

CAIET DE SARCINI

Privind

Achiziția de echipamente specifice și realizarea infrastructurii fizice pentru
“Asigurarea serviciilor de navigație aeriană la Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav”

Cod CPV:

34960000-4	Echipament aeroportuar
34970000-7	Echipament de monitorizare a traficului
34997000-2	Echipament de comandă și control, de siguranță și de semnalizare pentru aeroporturi
32344210-1	Echipament radio
34997100-3	Aparate de înregistrare a zborurilor
38100000-6	Instrumente de navigație și de meteorologie
71322000-1	Servicii de proiectare tehnică pentru construcția de lucrări publice
45314000-1	Instalare de echipament de telecomunicații
51200000-4	Servicii de instalare de echipament de măsurat, de control, de testare și de navigare
51240000-6	Servicii de instalare de echipament de navigație
51300000-5	Servicii de instalare de echipament de comunicații
51311000-5	Servicii de instalare de echipament radio
45213332-9	Lucrări de construcții de turnuri de control aeroportuare

1. INTRODUCERE

1.1. Generalități

Prezentul Caiet de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire a contractului de “Asigurarea serviciilor de navigație aeriană la Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav”, Realizarea infrastructurii fizice și dotarea acesteia cu echipamentele specifice, prin achiziția următoarelor:

- Sisteme/servicii de comunicații pentru controlul traficului aerian (ATC);
- Sisteme/servicii de navigație;
- Sisteme/servicii meteorologice;
- Sisteme/servicii de supraveghere.
- Proiectare, verificare proiect tehnic, asistență tehnică și execuție clădire de contingență, inclusiv înel /rețea de fibră optică, înel /rețea de alimentare echipamente solicitate prin prezenta documentație, inclusiv lucrări de infrastructură pentru amplasarea echipamentelor în teren, conform Studiului de fezabilitate, anexă la prezentul caiet de sarcini.

Caietul de sarcini constituie ansamblul cerințelor pe bază cărora fiecare ofertant va elabora propunerea tehnică. Specificațiile pe care Caietul le conține definesc caracteristicile tehnice, de performanță și referitoare la nivelul calitativ pentru “Asigurarea serviciilor de navigație aeriană la Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav”, Realizarea infrastructurii fizice și dotarea acesteia cu echipamentele specifice.

De asemenea, sunt cuprinse specificații privind siguranța în exploatare, caracteristici dimensionale și de gabarit, sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante din domeniu.

Pe parcursul îndeplinirii contractului, furnizorii trebuie să respecte reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, aflate în vigoare la nivel național. Ofertanții pot obține informații privind reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului din următoarele surse:

- 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 Inspekția Muncii sau de pe site-ul: <http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html>;
- informații privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la prevenirea și stingerea incendiilor se pot obține de la Inspectoratul General pentru Situații de Urgență sau de pe site-ul: <https://www.igsu.ro/biblioteca>;

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

În cadrul prezentei proceduri de achiziție, precum și în cadrul Contractului, Autoritatea contractantă este CONSILIUL JUDEȚEAN BRAȘOV, având următoarele date de contact:

Adresa postala: Municipiul Brașov, B-dul Eroilor nr.5, cod postal 500007, judetul Brașov, România

Telefon/Fax: +40 268 410 777/ +40 268 475 576

E-mail: office@judbrasov.ro

web: www.judbrasov.ro

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, va fi interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului de achiziție.

1.2. Terminologie

Produce	Totalitatea bunurilor ce vor fi furnizate
Mentenanța preventivă	totalitatea operațiilor de întreținere și reparație ale unui echipament/produs care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare
Mentenanța corectivă	totalitatea operațiilor de intervenție la un echipament/produs care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului/produsului
Ofertant	orice operator economic care a depus o ofertă în cadrul unei proceduri de atribuire
Furnizor	entitate care pune la dispoziția unui contractant produse, inclusiv servicii de instalare sau amplasare a acestora, dacă este cazul, ori care prestează servicii către acesta, care nu are calitatea de subcontractant
Utilizator	operator de transport desemnat care primește spre exploatare bunurile achiziționate la licitație
Beneficiar	entitatea (instituție publică) care organizează licitația pentru achiziționarea bunurilor sau a serviciilor (autoritatea contractantă)

1.3. Notatii si abrevieri

AACS	Automated Access Control System	Sistem automat de control al accesului
AC	Alternating Current	Curent alternativ
ACC	Area Control Centre	Centrul de control al zonei
ADI	Aerodrome Control (Instrument)	Control aerodrom (instrument)
AFF	Above Finished Floor	Deasupra etajului terminat
AFTN	Aeronautical Fixed Telecommunication Network	Rețea fixă de telecomunicații aeronautice
AG	Air-to-Ground	Aer-Sol
AGL	Above Ground Level	Deasupra nivelului solului
AIS	Aeronautical Information Service	Serviciul de informații aeronautice
AM	Amplitude Modulation	Modulație de amplitudine
AMHS	Aeronautical Message Handling System	Sistem de manipulare a mesajelor aeronautice
ANS	Air Navigation Service	Serviciul de navigație aeriană
ANSI	American National Standard Institute	Institutul Național American de Standar
ANSP	Air Navigation Service Provider	Furnizor de servicii de navigație aeriană
AOCC	Airport Operational Control Centre	Centrul de control operațional al aeroportului
APP	Approach	Abordare
APS	Approach Control Surveillance	Supravegherea controlului abordării
ARFF	Aircraft Rescue and Fire Fighting	Salvarea aeronavelor și stingerea incendiilor
ARFF IC	Aircraft Rescue and Fire Fighting Incident Command	Comandamentul incidentului de salvare și incendiu al aeronavelor
A-SMGCS	Advanced Surface Movement Guidance & Control System	Sistem avansat de ghidare și control al mișcării suprafeței
ATC	Air Traffic Control	Controlul traficului aerian

