

# CAIET DE SARCINI

## 1. *Obiectul caietului de sarcini:*

Obiectul contractului este achiziționarea de **servicii de reparare și întreținere pentru echipamentele de ridicat** deținute de către Consiliul Județean Cluj :

- mașina de ridicat (Macara de încărcare FASSI model F185 A.2.24 XE Dynamic)
- platformă deplasabilă F185 A 2.24 XE DYNAMIC (2 MF- CL)

2. **Beneficiar:** U.A.T. Județul Cluj – Consiliul Județean Cluj

## 3. *Informații generale:*

Prestațiile ce urmează a fi achiziționate constau în asigurarea întreținerii, reparării și reviziei pentru: **macara de încărcare FASSI model F185 A.2.24 XE Dynamic și platformă deplasabilă F185 A 2.24 XE DYNAMIC (2 MF- CL)**, conform următoarelor coduri CPV:

- COD CPV: 50531400-0 servicii de reparare și întreținere a macaralelor
- COD CPV: 42415210-3 camioane cu echipamente de manipulare

Echipamentele de ridicat au următoarele caracteristici:

### 3.1 **Caracteristicile tehnice ale masinii de ridicat - macara sunt:**

**Producător:** FASSI

**Model :** F185 A.2.24 XE Dynamic

**An fabricație:** 2019

**Parametrii :**

Deschiderea sau raza (min/max) [m] = 2,45 /12,55

Felul acționării = hidraulică

Lungime braț [m] = 12,55

Sarcină la raza maximă [t] = 1,1

Sarcină nominală [t] = macara 5,5 / platformă 0,2

### 3.2 **Caracteristicile tehnice pentru platformă deplasabilă sunt:**

**Producător:** FASSI

**Model :** F185 A.2.24 XE Dynamic (2MF-CL)

**An fabricație:** 2019

**Parametrii :**

Înălțime ridicare [m] = 12,55

Felul acționării = hidraulică

Sarcină (kg) / nr. de persoane = 200/2

Durata contractului: de la semnare până la **31.12.2024**.

## 4. **Specificații tehnice obligatorii:**

Prestațiile care fac obiectul prezentei proceduri de achiziție vor fi efectuate cu respectarea normativelor și a reglementărilor în vigoare conform autorizării I.S.C.I.R. și reprezintă condiții tehnice minime de calificare, dovada îndeplinirii acestor criterii fiind autorizația I.S.C.I.R. pentru întreținerea, revizia și repararea mașinilor de ridicat.

Se va anexa copia autorizării ISCIR conform Prescripției Tehnice PT CR4-2009 pentru efectuarea de lucrări la instalații de ridicat – macarale deplasabile pe căi fără șine de rulare cu  $S_n$  de minim 6 tone

Se va anexa copia autorizării ISCIR conform Prescripției Tehnice PT CR4-2009 pentru efectuarea de lucrări la instalații de ridicat - platforme autoridicătoare deplasabile / nedepasabile pentru persoane și/sau materiale cu  $S_n$  de minim 0,2 tone

### 5. Obligațiile Prestatorului:

Persoana juridică care realizează întreținerea și revizia și / sau repararea răspunde de calitatea lucrărilor efectuate conform instrucțiunilor elaborate de producătorul mașinii de ridicat, conform prevederilor Prescripției Tehnice R1-2010 și ale legislației aplicabile.

#### 5.1 Întreținerea și revizia mașinii de ridicat macara de încărcare FASSI model F185 A.2.24 XE Dynamic.

Întreținerea, revizia și repararea mașinilor de ridicat se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate.

Efectuarea lucrărilor de întreținere și revizie se vor consemna de către RSL al persoanei juridice autorizate în registrul de evidență a lucrărilor de întreținere și revizie și de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului în registrul de supraveghere al mașinii de ridicat

Întreținerea și revizia se execută, planificat, conform instrucțiunilor date de producător în documentația tehnică a mașinii de ridicat sau în documentația tehnică de verificări și încercări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări, în scopul asigurării menținerii mașinii de ridicat în parametrii de funcționare în condiții de siguranță, conform prevederilor prezentei Prescripției Tehnice PT R1 - 2010 art. 63

Prestatorul va asigura pe durata contractului un număr de 3 revizii care sunt recomandate de către producătorul instalației de ridicat conform graficului de mai jos:

Revizie	Revizie 1	Revizie 2	Revizie 3
Perioada estimată pentru efectuarea lucrărilor de mentenanță	martie 2024	iulie 2024	octombrie 2024

Planificarea datei la care se va efectua revizia se va stabili de comun acord între părți.

