentației pentru obținerea avizelor. Remedierea se va face de către Executant pe propria cheltuială, în maxim 4 săptămâni, ceea ce privește defectele calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită potrivit legii. Acest termen poate fi depășit doar în situația în care condițiile meteo nu permit remedierea în termenul de mai sus.
- Va respecta toate prevederile legale în vigoare care conțin reglementări referitoare la protecția muncii, cerințe de securitate și sănătate în muncă și asigurări pentru daune, prejudicii sau accidente, prin luarea tuturor măsurilor de semnalizare a zonei de lucru, de protejare a personalului propriu, etc.
- Va asigura garanția lucrărilor executate perioada ofertată și va executa lucrările în perioada stabilită în prezenta documentație.
- Va solicita recepția numai a lucrărilor care corespund cerințelor de calitate și pentru care a predat beneficiarului documentele necesare întocmirii cartii tehnice a construcției.
- Va remedia, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție cât și în perioada de garanție stabilită conform legii.
- Va prezenta Cartea Tehnică a lucrării la data încheierii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor către Beneficiar.
- Executantul își asumă integral răspunderea pentru prejudiciul cauzat terților din culpa sa pe parcursul derulării contractului. Beneficiarul va fi degrevat de orice responsabilitate pentru prejudiciile cauzate terților, de către Executant, ca urmare a execuției prezentului contract, cu excepția cazului în care prejudiciul este consecința îndeplinirii unei instrucțiuni exprese primite din partea Beneficiarului.

- Va sesiza în termen de 24 de ore, a Inspectiei de stat in construct, lucrari publice, urbanism și amenajarea teritoriului în cazul producerii unor accidente tehnice in timpul executiei lucrarilor.
- Va readuce terenurile ocupate temporar la starea lor initiala, la terminarea executiei lucrarilor.
- Este răspunzator de exactitatea și legalitatea datelor înscrise în facturi, și se obligă să restituie sumele încasate necuvenit și foloasele realizate aferente acestor sume, stabilite ca atare în urma controlului organelor abilitate (finanțator, audit, C.F.I., C.F.P., Curtea de Conturi).
- Executantul are obligația de a demara execuția lucrărilor în maxim 2 săptămâni de la emiterea ordinului de începere al lucrărilor.
- Terenul ce urmează a fi pus la dispoziție pentru organizare de șantier și depozitare material rezultate din sapaturi/desfaceri va fi comunicat, ulterior semnării contractului de lucrări, în termen de maxim 14 zile lucrătoare de la constituirea GBE.
- Ordinul de Începere al lucrării va fi emis în termen de maxim 15 zile lucrătoare de la constituirea GBE.
- Odată cu înaintarea hotărârii de consiliu local se va pune la dispoziție amplasamentul, se va oferi dreptul de acces pe amplasament și se va realiza predarea amplasamentului lucrării și organizării de șantier.
- Executantul se obligă să asigure disponibilitatea informațiilor și documentelor referitoare la prezentul proiect de investiții cu ocazia solicitărilor de clarificare/misiunilor de audit/control ale finanțatorului, respectiv Ministerul Dezvoltării Lucrărilor Publice și Administrației, sau de alte structuri de competențe în control și recuperare a debitelor.
- Executantul are obligația arhivării și păstrării în bune condiții a tuturor documentelor aferente proiectului, în conformitate cu prevederile art 132 din Regulamentul financiar UE-Euratom-2018/1.046, respectiv 5 ani de la data finalizării obiectivului de investiții.
- Executantul are obligația punerii la dispoziție a tuturor documentelor/informațiilor necesare depunerii cererilor de transfer.

• Responsabilități asociate lucrărilor pregătitoare

Lucrările pregătitoare includ:

- i. Îndeplinirea obligațiilor pentru începerea și derularea execuției de către Contractant;
- ii. Pregătirea pentru execuția de lucrări;
- iii. Organizarea de șantier a Contractantului.