ATCC	Air Traffic Control Centre	Centrul de control al traficului aerian
ATCO	Air Traffic Controller	Controlor de trafic aerian
ATCT	Airport Traffic Control Tower	Turnul de control al traficului aeroportului
ATE	Air Traffic Engineer	Inginer trafic aerian
ATIS	Automatic Terminal Information System	Sistem automat de informare a terminalelor
ATM	Air Traffic Management	Managementul traficului aerian
ATN	Aeronautical Telecommunication Network	Rețea de telecomunicații aeronautice
ATS	Air Traffic Services	Servicii de trafic aerian
ATZ	Aerodrome Traffic Zone	Zona de trafic aerodrom
AWOS	Automated Weather Operating System	Sistem automat de operare meteo
BIA	Brasov International Airport	Brasov International Airport
BRV	Brasov	Brasov
CAP	Civil Aviation Publication	Publicație de aviație civilă
CAT	Category	Categorie
CCTV	Close Circuit TV	TV cu circuit închis
CE	Conformité Européenne	Conformitatea europeană
CFR	Crash Fire Rescue	Serviciul de salvare în caz de accident/incendiu
CMC	Crisis Management Centre	Centrul de gestionare a crizelor
CMS	Central Monitoring System	Sistemul central de monitorizare
CNS	Communications, Navigation aids and Surveillance	Comunicații, mijloace de navigație și supraveghere
COTS	Commercial Off The Shelf	Comercial în afara raftului
CTB	Control Tower Building	Clădirea Turnului de Control
CWP	Controller Working Position	Poziția de lucru a controlorului
DC	Direct Current	Curent continuu

DDM	Difference in Depth of Modulation	Difference in Depth of Modulation
DME	Distance Measuring Equipment	Echipamente de măsurare a distanței
DVOR	Doppler VHF Omni Range	Doppler gama omnidirecțională cu frecvență foarte înaltă de tip de sistem de radionavigație cu rază scurtă de acțiune pentru aeronave
E&M	Ear and Mouth	Ureche și gură
EASA	European Union Aviation Safety Agency	Agenția Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației
EFPS	Electronic Flight Progress Strip	Banda de progres electronică a zborului
EMC	Electro Magnetically Compatibility	Compatibilitate electromagnetică
EXE	Executive Controller	Controlor executiv
FDAS	Fire Detection & Alarm System	Detecrie incendiu și sistem de alarmă
FFM	Far Field Monitor	Monitor de câmp îndepărtat
FIC	Flight Information Centre	Centrul de informare a zborului
FIS	Flight Information Service	Serviciul de informare a zborului
FO	Fibre Optic	Fibra optica
FTP	Foiled Twisted Pair	Pereche răsucită stricată
FXO	Foreign eXchange Office	Biroul de schimb valutar
FXS	Foreign eXchange Station	Stație de schimb valutar
GG	Ground-Ground	Sol-sol
GL	Ground Level	Nivelul solului
GMC	Ground Movement Control	Controlul mișcării la sol
GND	Ground	Sol
GP	Glide Path	Calea de alunecare
GPS	Global Positioning System	Sistem de poziționare global
GS	Glide Slope	Panta de alunecare
GSR	Ground Service Radio	Serviciu Radio de la sol

HDPE	High-Density PolyEthylene	Polietilenă de înaltă densitate
HEV	High Efficiency Video	Video de înaltă eficiență
HMI	Human Machine Interface	Interfața mașină umană
HVAC	Heating, Ventilation and Air Conditioning	Încălzire, ventilație și aer condiționat
HW	Hardware	Hardware
IAP	Instrument Approach Procedure	Procedura de abordare instrumentală
IATA	International Aviation Transport Association	Asociația internațională de transport aerian
ICAO	International Civil Aviation Organization	Organizația Internațională a Aviației Civile
IDF	Intermediate Distribution Frame	Cadru de distribuție intermediară
IEC	International Electrotechnical Commission	Comisia electrotehnică internațională
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers	Institutul inginerilor electrici și electronici
ILS	Instrumental Landing System	Sistem instrumental de aterizare
IP	Internet Protocol	Protocol Internet
IRVR	Instrumented Runway Visual Range	Gama vizuală instrumentată a pistei
IS	International System	Sistem internațional
ISDN	Integrated Services Digital Network	Rețea digitală de servicii integrate
ISO	International Standards Organisation	Organizația internațională de standardizare
IT	Information Technology	Tehnologia de informație
KVM	Kernel-based Virtual Machine	Mașină virtuală bazată pe nucleu
LAN	Local Area Network	Rețea locală
LLWAS	Low Level Windshear Alert System	Sistem de alertă de forfecare de nivel scăzut
LLZ	Localizer	Localizator
LMS	Layout Management System	Sistem de gestionare a aspectului

LPC	Lightning Protection Components	Componente de protecție împotriva trăsnetului
LPS	Lightning Protection System	Sistem de protecție împotriva trăsnetului
LV	Low Voltage	Voltaj scazut
LVC	Low Visibility Conditions	Condiții de vizibilitate redusă
MCS	Master Clock System	Sistemul Master Clock
MDB	Main Distribution Board	Consiliul principal de distribuție
MDF	Main Distribution Frame	Cadru principal de distribuție
MET	Meteorological	Meteorologic
MLS	Multi-Layer Service	Serviciu multi-strat
MPLS	Multi-Protocol Label System	Sistem de etichetare multi-protocol
MV	Medium Voltage	Tensiune medie
MW	Microwave	Cuptor cu microunde
NC	Noise Criterion	Criteriul de zgomot
NDB	Non-Directional Beacon	Baliză nedirecțională
NEC	National Electrical Code	Codul electric național
NFM	Near Field Monitors	În apropierea monitoarelor de teren
NR	Noise Rating	Evaluarea zgomotului
NTP	Network Time Protocol	Network Time Protocol
OR	Operational Requirements	Cerințe operaționale
OTW	Out-of-The- Window	Afara pe fereastra
PABX	Private Automatic Branch eXchange	Schimb automat de sucursale automate private
PBN	Performance Based Navigation	Navigare bazată pe performanță
PC	Personal Computer	Statie de lucru
PDS	Panorama Display System	Sistem de afișare panoramică
PLC	Planner Controller	Controler Planificator