**OBS..** Lucrările recomandate de producător în cadrul reviziilor sunt prezentate în **ANEXA 1 cap A**. La efectuarea primei revizii planificate se vor efectua suplimentar și operațiile de verificări/ strângeri / reglaje care sunt detaliate în **Anexa 2**.

#### 5.2 Întreținerea și revizia platformei deplasabile marca FASSI, model F185 A.2.24 XE Dynamic (2MF-CL)

Întreținerea, revizia și repararea platformei se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în registrul I.S.C.I.R. al persoanelor juridice autorizate.

Efectuarea lucrărilor de întreținere și revizie se vor consemna de către RSL al persoanei juridice autorizate în registrul de evidență a lucrărilor de întreținere și revizie și de către R.S.V.T.I. al deținătorului/utilizatorului în registrul de supraveghere al mașinii de ridicat

Întreținerea și revizia se execută, planificat, conform instrucțiunilor date de producător în documentația tehnică a platformei sau în documentația tehnică de

verificări și încercări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări, în scopul asigurării menținerii mașinii de ridicat în parametrii de funcționare în condiții de siguranță, conform prevederilor prezentei Prescripției Tehnice PT R1 -2010 art. 63

Lucrările recomandate de producător în cadrul reviziilor sunt prezentate în **ANEXA 1 cap B**. Prestatorul va asigura pe durata contractului un număr de 3 revizii care sunt recomandate de către producătorul instalației de ridicat conform graficului de mai jos

Revizie	Revizie 1	Revizie 2	Revizie 3
Perioada estimată pentru efectuarea lucrărilor de mentenanță	martie 2024	iulie 2024	octombrie 2024

Planificarea datei la care se va efectua revizia se va stabili de comun acord între părți.

### **5.3. Repararea mașinii de ridicat -macara de încărcare FASSI model F185 A.2.24 XE Dynamic și platformă deplasabile marca FASSI, model F185 A.2.24 XE Dynamic (2MF-CL)**

Repararea mașinii de ridicat se va executa conform instrucțiunilor date de producător în documentația tehnică a mașinii de ridicat, conform instrucțiunilor din documentația tehnică de verificări și încercări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic, conform documentației tehnice de reparare preliminară, după caz și ori de câte ori se constată o defecțiune.

Prin reparare se asigură înlăturarea neconformităților/defecțiunilor constatate la mașina de ridicat în scopul aducerii acesteia la performanțele inițiale prevăzute de producător în documentația tehnică asigurându-se funcționarea în condiții de siguranță a acesteia conform prevederilor prezentei prescripții tehnice

Înainte de începerea lucrărilor de reparare se va întocmi un proces-verbal de constatare/ Nota de comandă în vederea introducerii în reparare de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI (după caz). Se interzice începerea lucrărilor de reparare fără procesul-verbal de constatare.

Lucrările de reparare, planificate sau neplanificate, altele decât cele menționate la art. 68 din Prescripția Tehnică PT R1-2010 efectuate mașinilor de ridicat, fără modificarea performanțelor inițiale prevăzute de producător în documentația tehnică, scopului sau tipului acestora se verifică de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului împreună cu RSL al persoanei juridice autorizate pentru lucrări de reparare.

Rezultatele verificării tehnice după lucrările de reparare, se vor consemna într-un proces-verbal de verificare tehnică întocmit de către RSVTI, conform modelului din anexa 4 din Prescripția Tehnică PT R1-2010. Procesul-verbal de verificare tehnică se atașează la cartea mașinii de ridicat.

Se vor respecta etapele lucrărilor de reaparare prevăzute la art. 72-76 din Prescripția Tehnică PT R1-2010 privind: acceptarea lucrărilor de reparare, verificări și examinări pe parcursul reparației și verificări la finalizarea lucrărilor de reparare.

Pe durata contractului sunt estimate a fi înlocuite următoarele consumabile care sunt prevăzute în Anexa 3

#### **5.4 Remedierea defecțiunilor accidentale**

În cazul în care se constată că este necesară înlocuirea de piese sau subansamble defecte care nu sunt prevăzute în Anexa 3 prestatorul va întocmi un deviz estimativ, diagnosticarea echipamentului în vederea efectuării reparațiilor și eliberarea devizului estimativ fiind acordată gratuit

**Piesele de schimb vor fi noi și de origine, vor fi însoțite de certificate de garanție și declarație de conformitate.**

**5.5. Garanția** acordată de către prestator va fi de: minim 6 luni pentru manoperă și 12 luni pentru piesele / subansamblele înlocuite.