În scopul realizării activităților ce țin de etapa pregătitoare a execuției lucrărilor, Contractantul trebuie:

- i. Să asigure îndeplinirea tuturor obligațiilor legate de realizarea lucrărilor pregătitoare, care îi revin din documentația tehnică, din prezentul Caiet de sarcini și din prevederile stabilite în Contract;
- ii. Să asigure îndeplinirea obligațiilor referitoare la întâlnire/întâlniri înainte de demararea activității pe șantier:
 - a. Coordonarea cu Dirigintele de șantier, Entitatea Contractantă , autorități competente în vederea bunei desfășurări a activității, inclusiv în ce privește vizitele, participarea sa la diferitele întâlniri legate de execuție, inspecții etc. legate de execuția de lucrări în conformitate cu Contractul;
 - b. După emiterea notificării Autorității Contractante privind data de începere a execuției lucrărilor și înainte de demararea activităților pe șantier, Contractantul poate solicita următoarele tipuri de întâlniri:
 - Întâlnire/i cu reprezentantul Autorității Contractante sau alte părți implicate dacă este necesar să se definească toate

problemele operaționale precum accesul pe șantier, procedura de înregistrare în registrul Autorității Contractante, orele de lucru, permisele de muncă, constrângerile specifice ale șantierului și alte eventuale probleme.

- iii. Să întocmească și să depună Planul Calității;
- iv. Să întocmească și să depună planul detaliat de securitate și sănătate în muncă și să respecte obligațiile referitoare la implementarea acestuia;
- v. Să aducă la cunoștință întregului personal (inclusiv personalul subcontractorilor) planul detaliat de securitate și sănătate în muncă și să asigure instruirea acestuia în acest domeniu în conformitate cu prevederile legale;
- vi. Să întocmească și să depună Planul de management al deșeurilor (inclusiv valorificare, reciclare, dacă este cazul);
- vii. Să întocmească și să depună Graficul de Execuție a lucrărilor. Forma și detaliul programului vor fi suficiente pentru a demonstra planificarea modului de execuție și finalizare a lucrărilor în cadrul termenului solicitat de către Entitatea Contractantă. Graficul de execuție va stabili: date de referință pentru achiziționarea materialelor și a echipamentelor necesare pentru execuția lucrărilor, ordinea de execuție a lucrărilor, incluzând și activitatea aferentă instalării echipamentelor puse la dispoziție de Entitatea Contractantă prin forțe proprii sau cu terți și perioada de timp alocată fiecărei etape, fazele determinate, resursele de personal și echipamentele asociate fiecărei activități etc. În completarea graficului de execuție, Contractantul va oferi o descriere generală a aranjamentelor, resurselor și metodelor pe care Contractantul le propune spre adoptare în vederea execuției lucrărilor.

Personalul implicat în activitățile de teren va trebui de asemenea să se supună unei proceduri referitoare la siguranța pe amplasament. Întâlnirea pentru măsurile de siguranță va include subiectele detaliate în planul de securitate și sănătate, pericol potențial chimic, fizic, de explozie, analiza riscurilor, monitorizarea cerințelor de mediu și a acțiunilor aferente, proceduri de răspuns în cazuri de urgență, informații de contact în caz de urgențe, îndrumare către cel mai apropiat centru de urgență și folosirea corectă a echipamentului de protecție. Această întâlnire va fi condusă de șeful de amplasament desemnat de către Contractant. Înainte de întâlnire, șeful de amplasament va analiza și va înregistra toate fișele de siguranță, situații de urgență și sănătate pentru personal și se va asigura că sunt actuale.

• **Responsabilități asociate pregătirii șantierului**

Pregătirea șantierului implică cel puțin următoarele activități înainte de demararea efectivă a lucrărilor de către Contractant:

- i. Verificarea coordonatelor topografice ale șantierului;
- ii. Identificarea tuturor instalațiilor/structurilor existente pe șantier, în special a instalațiilor subterane și marcarea clară a poziției acestora;

• **Responsabilități asociate organizării de șantier a Contractantului**

Contractantul este răspunzător pentru toate amenajările necesare, inclusiv infrastructura necesară, forța de muncă precum și pentru efectuarea activităților de instalare a echipamentelor necesare, întreținerea lor, funcționarea lor și dezasamblarea lor la finalul activităților precum și readucerea lor la starea inițială.