PSTN	Public Switched Telephone Network	Rețea publică de telefonie cu comutare
PTT	Push To Talk	Apăsare-pentru a transmite
PTZ	Pan Tilt Zoom	Zoom înclinare panoramică
PVC	Poly Vinyl Chloride	Clorura de polivinil
PVDF	Polyvinylidene Fluoride	Fluorură de poliviniliden
RCAA	Rumanian Civil Aviation Authority	Autoritatea de aviație civilă română
RCCB	Residual Current Circuit Breaker	Înterupător de curent rezidual
RESA	Runway End Safety Area	Zona de siguranță a capătului pistei
RF	Radio Frequency	Frecvența radio
RFFS	Rescue and Fire-Fighting Services	Servicii de salvare și stingere a incendiilor
RH	Relative Humidity	Umiditate relativă
RMA	Reliability, Maintainability and Availability	Fiabilitate, întreținere și disponibilitate
RTP	Real-time Transport Protocol	Protocol de transport în timp real
RSL	Remote Signalling Lamp	Lampă de semnalizare la distanță
RTS	Remote Tower Service	Serviciul Turn la distanță
RTTP	Real Time Transport Protocol	Protocol de transport în timp real
RVR	Runway Visual Range	Gama vizuală a pistei
RVT	Remote Virtual Tower	Turn virtual la distanță
RVTREC	RVT Recording System	Sistem de înregistrare RVT
RWY	Runway	Pistă de decolare
Rx	Receiver	Receptor
SDL	Security Decoder Layer	Stratul de decodare de securitate
SMR	Surface Movement Radar	Radar de mișcare de suprafață
SMS	Safety Management System	Sistem de management al siguranței
SNMP	Simple Network Management Protocol	Protocol simplu de gestionare a rețelei

SQ	Squelch	Cădere grea
SQL	Structured Query Language	Limbaj de interogare structurat
STP	Spanning Tree Protocol	Protocol de gestionare care oferă redundanță de cale, prevenind totodată bucle nedorite în rețea.
SW	Software	Software
TCP	Transmission Control Protocol	Protocol de control al transmisiei
TCR	Technical Control Room	Camera de control tehnic
TD	Touch Down	Aterizare
TLS	Transport Layer Security	Securitatea stratului de transport
TWR	Tower	Turn
TWY	Taxiway	Calea de rulare
Tx	Transmitters	Transmițătoare
UHF	Ultra-High Frequency	Frecvență ultra-înaltă
UL	Underwriters Laboratory	Companie globală de certificare a siguranței
UPS	Uninterrupted Power Supply	Alimentare neîntreruptă
UTP	Unshielded Twisted Pair	Pereche răsucită neecranată
VCCS	Voice Communication and Control System	Comunicare vocală și sistem de control
VCR	Visual Control Room	Camera de control vizual
VHF	Very High Frequency	Frecvență foarte mare
VMC	Visual Meteorological Conditions	Condiții meteorologice vizuale
VoIP	Voice over IP	Voce peste IP
VOR	VHF Omni Range	Gama Omni VHF
VPS	Visual Presentation System	Sistem de prezentare vizuală
VREC	Voice Recording	Inregistrarea vocii
VRF	Virtual Routing and Forwarding	Rutare și redirecționare virtuale
VSWR	Voltage Standing Wave Ratio	Raport de undă permanentă de tensiune
WAN	Wide Area Network	Rețea de arie largă

WMO	World Meteorological Organisation	Organizația Meteorologică Mondială
-----	-----------------------------------	------------------------------------

1.4. Obiect si domeniu de aplicare

Obiectul Caietului de sarcini îl reprezintă necesitatea achiziționării echipamentelor de comunicație, navigație, supraveghere și meteo pentru **Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav** și serviciilor de proiectare, asistență precum și execuția lucrărilor pentru infrastructura fizică, respectiv a clădirii de contingență pentru asigurarea serviciilor de navigație, inclusiv înel /rețea de fibră optică, înel /rețea de alimentare echipamente solicitate prin prezenta documentație, inclusiv lucrări de infrastructură pentru amplasarea echipamentelor în teren, conform Studiului de fezabilitate, anexă la prezentul caiet de sarcini.

Prin executarea obiectivului de investitii se vor asigura :

- Sisteme/servicii de comunicații pentru controlul traficului aerian (ATC);
- Sisteme/servicii de navigație;
- Sisteme/servicii meteorologice;
- Sisteme/servicii de supraveghere.
- Proiectare, verificare proiect tehnic, asistență tehnică și execuție clădire de contingență, inclusiv înel /rețea de fibră optică, înel /rețea de alimentare echipamente solicitate prin prezenta documentație, inclusiv lucrări de infrastructură pentru amplasarea echipamentelor în teren, conform Studiului de fezabilitate, anexă la prezentul caiet de sarcini.

Din cele prezentate mai sus rezulta necesitatea investitiei luând in calcul si urmatoarele:

- Regiunea Brașov este cea mai frecventată zonă de către turiștii români și străini datorită renumitelor obiective turistice, frumuseții peisajului, sporturilor de iarnă, dar și a altor elemente ce capătă amploare, precum evenimentele anuale, serviciile oferite pentru întâlniri de afaceri și conferințe și serviciile medicale al căror preț este foarte atractiv pentru turiștii străini;
- Poiana Brașov ocupă locul I între stațiunile de schi din țară dispunând de 10 pârtii cu grade diferite de dificultate și dotate cu instalații de transport pe cablu. Orașul Predeal dispune de 7 pârtii omologate internațional. În Brașov funcționează din 2010 un patinoar olimpic.

1.5. Asigurarea conformității cu documentele de standardizare

Furnizorul va respecta:

- pentru echipamente - Standarde legale/de reglementare legate în mod specific de aeroporturi, specificate in anexele prezentului caiet de sarcini.
- pentru proiectarea și execuția clădirii de contingență – Standardele legale în vigoare pentru proiectare și execuție de lucrări

Ofertantul se obligă să aplice eventualele modificări necesare ca urmare a modificării legislației în vigoare în România dacă acestea nu au putut fi prevăzute la data semnării contractului pe baza celor convenite de comun acord cu beneficiarul.

2. CONTEXTUL REALIZĂRII ACHIZIȚIEI

2.1. Informații despre Autoritatea Contractantă

În cadrul prezentei proceduri de achiziție, precum și în cadrul Contractului, Autoritatea contractantă este CONSILIUL JUDEȚEAN BRAȘOV, având următoarele date de contact:

Adresa postală: Municipiul Brașov, B-dul Eroilor nr.5, cod postal 500007, județul Brașov, România

Telefon/Fax: +40 268 410 777/ +40 268 475 576

E-mail: office@judbrasov.ro

web: www.judbrasov.ro

2.2. Informații despre contextul care a determinat necesitatea și oportunitatea achiziționării echipamentelor specifice și realizarea infrastructurii fizice pentru “Asigurarea serviciilor de navigație aeriană la Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav”

Obiectivul de investiții propus este parte integrantă din Aeroportul Internațional Brașov și răspunde obiectivelor din Strategia de Dezvoltare a Județului Brașov 2013-2020-2030 – Direcția 1 Dezvoltarea infrastructurii județului și a localităților. Brașov, nod de transport și comunicații- Tabelul 1.4 Proiecte propuse, inclusiv finanțarea acestora – A6 – Infrastructura de tranzit - Construirea unui aeroport internațional. Strategia de Dezvoltare a Județului Brașov – Orizonturi 2013 - 2020 – 2030, a fost aprobată de către Consiliul Județean Brașov prin hotărârea nr. 325 din 2.11.2010.

