

Î.S. "AEROPORTUL INTERNAȚIONAL CHIȘINĂU"

APROB
Administrator interimar


Sergiu SPOIALĂ

"____", ianuarie 2025

04. 02. 25

SPECIFICAȚII TEHNICE

**PRIVIND ACHIZIȚIONAREA AUTOSPECIALEI MULTIFUNCȚIONALE CU PLUG
PERIE ȘI SUFLARE PE AERODROM**

COORDONAT:

Șef departament operațiuni


S. Burduh

"15" ianuarie 2025

ELABORAT:

Șef serviciul aerodrom


O. Tataru

"15" ianuarie 2025

Șef serviciul transport


D. Griceannii

"15" ianuarie 2025

2025

Autospecială multifuncțională cu plug, perie și suflare pe aerodrom

Următoarele specificații sunt destinate pentru a defini nivelul de calitate și performanță al autospecialei (echipamentului). Ofertanții care propun autospecială (echipamentul) trebuie să prezinte în ofertele lor o comparație detaliată cu această caracteristică (specificație) sau să furnizeze următoarele specificații echivalente, după cum se menționează mai jos.

1. Dispoziții generale

Autospeciala multifuncțională cu plug, perie și suflare pe aerodrom (în continuare autospecială) trebuie să fie predestinată pentru dezapezire, curățarea noroiului de pe suprafețele mari ale aerodromului: piste de decolare/aterizare, căi de rulare, peron și zonele de parcare ale aeronavelor.

Utilizarea autospecialei poate avea loc atât în timpul verii, cât și în timpul iernii.

2. Fabricație

Autospeciala propusă trebuie să fie în stare nouă și de ultimul model.

Mașina trebuie să fie europeană, cu marcă CE și declarație de conformitate.

3. Standarde

Autospeciala trebuie să fie în corespundere cu standardele ICAO privind întreținerea aerodromului, iar designul trebuie să întrunească cerințele tipurilor de autospeciale utilizate pe aeroporturi.

De asemenea, este necesar de a fi în corespundere cu cerințele standardelor în materie de proiectare, construcție, producție (98/37/EEC, 72/245/EEC și 97/68/EEC), aplicare și conformitate cu standardele de siguranță pentru vehicule și echipamente (ISO 13849, ISO 13851-13857, ISO 14118-14123, ISO 14159, ISO 14738, ISO 19353, EN ISO 12 100, EN 294, EN 349, EN 418, EN 982, EN 953, EN 954, EN ISO 11 200), pompe și conducte (EN, DIN, NFPA), motoare cu ardere internă (EN 1679-1).

4. Unități de măsură

Toate datele și informația trebuie să fie furnizată în sistemul metric de măsurare SI.

5. Lista cerințelor

Notă:

Ofertanții trebuie să completeze corect și complet tabelele de mai jos cu specificațiile corespunzătoare. Termenul „Corespunde” poate fi utilizat numai atunci când un element din caracteristica (specificația) propusă este identic cu un element din caracteristica (specificația) cerută. În cazul în care specificația solicitată definește un interval de parametri (valori), specificația propusă trebuie să precizeze valorile propuse în cazul în care acestea se încadrează în intervalul de parametri (valori).

5.1. Indicatori generali:

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.1.1	Cerințe generale: Autospeciala trebuie să dezapezească, să curețe noroiul de pe suprafețele aerodromului.	
5.1.2	Autospeciala trebuie să asigure: <i>În perioada de iarnă:</i> <ul style="list-style-type: none"> • dezapezirea (curățarea mocirlei) fără acumularea zăpezii • funcționare separată: plug de zăpadă, perie de măturat, suflare • funcționare de comun: plug de zăpadă, perie de măturat, suflare în diferite variante <i>În perioada de vară:</i> <ul style="list-style-type: none"> • curățarea noroiului (prafului), apei • funcționare separată: perie de măturat, suflare • funcționare de comun: perie de măturat, suflare 	
5.1.3	Intervalul de temperatură de funcționare a autospecialei de la - 25°C până la + 45°C	
5.1.4	Șasiu de bază, două axe, tracțiune integrală	

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.1.5	Sistem de propulsie, motor auxiliar nu mai puțin de Euro 3	
5.1.6	Perie de măturat interaxială	
5.1.7	Sistem de suflare a aerului interaxial	
5.1.8	Plug de zăpadă	
5.1.9	Sistem centralizat de lubrifiere	