• **Responsabilități legate de punerea în operă a documentației tehnice**

Contractantul are următoarele responsabilități pe perioada transpunerii documentației tehnice pe șantier:

- i. sesizarea Autorității Contractante asupra neconformităților și neconcordanțelor constatate în proiectul tehnic, în vederea soluționării;
- ii. asigurarea nivelului de calitate stabilit prin documentația tehnică, realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu execuția atestați;

- iii. convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora;
- iv. soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de Proiectant cu acordul Autorității Contractante;
- v. utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedeelor prevăzute în documentația tehnică, certificate sau pentru care există acorduri tehnice, care conduc la realizarea cerințelor, precum și gestionarea probelor-martor;
- vi. înlocuirea produselor/echipamentelor și a procedeelor prevăzute în documentația tehnică doar cu altele care îndeplinesc condițiile precizate în documentație și numai pe baza soluțiilor stabilite de Proiectant cu acordul Autorității Contractante;
- vii. respectarea documentației tehnice (proiect și a detaliilor de execuție) pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
- viii. propunerea spre recepție numai a construcțiilor care corespund cerințelor de calitate și pentru care s-au completat documentele necesare întocmirii cărții tehnice a construcției;
- ix. aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite, a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a lucrărilor de construcții;
- x. remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită prin Contract;
- xi. readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor.

• Responsabilități legate de controlul calității lucrărilor executate

Este responsabilitatea Contractantului să asigure implementarea cerințelor specificate în documentația tehnică în condiții de calitate stabilite prin intermediul acesteia și prin asigurarea de către Contractant a personalului calificat și a dotărilor necesare executării activității în baza propriului sistem de management al calității. Prioritatea pentru documentele de referință utilizate în activitatea Autorității Contractante este:

- Standarde naționale românești și/sau care transpun standardele Europene și internaționale sau echivalent (SR EN ISO);
- Standarde, specificații, proceduri interne Autorității Contractante.

În cadrul Contractului activitatea de control al calității trebuie abordată de Contractant de o manieră care să demonstreze în orice moment trasabilitatea executării lucrării de construcție în conformitate cu cerințele documentației tehnice pusă la dispoziția Contractantului de către Entitatea Contractantă.

Elaborarea Planului Calității specific pentru realizarea lucrărilor de construcție este obligatorie. Acesta va include de asemenea, Planul de Inspecție și Testări, pentru toate lucrările ce urmează a fi executate.

Toate cerințele aplicabile Contractantului se aplică obligatoriu subcontractorilor și furnizorilor de echipamente/servicii ai acestuia. Contractantul trebuie să se asigure ca toți subcontractorii și/sau furnizorii, înțeleg, în totalitate, toate cerințele de control al calității înainte ca aceștia să înceapă lucrul.

Reglementările de sistem/proces și cele operaționale/tehnice ale Contractantului vor fi armonizate și aprobate de către experții în calitate și autoritatea tehnică a Autorității Contractante după caz, înainte de începerea lucrărilor. Consultarea/armonizarea documentației de către funcțiile abilitate ale Autorității Contractante nu trebuie să depășească 5 zile lucrătoare.

Condițiile acceptării Planului Calității specific pentru realizarea lucrărilor de construcție (completări ale acesteia, excepții etc.) vor fi documentate într-o „convenție” (minută de întâlnire) care va fi asumată de ambele părți înainte de

începerea execuției lucrărilor în Șantier.

Contractantul lucrărilor va întocmi Cartea Tehnică a Construcției în conformitate cu legislația în vigoare.

- **Responsabilități legate de securitatea și sănătatea în muncă pe durata execuției lucrărilor pe șantier**

Contractantul va respecta cerințele minime privind securitatea și sănătatea în muncă ale Autorității Contractante specificate în Contract, cu luarea în considerare a prevederilor HG nr. 300/2006 cu modificările și completările ulterioare.