Obiectivul de investiții propus răspunde necesităților identificate și soluțiilor propuse în cadrul PUG/PIDU Brașov, dar și în cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă Brașov.

Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav este un aeroport în construcție la Ghimbav, aproape de Brașov, România, chiar lângă viitoarea autostradă A3. Aeroportul este proiectat să opereze aeronave de mărime medie, cu o capacitate de un milion de persoane pe an.

2.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea contractantă

Autoritatea contractantă estimează ca principal beneficiu asigurarea unei infrastructuri de transport ce va favoriza dezvoltarea economică a întregii zone deservite.

Scopul investiției este reprezentat de dezvoltarea unui Turn de Control și de achiziționarea echipamentelor de comunicație, navigație, supraveghere și meteo aferente în cadrul aeroportului Internațional Brașov- Ghimbav, județul Brașov.

Concluzionand, realizarea investiției va avea un impact social major prin îmbunătățirea transportului public în comun.

2.4. Cadrul general al sectorului în care Autoritatea contractantă își desfășoară activitatea

Autoritatea contractanta Consiliul Județean Brașov este organizată și funcționează în temeiul principiilor descentralizării, autonomiei locale, deconcentrării serviciilor publice, eligibilității autorităților administrației publice locale, legalității și al consultării cetățenilor în soluționarea problemelor locale de interes deosebit.

2.5. Factori interesați și rolul acestora

Autoritatea contractantă Consiliul Județean Brașov - va beneficia în mod direct de rezultatele achiziționării unei infrastructuri de transport ce va favoriza dezvoltarea economică a întregii zone deservite, având în vedere că:

- Regiunea Brașov este cea mai frecventată zonă de către turiștii români și străini datorită renumitelor obiective turistice, frumuseții peisajului, sporturilor de iarnă, dar și a altor elemente ce capătă amploare, precum evenimentele anuale, serviciile oferite pentru întâlniri de afaceri și conferințe și serviciile medicale al căror preț este foarte atractiv pentru turiștii străini;
- Poiana Brașov ocupă locul I între stațiunile de schi din țară dispunând de 10 pârtii cu grade diferite de dificultate și dotate cu instalații de transport pe cablu. Orașul Predeal dispune de 7 pârtii omologate internațional. În Brașov funcționează din 2010 un patinoar olimpic.

ROMATSA – în baza protocolului de colaborare

AACR – în calitate de autoritate avizatoare

3. DESCRIEREA PRODUSELOR SOLICITATE

3.1. Descrierea situației actuale

Aeroportul este poziționat la vest de orașul Brașov, în vecinătatea a două drumuri principale, drumul național (DN) 1 și drumul național 13, așa cum se arată mai jos. Punctul de acces principal la aeroport este prin autostrada propusă A3, totuși. Legăturile evidente la rețeaua globală sunt DN1 sau DN13.

La baza proiectării Turnului de Control dar și a dimensionării sistemelor necesare au fost realizate Concept de Operațiuni (CONOPSs) pentru furnizarea de servicii de trafic aerian (ATS), respectiv Conceptul tehnic.

Dezvoltarea CONOPSs a inclus cercetarea infrastructurii de comunicare, navigație și supraveghere (CNS) existente și propuse, împreună cu o evaluare a acoperirii oferite atât de mijloacele convenționale, cât și de cele bazate pe performanță (PBN).

Scopul acestui document CONOPS a fost de a stabili modul în care un ATS ar fi furnizat pentru operațiuni la BIA fie în mod convențional, de la un CTB sau digital, fie dintr-o locație la distanță, fie dintr-o locație din cadrul site-ului BIA.

3.2. Obiectivul general

Obiectul general al investiției: Asigurarea serviciilor de navigație aeriană la aeroportul Internațional Brașov- Ghimbav prin dezvoltarea infrastructurii fizice și digitale specifice.

3.3. Obiectivul specific

Obiectivul specific deriva din necesitatea creării unei infrastructuri de transport ce va favoriza dezvoltarea economică a întregii zone deservite.

Scopul investiției este reprezentat de dezvoltarea unui Turn de Control și de achiziționarea echipamentelor de comunicație, navigație, supraveghere și meteo aferente în cadrul aeroportului Internațional Brașov- Ghimbav, județul Brașov.

Concluzionand, realizarea investiției va avea un impact social major prin îmbunătățirea transportului public în comun.

Prin executarea obiectivului de investiții se vor asigura :

- Sisteme/servicii de comunicații pentru controlul traficului aerian (ATC);
- Sisteme/servicii de navigație;
- Sisteme/servicii meteorologice;
- Sisteme/servicii de supraveghere.
- Proiectare, verificare proiect tehnic, asistență tehnică și execuție clădire de contingență, inclusiv înel /rețea de fibră optică, înel /rețea de alimentare echipamente solicitate prin prezenta documentație, inclusiv lucrări de infrastructură pentru amplasarea echipamentelor în teren, conform Studiului de fezabilitate, anexă la prezentul caiet de sarcini.

3.4. Produsele solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate

Specificații tehnice și cerințe funcționale minime, conform anexe enumerate mai jos	Garanție minima solicitată
ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.1(COMMS)_v.4.0_	2 ani
ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.2(NAVAIDS)_v.3.0	2 ani
ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.3(INFRASTRUCTURE)_v.3.0	2 ani
ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.4(MET)_v.2.0	2 ani
ANS_BRASOV.SYSPEC.5 (Proiectare si executie)_v.1.0 avand ca anexa Studiul de Fezabilitate	5 ani
ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.6(FACILITIES RVT)_v.3.0	2 ani
ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.7(OTHERS)_v.3.0	2 ani
ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.8(SERVICES)_v.3.0	

SPECIFICAȚII TEHNICE ȘI CERINȚE FUNCȚIONALE MINIME

3.4.1. Specificații tehnice

Fișele tehnice/specificațiile tehnice cuprind specificațiile tehnice minime obligatorii pe care fiecare produs trebuie să le îndeplinească.