5.2 Indicatori pentru vehicule și semiremorcă

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.2.1	Șasiu de remorcher standard comercial (specificați marca, modelul)	
5.2.2	Disponerea roților 4x4	
5.2.3	Motor diesel cu ardere internă cel puțin Euro 3	
5.2.4	Cutie automată de viteze	
5.2.5	Ambreiaj hidraulic	
5.2.6	Direcție: <ul style="list-style-type: none"> • Volan poziționat pe stânga • Servodirecție hidraulică 	
5.2.7	Sistem de frânare: <ul style="list-style-type: none"> • Sistem de antiblocare a roților (ABS) • Sistem de frânare de urgență • Frână de parcare 	
5.2.8	Calculator de bord în limba rusă	
5.2.9	Cel puțin patru retrovizoare încălzite	
5.2.10	Sistem de pre-curățare a combustibilului	
5.2.11	Sistem de aer condiționat	
5.2.12	Cârlig de remorcare față și spate	
5.2.13	Girifar (balize): <ul style="list-style-type: none"> • Patru balize cu Led-uri intermitente, montate pe partea superioară(față și spate) a vehiculului. • Certificat de conformitate a semnalizatoarelor luminoase intermitente conform cerințelor Anexei 14 la convenția privind aviația civilă internațională Aerodromes prt.1(culoare galbenă (tip C), intensitate 40-400 cd, frecvență de intermitență 60-90 pe minut, montate pe un suport orizontal, pe acoperișul cabinei sau în partea superioară a caroseriei, pe axa vehiculului, cu vizibilitate în toate direcțiile). 	
5.2.14	Rezervor de combustibil, nu mai puțin de 300 litri	
5.2.15	Roata de rezervă a remorcherului	
5.2.15	Roata de rezervă a semiremorcii	
5.2.16	Sistem de oprire de urgență a motorului în caz de defecțiuni: <ul style="list-style-type: none"> • Presiune scăzută a uleiului de motor • Nivel scăzut al lichidului de răcire • Nivel scăzut al uleiului hidraulic 	
5.2.17	Echipament de urgență: <ul style="list-style-type: none"> • Trusă de prim ajutor 	

	Specificații solicitate	Specificații propuse
	<ul style="list-style-type: none"> Vestă de semnalizare Semn de oprire de urgență Extinctor de incendiu 	
5.2.18	Accesorii auto: <ul style="list-style-type: none"> Manometru pentru verificarea presiunii în pneuri Seringă pentru lubrifiant 	
5.2.19	Trusă de instrumente la bord: <ul style="list-style-type: none"> Instrument de service unic inclus în setul de bază Cric auto Cablu de remorcare Cală de roată, 2 unități Furtun pentru umflarea roților Geantă cu set de unelte la bord 	
5.2.20	Priză de alimentare 12V/ 15A (180W) pe panoul de instrumente	
5.2.21	Direcția axei din spate a semiremorcii	
5.2.22	Arcuri întărite pe axa din față	

5.3 Indicatori ai vitezei de deplasare

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.3.1	Viteza de lucru pentru curățare până la 65 km/oră	

5.4 Indicatori de performanță

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.4.1	Indicator tehnic de curățenie, nu mai puțin de 355 000 m ² /oră	
5.4.2	Înălțimea maximă a stratului de zăpadă pentru curățarea fără plug de zăpadă, cel puțin 250 mm	

5.5 Dimensiuni de operare

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.5.1	Lungime (fără plug de zăpadă) max. 18 000mm	
5.5.2	Lungime (cu plug de zăpadă) max. 20150 mm	
5.5.3	Lățimea de curățare atunci când peria este reglată la un unghi de 32° (fără a lua în considerare lățimea de curățare a lamei de zăpadă) nu mai puțin de 5500 mm.	
5.5.4	Dimensiunile mașinii atunci când unitățile sunt plasate în poziția de transportare: <ul style="list-style-type: none"> Lățime, max. 5250 mm Înălțime, max. 3500 mm Fară plug de zăpadă max. 2800 mm 	
5.5.5	Dimensiunile mașinii cu echipamentul demontat (plug de zăpadă, perie de măturat, duză de suflare) <ul style="list-style-type: none"> Lățime, max. 2550 mm Înălțime, max. 3500 mm 	
5.5.6	Raza de întoarcere autocpecială nu mai mult de 20 metr	

5.6 Grup motopropulsor

	Specificații solicitate	Specificații propuse
--	-------------------------	----------------------