XVIII. RESPONSABILITĂȚI BENEFICIARULUI

Va pune la dispoziția Executantului informațiile referitoare la Proiectul de execuție, astfel încât acesta să-și poată desfășura activitatea în condiții optime.

Va emite Ordin de începere pentru execuția lucrărilor și ordin de sistare, dacă este cazul.

Va recepționa lucrările și va semna procesul verbal de recepție în prezența Executantului, conform prevederilor HG nr.273/1994, modificată prin HG nr. 343/2017.

Va nominaliza personalul propriu pentru urmărirea contractului și va indica Executantului persoanele desemnate pentru control și verificări.

În situația în care Entitatea Contractantă nu pune la dispoziție amplasamentul și nu emite Ordinul de Începere al lucrării, în termen de 15 de zile lucrătoare de la constituirea GBE, Contractorul are dreptul la prelungirea Duratei de Execuție proportional cu durata întârzierii autorității contractante.

Va supraveghea desfășurarea execuției lucrărilor prin diriginți de șantier care vor stabili conformitatea lucrărilor cu specificațiile cuprinse în proiect. Părțile contractante au obligația de a se înștiința una pe cealaltă asupra identității reprezentanților lor pentru acest scop.

Entitatea Contractantă este responsabilă pentru:

- Punerea la dispoziția Antreprenorului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate;
- Punerea la dispoziție a unui spațiu pentru derularea întâlnirilor de lucru și a ședințelor de analiză a progresului Contractului;
- Desemnarea și comunicarea către Contractant a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Antreprenorului;
- Asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna desfășurare a Contractului;
- Achitarea contravalorii prestațiilor executate de către Contractant, în baza facturilor emise de acesta, așa cum este stabilit prin Contract;
- Organizarea recepției tuturor prestațiilor executate în conformitate cu prevederile prezentului Caiet de Sarcini;
- Notificarea în timp util a Antreprenorului în vederea asigurării asistenței tehnice pe toată durata execuției lucrărilor pentru care a întocmit proiectul, până la recepția finală;
- Documentarea în scris a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de Contractant în cadrul Contractului, prin raportare la prevederile legale, la reglementările tehnice în vigoare și la cerințele prezentului Caiet de Sarcini.

XIX.. CERINȚE PRIVIND ASIGURĂRILE SOLICITATE CONTRACTANTULUI

Contractantul va încheia și va plăti polițe de asigurare ce vor acoperi riscurile specifice, așa cum este menționat în Contract.

XX. LEGISLAȚIE APLICABILĂ

Pentru elaborarea proiectului se vor avea în vedere următoarele referințe de securitate:

1. Legislația în vigoare;
2. Specificațiile punctuale ale beneficiarului (aeroport, poliție, STS, Vama, SRI);
3. Specificații referitoare la certificarea aeroporturilor (HG nr. 791/2009, modificată, privind condițiile pentru certificarea aeroporturilor civile internaționale sau deschise traficului internațional);
4. Specificații referitoare la paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor (Legea 333/2003, modificată, HG 301/2012 referitoare la normele metodologice de aplicare a Legii nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor, HG nr. 1002/2015, actualizată, de modificare a HG nr. 301/2012);
5. Specificații referitoare la securitatea aviației civile prevăzute în Manualul de securitate ICAO (Doc 8973), H.G. nr. 1193/2012, Regulamentul (CE) nr. 300/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 martie 2008, privind norme comune în domeniul securității aviației civile, cu modificările și completările ulterioare, Regulamentul (UE) nr. 1998/2015 al Comisiei din 2015, cu modificările și completările ulterioare;
6. Specificații privind semnalizarea cabinelor de control de frontieră conform anexei III la Regulamentul (CE) nr. 562/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 15 martie 2006 de instituire a unui Cod comunitar privind regimul de trecere a frontierelor de către persoane (Codul Frontierelor Schengen), în funcție de structura traficului, pentru cetățenii EU/EEA/CH și ALL PASSPORTS (obligatoriu), VISA NOT REQUIRED (dacă se consideră necesar) sau categorii de persoane (CD, Crew, PRM - dacă se consideră necesar).