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un produs special, o marcă de fabricație sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau anumitor produse. **Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea “sau echivalent”**. Ofertantul are obligația de a demonstra echivalența și conformitatea produselor oferite cu cele solicitate, acolo unde este cazul, prin orice mijloc adecvat în conformitate cu legislația aplicabilă achizițiilor publice. Demonstrarea corespondenței propunerii tehnice cu specificațiile tehnice se face printr-o matrice de corespondență și prin prezentarea de documentație tehnică (pliante, broșuri, file de catalog, manuale de utilizare) din partea producătorului. Este necesar ca oferta tehnică să cuprindă separat și fișa tehnică a produsului oferit.

Orice certificat, avizare, autorizație specificată în caietul de sarcini va fi considerată ca având mențiunea **“sau echivalent”**.

Pentru toate condițiile/specificațiile tehnice stipulate în Caietul de Sarcini și în Anexe, beneficiarul poate accepta variante echivalente cu condiția ca acestea să ofere performanțe și caracteristici similare sau superioare celor solicitate.

Echipamentele și sistemele specifice ce se vor achiziționa pentru realizarea infrastructurii fizice și dotarea acestora pentru asigurarea serviciilor de navigație aeriană la Aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav trebuie să fie de ultimă generație tehnologică și să dețină certificat/autorizație EASA în una din țările Uniunii Europene. Dovezile relevante emise de autorități aeronautice din Uniunea Europeană sau chiar EASA, trebuie să nu depășească ultimii 3 ani.

Ofertanții au obligația ca în cazul în care au neclarități asupra unei cerințe, să ceară clarificări. În caz contrar, se consideră că toate condițiile tehnice prevăzute în Caietul de Sarcini au fost acceptate. Beneficiarul își rezervă dreptul de a respinge orice ofertă ca neconformă, în cazul în care ofertantul prezintă în propunerea tehnică soluții tehnice, performanțe și funcționalități diferite de cele prevăzute în Caietul de Sarcini sau lipsesc unele dotări, echipamente, sisteme sau aplicații software etc.

Ofertanții au obligația de a vizita amplasamentul cu cel puțin 20 de zile înainte de termenul limită de depunere a ofertelor.

În cuprinsul ofertei se va depune documentul, semnat de reprezentantul autorității contractante, din care să rezulte că a fost vizitat amplasamentul.

NOTA: Pentru situația în care sistemele oferite implică aplicații dezvoltate pentru îndeplinirea obiectului contractului, la finalul implementării sistemului, Furnizorul va ceda Achizitorului toate drepturile de exclusivitate asupra obiectului contractului, inclusiv transferul drepturilor patrimoniale de autor către Beneficiar.

Resurse umane

Operatorul economic va prezenta în cadrul propunerii tehnice resursele (umane și materiale) corespunzătoare fiecărei activități, implicate în derularea contractului.

Se vor indica atribuțiile membrilor echipei în implementarea activităților contractului și, dacă este cazul, contribuția fiecărui membru al grupului de operatori economici, precum și distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților dintre ei.

Pentru personalul cheie se vor prezenta documentele care atesta accesul la serviciile acestora și calificarea (Contract/Revisal/Angajament/Declarație disponibilitate/ alte documente similare, diplome, CV și recomandări sau alte documente doveditoare, contrasemnate de beneficiarul proiectului).

Expert cheie 1 – Manager de proiect

Cerinte:

- CV din care să rezulte pregătirea profesională și minimum 3 ani experiență ca Manager de proiect
- copii după documente doveditoare pentru informațiile din CV privind pregătirea și experiența profesională, relevante pentru proiect
- declarație de disponibilitate pentru proiect
- Experiență în minim un proiect similar

Responsabilități minime:

- asigură comunicarea cu autoritatea contractantă privind implementarea proiectului
- definirea clară și exhaustivă a tuturor sarcinilor presupuse în implementare;
- planifică activitățile, coordonează resursele, urmărește rezultatele obținute pentru atingerea obiectivelor din cadrul proiectului
- planifică întâlniri periodice cu *Managerul de proiect* al Beneficiarului (săptămânal, lunar sau ori de câte ori este necesar) pentru a analiza derularea proiectului
- organizează eficient sarcinile pentru membrii echipei de proiect;
- monitorizează permanent bugetul proiectului și graficului de timp;
- supraveghează strict evoluția sarcinilor proiectului;
- utilizează un solid de management al riscului;
- asigură comunicarea eficientă și schimbul transparent de informații între membri echipei de proiect și managementul principalelor părți implicate;
- monitorizează asigurarea constantă a calității;

Expert cheie 2 - Remote TWR Expert

Cerinte:

- CV din care să rezulte pregătirea profesională și min. 3 ani experiență ca Remote TWR Expert
- copii după documente doveditoare pentru informațiile din CV privind pregătirea și experiența profesională, relevante pentru proiect
- declarație de disponibilitate pentru proiect
- Experiență în minim un proiect similar

Responsabilități minime:

- asigură comunicarea tehnică cu autoritatea contractantă privind implementarea proiectului

- stabilește împreună cu autoritatea contractantă condițiile de instalare pentru echipamente în locația din Brașov și remote tower
- supraveghează instalarea, configurarea și testarea echipamentelor de tip remote
- suport tehnic pentru echipa de proiectare privind asigurarea condițiilor de instalare a echipamentelor și a infrastructurii necesare
- colaborează cu **Integration Manager expert** pentru a asigura integrarea echipamentelor de tip remote tower cu celelalte sistemele instalate
- organizează activitățile de recepție și de instruire pentru echipamentele de tip remote

Expert cheie 3 - Integration Manager expert

Cerinte:

- CV din care să rezulte pregătirea profesională și min. 3 ani experiența ca Integration Expert
- copii după documente doveditoare pentru informațiile din CV privind pregătirea și experiența profesională, relevante pentru proiect
- declarație de disponibilitate pentru proiect
- Experiență în minim un proiect similar

Responsabilități minime:

- asigură comunicarea tehnică cu autoritatea contractantă privind implementarea proiectului
- stabilește condițiile de integrare pentru echipamentele și sistemele furnizate
- supraveghează instalarea, configurarea și testarea echipamentelor și sistemelor furnizate
- suport tehnic pentru echipa de proiectare privind asigurarea condițiilor de instalare a echipamentelor și asigurarea infrastructurii necesare
- colaborează cu **Remote TWR Expert** pentru a asigura integrarea echipamentelor de tip remote tower cu celelalte sistemele instalate
- organizează activitățile de recepție și de instruire pentru sistemele furnizate

Expert cheie 4 – Arhitect

Cerinte:

- CV din care să rezulte pregătirea profesională și min. 3 ani experiență în proiectare pentru construcții civile/industriale
- copii după documente doveditoare pentru informațiile din CV privind pregătirea și experiența profesională, relevante pentru proiect
- legitimație OAR vizată pentru anul 2021 sau echivalent
- declarație de disponibilitate pentru proiect.