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.6.1	Acționarea pompelor hidraulice, a periei de măturat, a sistemului de suflare cu aer comprimat Motor diesel, nu mai mic de Euro 3 <ul style="list-style-type: none"> Putere, nu mai mică de 320 kW 	
5.6.2	Alimentarea cu combustibil printr-un rezervor separat de cel puțin 1000 de litri <ul style="list-style-type: none"> Din motive de siguranță, rezervorul de combustibil nu trebuie să fie amplasat în partea din spate a semiremorcii Alimentare cu combustibil de pe partea stângă și dreaptă 	
5.6.3	Pornirea, controlul și oprirea motorului diesel se efectuează de la panoul de control de la distanță din cabina șoferului	
5.6.4	Sistem de oprire de urgență a motorului în caz de defecțiuni: <ul style="list-style-type: none"> Presiune scăzută a uleiului de motor Nivel scăzut al lichidului de răcire Nivel scăzut al uleiului hidraulic 	
5.6.5	Dispozitive de monitorizare a parametrilor de funcționare a motorului pe panoul de comandă la distanță din cabina conducătorului auto	
5.6.6	<ul style="list-style-type: none"> O singură panou pentru controlul plugului și perie. 	

5.7 Dispozitiv de măturat

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.7.1	Diametrul periei, nu mai puțin de 1150 mm	
5.7.2	Lungimea nu mai puțin de 6200 mm	
5.7.3	Poziție de lucru, în stânga/ în dreapta în limitele 30°-40°	
5.7.4	Viteza de rotație continuu variabilă, de la 0-720 rotații/minut	
5.7.5	Control hidraulic: <ul style="list-style-type: none"> ridicare/coborâre virare stânga/dreapta rotație 	
5.7.6	Cel puțin două roți de sprijin	
5.7.7	Presiune automată reglabilă a periei (suprafață de contact constantă)	
5.7.8	Grămadă de polipropilenă	
5.7.9	<ul style="list-style-type: none"> Consolă de operare și control în cabina conducătorului auto Joystick în cotiera scaunului șoferului 	
5.7.10	Garanție pentru axa periei de minimum 10 ani	

5.8 Sistem de suflare cu aer

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.8.1	Ventilator, capacitate, nu mai puțin de 40 000 m ³ /ora.	
5.8.2	Ventilator viteză , nu mai puțin de 145-150 m/s	

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.8.3	Ventilator, hidraulic	
5.8.4	Direcția de suflare, reglare dreapta/stânga	
5.8.5	Consolă de operare și control în cabina conducătorului auto Joystick în cotiera scaunului șoferului	
5.8.6	Duze opționale de aer pentru curățarea luminilor pistei de decolare-aterizare	

5.9 Plug de dezăpezire

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.9.1	Amplasare frontală cu ramă de montare DIN	
5.9.2	Asigurarea funcționării: <ul style="list-style-type: none"> • a ridica zăpada de pe suprafață • a o deplasa de-a lungul pistei de rulare a lamei • a înclina lateral la distanța necesară 	
5.9.3	Control hidraulic: <ul style="list-style-type: none"> • ridicare/coborâre • rotație stânga/dreapta 	
5.9.4	Unghiul automat reglabil al lamei și presiunea reglabilă a lamei	
5.9.5	Dispozitiv pentru a preveni ruperea lamei la lovirea de unele proeminente de suprafață (găuri de canalizare, joncțiuni între plăci etc.).	
5.9.6	Lungimea totală, nu mai puțin de 8700 mm	
5.9.7	Piese de plug rabatabile hidraulic (aripi)	
5.9.8	Lungimea totală la instalare în poziție de deplasare, nu mai mult de 5200 mm	
5.9.9	Greutatea plugului nu mai mult de 1800 kg	
5.9.10	Nu mai puțin de două roți de sprijin cu stâlpi și posibilitate de reglare	
5.9.11	De asemenea, sistemul hidraulic de distribuție a greutateii plugului, care permite operarea fără roți de sprijin.	
5.9.12	Materialul de construcție al lamei de zăpadă nu trebuie să fie expus la coroziune și abraziune.	
5.9.13	Material pentru raclete (cuțite) - material polimeric de tip Vulkollan	
5.9.14	Telecomandă în cabina conducătorului auto Joystick în cotiera scaunului șoferului	
5.9.15	Gaura tehnologică în plug pentru tractarea de urgență autospecială	