Se vor respecta intru totul cerintele legislatiei in vigoare in domeniul constructiilor:

- Regulamentului UE nr. 139/2014, Easy Access Rules for Aerodromes,
- , CS-ADR-DSN Aerodromes Design (EASA)
- Legea nr.10/1995 privind calitatea in constructii, cu completarile si modificarile ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 republicata, cu completarile si modificarile ulterioare;
- Ordin nr. 839 din 12 octombrie 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii;
- Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru ale documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- Hotarare Guvernului nr. 925/1995 privind Regulamentul de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor;
- Hotararea Guvernului nr. 343 din 2017 privind aprobarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora;
- Ordin nr. 691/1459/288 din 10 august 2007 pentru aprobarea Normelor metodologice privind performanta energetica a cladirilor;
- Legea nr. 372 din 13 decembrie 2005 privind performanta energetic a a cladirilor;
- Ordinului M.L.P.T.L. nr. 777/2003 pentru aprobarea reglementării tehnice “Îndrumător pentru atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții”,
- Ordinului M.L.P.A.T. nr. 77/N/1996 pentru aprobarea ”Îndrumător privind aplicarea prevederilor Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare”.
- H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor Regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare,

- Reglementările tehnice specifice domeniului Af, A1, A2, B1 și C și standardele corespunzătoare, incluse ca referințe în corpul reglementărilor tehnice în vigoare la data efectuării Raportului tehnic,
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor,
- H.G. nr.1739/2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu și protecția civilă,
- Ordinul M.A.I. nr. 129/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă;
- Legea nr. 350/2000 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea nr. 184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect,
- Codul Deontologic din 27 noiembrie 2011 al profesiei de arhitect, publicat în M.Of. nr. 342/21mai 2012,
- Ordinul 1370/25.07.2014 pentru aprobarea Procedurii privind efectuarea controlului de stat in faze de executie determinante pentru rezistenta mecanica si stabilitatea constructiilor - indicativ PCF 002
- Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
- HG Nr. 394/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
- “Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții” aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 272/14.06.1994;
- Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006 și modificată prin Ordonanța de Urgență nr. 57/2007;
- Ordinul Administrației Naționale a Drumurilor pentru aprobarea “Regulilor privind administrarea, folosirea, întreținerea și repararea drumurilor publice”, nr. indicativ A.N.D. - 554;
- Hotărârea de Guvern nr. 300 din 2 martie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.
- Legea nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor;
- Hotărârea nr. 301/2012 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor
- Altele, inclusiv Directivele europene și Regulamentele Parlamentului European în domeniul achizițiilor publice, proiectarii și construcțiilor.
- Cod de proiectare seismică - prevederi de proiectare pentru clădiri P100/2013 (înlocuiește P100/2006), Cod de proiectare.
- Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor CR 1-1-3/2012 (înlocuiește CR 1-1-3-05), Cod de proiectare.
- Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor CR 1-1-4/2014 (înlocuiește normativul NP 082/2004),
- Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Construcții P118/1/2013 (înlocuiește P118/1999).
- Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor Instalatii de stingere P118/2/2013 (înlocuiește NP086/2005),
- Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor.Instalatii de detectare, semnalizare si avertizare incendiu P118/3/2015.
- Normativul privind documentațiile geotehnice pentru construcții NP 074/2014 (înlocuiește NP 074/2007).
- Ordin nr. 242 din 23 martie 2007 pentru aprobarea Regulamentului privind formarea specifică de coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului și/sau a realizării lucrării pentru șantier temporare ori mobile;