Responsabilități minime:

- studiază tema de proiect împreună cu restul echipei, analizează situația dorită și realizează conformitatea documentației cu legislația în vigoare.
- propune un proiect compatibil cu cerințele beneficiarului și transmite către echipa de proiectare tema program, respective bazele proiectului.
- proiectul ținând cont de climatul și situl ambiant în mijlocul căruia aceasta se va integra: orientare față de punctele cardinale, grad de închidere sau de deschidere față de vecinătăți, organizarea acceselor și a traseelor de mișcare, integrare armonioasă în cadrul mediului natural sau a structurii urbane existente, alegerea unei expresii arhitectonice potrivite în acord cu alegerea unei tehnologii și a unor materiale de construcție și de finisaj, alegerea unui tip de încălzire și de ventilare studiate

în scopul limitării la maximum a viitoarelor consumuri de energie și implicit a costurilor de întreținere

- definește prin intermediul părților desenate (planuri, secțiuni, fața de, planșe de prezentare, perspective, detalii etc.) și părților scrise, implantare clădiri, compoziția, organizarea și expresia volumelor acestora precum și alegerea materialelor și culorilor.
- întocmește proiectul arhitectural coordonat cu proiectele de inginerie pentru structura de rezistență și instalațiile de încălzire, sanitare, apă - canal, ventilație și climatizare, electrice etc.
- intervine la toate nivelurile proiectului, de la concepție până la execuția lucrărilor

Expert cheie 5 – Inginer structurist:

Cerinte:

- CV din care să rezulte pregătirea profesională și minimum 3 ani experiență în calitate de proiectant structurist pentru construcții civile/ industriale
- copii după documente doveditoare pentru informațiile din CV privind pregătirea și experiența profesională, relevante pentru proiect
- copie după diplomă de licență/ absolvire studii superioare în domeniul construcțiilor civile
- declarație de disponibilitate pentru proiect.

Responsabilități minime:

- preia de la arhitect / beneficiar informațiile necesare privind proiectul;
- studiază documentațiile puse la dispoziție de către beneficiar;
- se asigură că proiectul respectă normele și standardele impuse
- stabilește structuri de rezistență, pentru fiecare obiect de construcție;
- stabilește sarcinile de încărcare a structurilor;
- efectuează calcule statice și dinamice;
- modelează structura de rezistență și realizează analiza structurală, cu ajutorul programelor specializate;
- prelucrează rezultatele analizei structurale și dimensionează elementele structurii de rezistență; întocmește planurile tehnologice de execuție, montaj și graficele de execuție;
- dimensionează secțiunile, întocmește măsurătorile și stabilește cantitățile de lucrări;
- urmărește în execuție proiectele și acordă asistență tehnică necesară finalizării investițiilor;
- aduce modificări proiectului în funcție de necesități;
- menține relația cu furnizorii de material pentru detalii tehnice;

Expert cheie 6 – Inginer instalații electrice

Cerinte:

- CV din care să rezulte pregătirea profesională și minimum 3 ani experiență în calitate de proiectant pentru instalații electrice
- copii după documente doveditoare pentru informațiile din CV privind pregătirea și experiența profesională, relevante pentru proiect
- copie după diplomă de licență/ absolvire studii superioare tehnice în domeniul instalațiilor electrice
- declarație de disponibilitate pentru proiect.

Responsabilități minime:

- realizează proiectele de instalații electrice în conformitate cu legislația, normativele și reglementările în vigoare și cu tema de proiect;

- elaborarea documentație tehnică aferentă proiectelor realizate (părți scrise, fișe echipamente, rapoarte de testare etc.) pentru instalații electrice și stingere incendii;
- realizează coordonarea proiectelor cu celelalte specialități, asigurând rezolvarea eventualelor neconcordanțe
- verifică împreună cu Șeful de proiect integrabilitatea în practică a soluțiilor propuse prin proiect;
- întocmirea listelor de cantități;
- colaborare cu verificatori și furnizori de echipamente și materiale;
- se deplasează pe șantier pentru verificarea respectării proiectelor;
- adaptare planuri conform evoluției șantierului (AS BUILT) ;
- suport tehnic la punerea în funcțiune a echipamentelor și reglarea instalațiilor;
- coordonarea testelor funcționale la sfârșitul perioadelor de execuție.

Expert cheie 7 – Inginer instalații termice și sanitare

Cerinte:

- CV din care să rezulte pregătirea profesională și minimum 3 ani experiență în calitate de proiectant de instalații termice și sanitare
- copii după documente doveditoare pentru informațiile din CV privind pregătirea și experiența profesională, relevante pentru proiect
- copie după diplomă de licență/ absolvire studii superioare tehnice
- declarație de disponibilitate pentru proiect.

Responsabilități minime:

- realizează proiectele de instalații termice și sanitare în conformitate cu legislația, normativele și reglementările în vigoare și cu tema de proiect;
- elaborarea documentație tehnică aferentă proiectelor realizate (părți scrise, fișe echipamente, rapoarte de testare etc.) pentru instalații termice și sanitare;
- realizează coordonarea proiectelor cu celelalte specialități, asigurând rezolvarea eventualelor neconcordanțe
- verifică împreună cu Șeful de proiect integrabilitatea în practică a soluțiilor propuse prin proiect;
- întocmirea listelor de cantități;
- colaborare cu verificatori și furnizori de echipamente și materiale;
- se deplasează pe șantier pentru verificarea respectării proiectelor;
- adaptare planuri conform evoluției șantierului (AS BUILT) ;
- suport tehnic la punerea în funcțiune a echipamentelor și reglarea instalațiilor;
- coordonarea testelor funcționale la sfârșitul perioadelor de execuție.