5.10 Sistem hidraulic

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.10.1	Conducerea și controlul echipamentelor de suflat cu plug și perie	
5.10.2	Gestionarea montării și demontării remorcii de	

	Specificații solicitate	Specificații propuse
	echipamente speciale	
5.10.3	Rezervoare pentru lichid hidraulic: <ul style="list-style-type: none"> • gât de umplere • indicator de nivel • comutator de nivel de urgență 	
5.10.4	Conductele trebuie să fie montate în siguranță și să reducă la minimum expunerea la vibrațiile șasiului.	
5.10.5	Telecomandă în cabina conducătorului auto	
5.10.6	Dispozitiv de protecție la supraîncărcare	
5.10.7	Materialul de fabricare a conductelor, a dispozitivelor de conectare, a supapelor nu trebuie să fie supus coroziunii.	

5.11 Echipamentul electric

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.11.1	Sistemul de iluminare și luminile de parcare ale autospecialei. Iluminarea compartimentului interior.	
5.11.2	Sistemul de control și instrumente de măsurare	
5.11.3	Pompa de urgență electro-hidraulică pentru toate funcțiile	
5.11.4	Încălzirea electrică a lichidului de răcire a motorului autospecialei	
5.11.5	Încălzirea electrică a lichidului auxiliar de răcire a motorului	
5.11.6	Încălzirea electrică a fluidului hidraulic în rezervorul hidraulic (echipamente speciale pentru vehicule și remorci)	
5.11.7	Încărcător de baterii (vehicul și remorcă pentru echipamente speciale) cu cablu de conectare 380V	
5.11.8	Separator de umiditate cu încălzire pentru combustibil diesel	
5.11.9	Preîncălzirea electrică a sistemului de combustibil	
5.11.10	Sistem pentru oprirea automată a sistemului de propulsie în caz de situație de urgență	
5.11.11	Două faruri suplimentare pentru iluminarea zonei de lucru pe timp de noapte, atunci când lama de zăpadă este montată. Sub parbriz.	
5.11.12	Lumini laterale de gabarit suplimentare pentru lama de zăpadă	
5.11.13	Lumini suplimentare de marcare a poziției din spate a remorcii cu echipament special	
5.11.14	Parbriz incalzit	
5.11.15	Golani terrorizer niccolite pe autospecialei	
5.11.16	Toate cablurile trebuie să fie numerotate și codificate prin culori. Cablurile trebuie să fie grupate, instalate și	

	Specificații solicitate	Specificații propuse
	clasificate pentru sarcinile maxime anticipate ale circuitului electric.	
5.11.17	Cablurile electrice trebuie să fie securizate și protejate de temperatură, produse petroliere, lubrifianti și deteriorări mecanice. Trebuie să fie prevăzute întrerupătoare adecvate. Grupurile de întrerupătoare trebuie să fie destul de accesibile.	

5.12 Siguranță

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.12.1	Toate piesele rotative, toate piesele cu temperaturi mai mari de 50° C sau care sunt sub tensiune electrică trebuie să fie izolate pentru a asigura munca în siguranță a angajaților care își îndeplinesc sarcinile obișnuite de operare și întreținere a autospecialei.	
5.12.2	Întregul spațiu destinat operării vehiculelor trebuie să fie lipsit de proeminențe periculoase, muchii ascuțite, fisuri sau alte elemente, care ar putea în mod rezonabil asigura provocarea vătămarilor corporale.	
5.12.3	Dispozitiv de transmitere a unui semnal sonor la mișcarea în spate. Semnalul ar trebui să se conecteze automat.	
5.12.4	Balustrade, trepte, platforme pentru a asigura munca în siguranță a personalului.	
5.12.5	Scară pentru acces la părțile înalte ale mașinii	
5.12.6	Marcajul zonelor periculoase și semne și simboluri de avertizare	

5.13 Vopsirea și marcajul

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.13.1	Vopsirea autospecialei oranj/galben	

5.14 Documentația tehnică

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.14.1	Instrucțiuni de exploatare a automobilului în limba Română & Rusă & Engleză	
5.14.2	Instrucțiuni de deservire tehnică a automobilului în limba Română & Rusă & Engleză	
5.14.3	Catalog privind dispozitivele autospecialei în limba Română & Rusă & Engleză	
5.14.4	Certificat de conformitate a echipamentelor de aerodrom	
5.14.5	Pachetul de documente necesare pentru înmatricularea de stat a vehiculelor în Republica Moldova. <ul style="list-style-type: none"> • ACT de primire-predare • Asycuda /TV25 • Invoice 	