- Ordinul nr. 2712/2012 pentru completarea Regulamentului privind formarea specifică de coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului și/sau a realizării lucrării pentru șantiere temporare ori mobile, aprobat prin Ordinul ministrului muncii, solidarității sociale și familiei nr. 242/2007;
- H.G. 791/2009 - Hotărâre privind condițiile pentru certificarea aeroporturilor civile internaționale sau deschise traficului aerian internațional;
- Regulamentul (UE) nr. 139/2014 al Comisiei din 12 februarie 2014 de stabilire a cerințelor tehnice și a procedurilor administrative referitoare la aerodromuri;
- Regulamentul (UE) 1139/2018 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2018 privind normele comune în domeniul aviației civile și de înființare a Agenției Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 2111/2005, (CE) nr. 1008/2008, (UE) nr. 996/2010, (UE) nr. 376/2014 și a Directivelor 2014/30/UE și 2014/53/UE ale Parlamentului European și ale Consiliului, precum și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 552/2004 și (CE) nr. 216/2008 ale Parlamentului European și ale Consiliului și a Regulamentului (CEE) nr. 3922/91 al Consiliului;
- EASA, Certification Specification (CS) and Guidance Material (GM) for Aerodromes Design CS-ADR-DSN, ultima ediție;
- REGULAMENTUL (UE) NR. 73/2010 AL COMISIEI din 26 ianuarie 2010 de stabilire a cerințelor de calitate a datelor aeronautice și informațiilor aeronautice pentru Cerul unic european;
- REGULAMENTUL (UE) nr. 965/2012 al Comisiei de stabilire a cerințelor tehnice și a procedurilor administrative, referitoare la operațiunile aeriene, în temeiul Regulamentului (CE) nr. 216/2008 al Parlamentului European și al Consiliului, consolidat;
- REGULAMENTUL (UE) NR. 996/2010 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN și al CONSILIULUI din 20 octombrie 2010 privind investigarea și prevenirea accidentelor survenite în aviația civilă și de abrogare a Directivei 94/56/CE;
- REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) NR. 923/2012 AL COMISIEI din 26 septembrie 2012 de stabilire a regulilor comune ale aerului și a dispozițiilor operaționale privind serviciile și procedurile din navigația aeriană și de modificare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 1035/2011 și a Regulamentelor (CE) nr. 1265/2007, (CE) nr. 1794/2006, (CE) nr. 730/2006, (CE) nr. 1033/2006 și (UE) nr. 255/2010;
- REGULAMENTUL (UE) NR. 376/2014 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN și AL CONSILIULUI din 3 aprilie 2014 privind raportarea, analiza și acțiunile subsecvente cu privire la evenimentele de aviație civilă, de modificare a Regulamentului (UE) nr. 996/2010 al Parlamentului European și al Consiliului și de abrogare a Directivei 2003/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului și a Regulamentelor (CE) nr. 1321/2007 și (CE) nr. 1330/2007 ale Comisiei;
- REGULAMENTUL (CE) NR. 300/2008 privind norme comune în domeniul securității aviației civile și de abrogare a Regulamentului (CE) Nr. 2320/2002 cu completările și modificările ulterioare;
- REGULAMENTUL (UE) NR. 1998/2015 al Comisiei Europene care stabilește măsuri detaliate de implementare a standardelor de bază comune în domeniul securității aviației, cu completările și amendamentele ulterioare;
- REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 1018/ 2015 AL COMISIEI din 29 iunie 2015 de stabilire a unei liste de clasificare a evenimentelor de aviație civilă care trebuie raportate în mod obligatoriu în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 376/2014 al Parlamentului European și al Consiliului;
- REGULAMENTUL (UE) NR. 1139/2018 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2018 privind normele comune în domeniul aviației civile și de înființare a Agenției Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 2111/2005, (CE) nr. 1008/2008, (UE) nr. 996/2010, (UE) nr. 376/2014 și a Directivelor 2014/30/UE și 2014/53/UE ale Parlamentului European și

ale Consiliului, precum și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 552/2004 și (CE) nr. 216/2008 ale Parlamentului European și ale Consiliului și a Regulamentului (CEE) No 3922/91 al Consiliului.