Expert cheie 8 – Responsabil SSM

Cerinte:

- CV din care să rezulte pregătirea profesională și minimum 3 ani experiență în domeniul SSM
- copii după documente doveditoare pentru informațiile din CV privind pregătirea și experiența profesională, relevante pentru proiect
- declarație de disponibilitate pentru proiect.

Responsabilități minime:

- elaborarea și actualizarea planului de prevenire și protecție pe durata proiectului;

- elaborarea instrucțiunilor proprii pentru completarea și/sau aplicarea reglementărilor de securitate și sănătate în muncă, ținând seama de particularitățile activităților unității, precum și ale locurilor de muncă/posturilor de lucru;
- întocmirea necesarului de documentații cu caracter tehnic de informare și instruire a lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă;
- elaborarea tematicii de instruire și stabilirea periodicității, asigurarea informării și instruirii lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă, verificarea cunoașterii și aplicarea de către lucrători a informațiilor primite;
- ținerea evidenței echipamentelor de muncă și a echipamentelor individuale de protecție, urmărirea ca verificările periodice, dotarea, înlocuirile, etc, să fie efectuate conform legislației în vigoare;
- informarea angajatorului, în scris, asupra deficiențelor constatate în timpul controalelor efectuate.
- elaborarea rapoartelor privind incidentele / accidentele de muncă suferite de lucrători, în conformitate cu prevederile legale;
- stabilirea modului de organizare și responsabilizare privind apărarea împotriva incendiilor;
- reglementarea lucrului cu foc deschis și a locurilor de fumat;
- organizarea instruirii personalului;
- urmărirea cadrului tehnic sau personalului de specialitate cu atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor, conform legii;
- ține relația cu autoritățile în ceea ce privește documentația ce trebuie depusă/trimisă, conform reglementărilor legale

Pe lângă experții cheie, respectiv managerul de proiect și responsabilul SSM, ofertanții trebuie să prezinte modalitatea de acces cel puțin la următorii specialiști:

- a) șef de șantier lucrări construcții civile;
- b) inginer coordonator lucrări de rețele edilitare;
- c) inginer coordonator lucrări amenajare exterioară, căi de acces, etc.;

Pentru situația în care ofertantul prezintă experți străini, se vor prezenta documente echivalente din care să rezulte îndeplinirea cerințelor privind pregătirea și experiența profesională solicitată prin prezentul caiet de sarcini. Documentele prezentate în altă limbă, vor fi însoțite de traducere autorizată în limba română.

Pe parcursul derulării contractului achizitorul sau furnizorul poate solicita prin notificare motivată înlocuirea experților cheie, din motive obiective legate de ineficiență sau neîndeplinirea sarcinilor la nivelul cerințelor stabilite sau ca urmare a dinamicii pieței forței de muncă din România.

În cazul în care prestatorul solicită schimbarea unui expert pe durata desfășurării contractului, acesta va prezenta în scris cu cel puțin 4 zile înainte propunerea de înlocuire a unui expert ce va conține justificarea și motivarea acțiunii, iar expertul propus va fi acceptat numai cu acordul scris al achizitorului.

În ambele cazuri noul expert propus va trebui să dețină cel puțin nivelul de pregătire, experiență și calificare/certificare al celui pe care îl înlocuiește, pentru ca în acest fel să nu fie alterat rezultatul procedurii de achiziție.

Costurile generate de eventualele înlocuiri ale experților cheie vor fi exclusiv în sarcina Contractantului.

3.5. Garanția pentru produsele furnizate

3.5.1. Reguli generale privind garanțiile solicitate

Ofertantul va prezenta o descriere detaliată a modului de realizare a activității de asistență tehnică și service în perioada de garanție (Legea 449/2003).

Se vor respecta cerințele privind garanția echipamentelor din Anexa - **ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.8(SERVICES)_v.3.0_Bilingv**

În scopul asigurării îndeplinirii **condițiilor privind garanția tehnică a produselor furnizate**, furnizorul are obligația să constituie o garanție de **5 %** din valoarea contractului, fără TVA.

Garanția pentru îndeplinirea **condițiilor privind garanția tehnică a produselor furnizate** pentru prezentul contract se constituie prin instrument de garantare emis de o instituție de credit din România sau din alt stat sau de o societate de asigurări, în condițiile legii, prezentat în original de către Furnizor.

Instrumentul de garantare pentru îndeplinirea **condițiilor privind garanția tehnică a produselor furnizate** va fi prezentat de către antreprenor în termen de 5 zile lucratoare de la data procesului verbal de recepție și constituie anexa la factura.

Valabilitatea instrumentului de garantare pentru îndeplinirea **condițiilor privind garanția tehnică a produselor furnizate trebuie să depășească cu minim 30 de zile termenul de garanție tehnică acordată prin contract**. În cazul în care furnizorul prelungește perioada de garanție acordată produselor (conform condițiilor contractuale privind extinderea perioadei de garanție pentru produsele livrate), valabilitatea acestui instrument de garantare trebuie prelungită corespunzător.

În cazul în care Furnizorul nu prezintă instrumentul de garantare **privind garanția produselor oferite** în termenul convenit, Beneficiarul va executa garanția de bună execuție și va considera contractul rezolvit de plin drept, cu notificare prealabilă.

Restituirea garanției **privind garanția tehnică a produselor oferite** către Furnizor se va face prin notificarea către instituția de credit /societatea de asigurări, în termen de 14 zile de la data încheierii perioadei de garanție acordată produselor, dacă Beneficiarul nu a ridicat până la acea dată pretenții asupra ei.

În caz de neprezentare în termenele stabilite pentru constatarea defecțiunilor sau dacă Contractorul refuză semnarea notei de constatare, achizitorul execută reparațiile, cu reținerea cheltuielilor aferente din garanția de bună execuție, dacă există la dispoziția beneficiarului la momentul respectiv, sau după caz din garanția privind garanția tehnică a produselor oferite, sau din alte creanțe existente.

În situația în care garanția de bună execuție și garanția pentru îndeplinirea condițiilor privind garanția tehnică a produselor furnizate nu sunt suficiente pentru acoperirea acestor cheltuieli, Achizitorul este îndreptățit să pretindă Furnizorului aceste cheltuieli cu titlu de daune-interese.

Furnizorul nu răspunde de pagubele sau accidentele care rezultă din activitatea Beneficiarului.

3.5.1.1 Penalizări și moduri de rezolvare a defecțiunilor în termenul de garanție

Modul de consemnare și de rezolvare a defecțiunilor tehnice apărute în perioada de garanție va fi precizat la întocmirea contractului dintre beneficiar și ofertant.