5.15 Întreținerea serviciului

	Specificații solicitate	Specificații propuse
--	--------------------------------	-----------------------------

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.15.1	Efectuarea întreținerii și reparațiilor prin intermediul echipelor mobile, în cazul în care nu există posibilitatea de a efectua întreținerea și reparațiile în centrul de deservire de pe teritoriul municipiului Chișinău.	
5.15.2	Consultări pentru perioada de exploatare	
5.15.3	Livrarea pieselor de schimb la comandă în termen de cel mult două săptămâni din momentul (data) achitării	
5.15.4	Furnizarea pieselor de schimb și consumabilelor pentru o perioadă minimă de 15 ani	

5.16 Garanție

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.16.1	Garanție la șasiul principal, componente și ansambluri, nu mai puțin de 24 luni	
5.16.2	Garanția autospecialei, componente și ansambluri, nu mai puțin de 24 luni	
5.16.3	Executarea unei reclamații în temeiul garanției nu mai mult de 48 de ore din momentul recepționării reclamației	

5.17 Instrucțaj

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.17.1	Instrucțaj în limba rusă	
5.17.2	<p>Desfășurarea instrucțajului privind normele tehnice de exploatare pentru 5 ingineri tehnici și 14 șoferi, în conformitate cu programul.</p> <p>Programul trebuie să includă:</p> <p><i>Pregătire teoretică (24 ore):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Partea materială a autospecialei (destinație, caracteristici tehnice, dispozitiv și funcționare, instrucțiuni de utilizare, pregătirea pentru lucru, reglaj, verificarea stării tehnice, procedura de funcționare, întreținere, defecțiuni posibile și metode de eliminare a acestora, reguli de depozitare). Cerințe de sănătate și siguranță la locul de muncă, măsuri de siguranță, securitate la incendiu <p><i>Pregătire practică (8 ore pentru fiecare persoană)</i></p> <p>Pregătirea pentru muncă, proceduri de operare, defecțiuni și metode de eliminare a acestora, întreținere, conducere.</p> <p>Locul de instruire - pe teritoriul Aeroportului Chișinău</p>	
5.17.3	<p>Instrucțajul personalului inginero-tehnic format din 3 persoane cu scopul pregătirii șoferilor în conformitate cu programul.</p> <p>Programul trebuie să includă:</p> <p><i>Pregătire teoretică (minimum 40 ore)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Partea materială a autospecialei (destinație, 	

	Specificații solicitate	Specificații propuse
	<p>caracteristici tehnice, dispozitiv și funcționare, instrucțiuni de utilizare, pregătirea pentru lucru, reglaj, verificarea stării tehnice, procedura de funcționare, întreținere, defecțiuni posibile și metode de eliminare a acestora, reguli de depozitare).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cerințe de sănătate și siguranță la locul de muncă, măsuri de siguranță, securitate la incendiu <p>Locul de desfășurare a instructajului la sediul producătorului</p>	
5.17.4	La finalizarea instructajului, personalului specificat în punctul 5.17.2 i se eliberează certificate de exploatare tehnică.	
5.17.5	La finalizarea instructajului, personalului specificat în punctul 5.17.3 i se eliberează certificate de exploatare tehnică și i se oferă posibilitatea de a duce instructaj în continuare personalului privind exploatarea tehnică.	

5.18 Punerea în funcțiune

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.18.1	Acceptarea autospecialei de către personalul tehnic certificat al cumpărătorului la fabrica producătorului înaintea transportării către cumpărător.	
5.18.2	Recepția utilajului și testarea acestuia de către personalul ingineresc certificat al cumpărătorului după transportare, asamblare și finisare în stare de funcționare pe teritoriul Aeroportului Chișinău	
5.18.3	<p>Pentru a asigura o funcționare fără probleme, următoarele consumabile trebuie achiziționate împreună cu mașinile speciale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Set de secțiuni de perii, 2 seturi • Roată de sprijin de rezervă completă cu disc și ax pentru pluguri – 2 unități • Roată de sprijin de rezervă completă cu disc și ax pentru dispozitiv de măturat în cantitate de 2 unități • Lame pentru plug de dezăpezire în cantitate 1 seturi • suporturi reglabile pentru parcare semiremorcii 	

5.19 Livrare

	Specificații solicitate	Specificații propuse
5.18.4	Termenul de livrare a autospecială după semnarea contractului nu mai mult de 5 luni	