- Reglementări Aeronautice Civile Române, în vigoare - RACR-AVZ, RACR-ZSAC;
- Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2015/1998 al Comisiei din 5 noiembrie 2015 de stabilire a măsurilor detaliate de implementare a standardelor de bază comune în domeniul securității aviației.
- Legislație internațională: ICAO Annex 14, Aerodromes, Volume I, Aerodrome Design and Operations; ICAO Anexa 14, Heliports vol II - Heliports; ICAO Airport Service Manual Doc 9137; ICAO Doc 9157 Aerodrome Design Manual; ICAO Doc 8126 Aeronautical Information Services Manual; ICAO Doc 8168 Procedures for Air Navigation Services; ICAO Doc 9184 Airport Planning Manual; ICAO Doc 9674 World Geodetic System - 1984 (WGS-84); ICAO Doc. 9859 - Safety Management Manual; ICAO Doc. 9981 - PANS - Aerodromes; ICAO Doc 9261 - Heliport manual; ICAO Doc 10066 - Procedures for Air Navigation Services - Aeronautical Information Management (PANS - AIM).
- Alte acte normative, prescripții tehnice, coduri, evaluări etc., necesare realizării unui proiect tehnic corect și complet care să îndeplinească condițiile de aprobat și care să poată fi implementat;
- Se vor avea în vedere orice alte modificări sau completări ale legislației în domeniu apărute sau anunțate până la data semnării contractului de prestări servicii.

Alte acte normative, prescripții tehnice, coduri, evaluări, etc., necesare realizării unui proiect tehnic corect și complet care să îndeplinească condițiile de aprobare și care poate fi implementat.

Lista de mai sus nu va fi considerată exhaustivă.

Director Operational,

.....

BARDAN Bogdan

Furnizor de servicii auxiliare achiziției,

Expert achiziției,

.....

Cristina Crăciun

Expert tehnic,

.....

Ing. Spînu Magda

Expert tehnic,

.....

Ing. Daniel Suciu

ale Consiliului, precum și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 552/2004 și (CE) nr. 216/2008 ale Parlamentului European și ale Consiliului și a Regulamentului (CEE) No 3922/91 al Consiliului.

- Reglementări Aeronautice Civile Române, în vigoare - RACR-AVZ, RACR-ZSAC;
 - Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2015/1998 al Comisiei din 5 noiembrie 2015 de stabilire a măsurilor detaliate de implementare a standardelor de bază comune în domeniul securității aviației.
 - Legislație internațională: ICAO Annex 14, Aerodromes, Volume I, Aerodrome Design and Operations; ICAO Anexa 14, Heliports vol II - Heliports; ICAO Airport Service Manual Doc 9137; ICAO Doc 9157 Aerodrome Design Manual; ICAO Doc 8126 Aeronautical Information Services Manual; ICAO Doc 8168 Procedures for Air Navigation Services; ICAO Doc 9184 Airport Planning Manual; ICAO Doc 9674 World Geodetic System - 1984 (WGS-84); ICAO Doc. 9859 - Safety Management Manual; ICAO Doc. 9981 - PANS - Aerodromes; ICAO Doc 9261 - Heliport manual; ICAO Doc 10066 - Procedures for Air Navigation Services - Aeronautical Information Management (PANS - AIM).
 - Alte acte normative, prescripții tehnice, coduri, evaluări etc., necesare realizării unui proiect tehnic corect și complet care să îndeplinească condițiile de aprobat și care să poată fi implementat;
 - Se vor avea în vedere orice alte modificări sau completări ale legislației în domeniu apărute sau anunțate până la data semnării contractului de prestări servicii.
- Alte acte normative, prescripții tehnice, coduri, evaluări, etc., necesare realizării unui proiect tehnic corect și complet care să îndeplinească condițiile de aprobare și care poate fi implementat.

Lista de mai sus nu va fi considerată exhaustivă.

Director Operational,

.....

BARDAN Bogdan

Furnizor de servicii auxiliare achiziției,

Expert achiziției,

.....

Cristina Crăciun

Expert tehnic,

.....

Ing. Spînu Magda

Expert tehnic,

.....

Ing. Daniel Suciu