Ofertantul va prezenta un angajament ferm privind timpul de rezolvare a defectelor reclamate în perioada de garanție. Constatarea defectelor se va face de către reprezentantul utilizatorului în prezența reprezentantului ofertantului.

În cazul neprezentării reprezentantului Furnizorului în intervalul stabilit pentru constatare, reprezentantul utilizatorului va întocmi unilateral procesul verbal de constatare pe care-1 va trimite prin fax/e-mail Furnizorului. Notificarea defecțiunii către ofertant se va face imediat după constatare prin fax/e-mail și prin avizarea telefonică a reprezentantului de service al Furnizorului.

3.5.2 Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Livrabile	Termen de livrare maxim de la data semnării contractului
Echipamentele aferente anexei ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.1(COMMS)_v.4.0_	12 luni
Echipamentele aferente anexei ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.2(NAVAIDS)_v.3.0	12 luni
Echipamentele aferente anexei ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.3(INFRASTRUCTURE)_v.3.0	12 luni
Echipamentele aferente anexei ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.4(MET)_v.2.0	12 luni
Proiectul conform cerințelor din anexa ANS_BRASOV.SYSPEC.5 (Proiectare și execuție)_v.1.0 având ca anexa Studiul de Fezabilitate	3 luni
Cladirea finalizată conform proiect avizat conform cerințelor din anexa ANS_BRASOV.SYSPEC.5 (Proiectare și execuție)_v.1.0 având ca anexa Studiul de Fezabilitate	12 luni
Echipamentele aferente anexei ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.6(FACILITIES RVT)_v.3.0	12 luni
Echipamentele aferente anexei ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.7(OTHERS)_v.3.0	12 luni

Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă.

Produsele vor fi conservate și ambalate corespunzător modului de transport pe răspunderea și pe costurile ofertantului. Livrarea și predarea produselor se va efectua de către ofertantul declarat câștigător, care a semnat contractul, pe costurile acestuia, respectând termenele de livrare specificate.

Totodata ofertantul declarat câștigător și care a semnat contractul se obligă să respecte și termenul comercial de livrare DDP (Delivered Duty Paid-Franco destinație vamuit), conform INCOTERMS 2010.

Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Adresa de livrare: Aeroportul Internațional Brașov

3.5.3 Operațiuni cu titlu accesoriu

3.5.3.1 Instalare, punere în funcțiune, testare

Odată ce produsele sunt livrate, contractantul va realiza toate configurările/setările necesare pentru a pune echipamentele în funcțiune, conform prevederilor din anexele la prezentul Caiet de sarcini.

Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

Se vor respecta cerințele privind testarea și punerea în funcțiune din Anexa **ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.8(SERVICES)_v.3.0**

3.5.3.2 Instruirea personalului pentru utilizare

Școlarizarea specialiștilor utilizatorului pentru activitatea de exploatare se va face pe cheltuiala ofertantului declarat câștigător.

Se vor respecta cerințele privind instruirea din Anexa **ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.8(SERVICES)_v.3.0**

Recepția cantitativă și calitativă se va efectua la destinația finală, în prezența persoanelor împuternicite ale Achizitorului și Furnizorului.

Recepția produselor se va realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

a) recepția cantitativă se va realiza în maximum 5 zile după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de Autoritatea/entitatea contractantă;

b) recepția calitativă se va realiza în maximum 10 zile după instalare, punere în funcțiune și testare a produselor și, după caz, toate defectele au fost remediate.

3.5.3.3. Mentenanță în perioada de garanție

Conform cerințelor din Anexa **ANS_BRASOV.APC00061.SYSPEC.8(SERVICES)_v.3.0**

3.6 Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Conform condițiilor contractuale.

4. DOCUMENTAȚII CE TREBUIESC FURNIZATE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE

4.1. Documente solicitate pentru produse

Fiecare echipament va fi însoțit de documentația tehnică în limba română și engleză:

- Manualul de exploatare;
- Certificatul de garanție;
- Certificatul de calitate;

5. RECEPȚIA PRODUSELOR

Recepția cantitativă și calitativă se va efectua la destinația finală, în prezenta persoanelor împuternicite ale Achizitorului și Furnizorului.

Recepția produselor se va realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

a) recepția cantitativă se va realiza în maximum 5 zile după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de Autoritatea/entitatea contractantă;

b) recepția calitativă se va realiza în maximum 10 zile după instalare, punere în funcțiune și testare a produselor și, după caz, toate defectele au fost remediate.

Procesul verbal de recepție calitativă va include unul din următoarele rezultate:

- a) acceptat;
- b) acceptat cu observații minore;
- c) acceptat cu rezerve;
- d) refuzat.

Recepția produselor se va efectua, individual, în baza condițiilor tehnice/specificațiile tehnice solicitate în caietul de sarcini și prevăzute în propunerea tehnică finalizându-se prin emiterea procesului verbal de recepție a produsului.

Dupa verificarea și recepția fiecărui produs părțile vor întocmi un proces verbal de recepție a produselor.

6. MODALITĂȚI SI CONDIȚII DE PLATA

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate.

Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emiterie și de scadență ale facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa specificată de Autoritatea contractantă.

Facturile vor fi emise, astfel:

- pentru **serviciile de proiectare** - după Avizarea Proiectului Tehnic de către AACR și pentru care s-a semnat procesul verbal de recepție a documentațiilor tehnice pentru avizele și autorizațiile pentru care au fost întocmite

- pentru **lucrările executate** – în baza situațiilor de lucrări acceptate de beneficiar

- pentru **echipamente/sisteme** - după semnarea de către Autoritatea contractantă a proceselor verbale de recepție cantitativă și calitativă, inclusiv finalizarea serviciilor de instalare, punere în funcțiune, testare și acceptanță a sistemelor și finalizarea sesiunilor de instruire.

7. DOCUMENTE SOLICITATE IN CADRUL OFERTEI TEHNICE

Oferta va cuprinde, în format electronic, în limba română, următoarele:

- Comentarii articol cu articol ale cerințelor și specificațiilor tehnice, prin care să se demonstreze corespondența propunerii tehnice cu cerințele din Caietul de sarcini și specificațiile tehnice din anexe.
- Fișele tehnice din care să rezulte conformitatea cu cerințele tehnice minimale din prezenta documentație pentru echipamentele oferite și fișele tehnice/documentele producătorului în care se regăsesc specificațiile declarate.