5.6 La finalul intervențiilor sau lucrărilor personalul prestatorului va efectua probe de funcționare în prezența beneficiarului. Pentru fiecare intervenție efectuată prestatorul va întocmi un Raport de intervenție / Proces verbal de intervenție care va fi confirmat de către un reprezentant al beneficiarului.

5.7 La solicitarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR participă la verificarea tehnică a mașinii de ridicat.

5.8 Personalul prestatorului se obligă să respecte reglementările și regulamentele interioare ale beneficiarului, pe toată durata prezenței sale în sediul beneficiarului.

#### **6. Oferta financiară:**

Oferta financiară trebuie să conțină obligatoriu **toate elementele din Anexa 3** (oferta financiară pentru reviziile și piesele prevăzute în contractual de întreținere și reparare).

Valoarea contractului de servicii este compusă din suma valorilor oferite în formularul de ofertă detaliat.

#### **7. Modalități de plată:**

Plata se va efectua în lei prin Trezoreria Cluj Napoca în termen de 30 de zile de la emiterea facturii de către furnizor.

Factura va fi însoțită de:

- Procesul verbal de constatare/ Notă de comandă;
- Proces verbal de intervenție confirmat de către reprezentantul beneficiarului.

**DIRECTOR GENERAL**


LĂCRIMIOARA HULDUȘAN



**Serviciul SSM- PSI, Logistic**

**Responsabil cu verificarea tehnică a instalațiilor:**

Întocmit / Redactat: șef serviciu – Tănase Baicu



**ANEXA 1** Operații revizie macara și platformă

Nr. crt.	A. Denumire operații mentenanță / revizie macara FASSI		Revizie	Revizie	Revizie
			1	2	3
			Ore funcționare / perioada		
			100 ( 3 luni)	200 ( 6 luni)	300 ( 9 luni)
1	Schimbarea filtrului de ulei				x
2	Schimbarea uleiului hidraulic				x
3	Gresarea bucșilor de rotație de pe caracasa de rotire		X	X	X
4	Gresarea bucșilor de rotație de la coloana și de la brațul telescopic		X	X	X
5	Gresarea patinelor de la brațul telescopic		X	X	X
6	Verificarea vizibilităților plăcuțelor de identificare		X	X	X
7	Controlul presiunii uleiului hidraulic		X	X	X
8	Controlul strângerilor prezoanelor de fixare a macaralei		X	X	X
9	Controlul strângerilor de la șuruburile de fixare a plăcuțelor bolțurilor		X	X	X
10	Controlul strângerilor de la șuruburile de fixare a prizei de putere (PTO) și a pompei hidraulice		X	X	X
11	Controlul caelelor suplimentare / a cilindrilor acesteia / a presiunilor de lucru		X	X	X
12	Controlul strângerilor șuruburilor de fixare a patinelor		X	X	X
13	Controlul strângerilor șuruburilor de la racordurile hidraulice		X	X	X
14	Controlul uzurii patinelor și a bucșilor de rotire		X	X	X
15	Controlul jocului dintre stabilizatori și traversă		X	X	X
16	Verificarea bunei funcționări a mânerului de blocaj al stabilizatoarelor		X	X	X
17	Curățarea circuitului hidraulic și controlul sedimentelor din uleiul hidraulic		X	X	X
18	Control vizual al stratului de vopsea		X	X	X
19	Control vizual al tijelor de la cilindru hidraulic		X	X	X
20	Control vizual al sudurilor de la macara și de la șasiul suplimentar		X	X	X
21	Completat uleiul hidraulic		X	X	X
22	Verificat instalațiile electrice și de iluminat perimetru		x	x	x
	<b>B. Denumire operații/ revizie platforma / nacela FASSI</b>		Revizie	Revizie	Revizie 3
	Componente	Intervenție	1	2	
1	Părțile structurale, coșul, furca, legăturile mecanice, bolțurile, capacele	Verificare vizuală să nu existe fisuri și defectiuni, îmbinări cu nituri	X	X	X
2	Ulei hidraulic	Verificați condiția și nivelul	X	X	X
3	Semne de semnalizare	Verificați prezența și vizibilitatea	X	X	X
4	Echilibrarea coșului	Verificare funcțională	X	X	X
5	Flanșa de montare a macaralei	Verificare vizuală să nu existe fisuri și defectiuni	X	X	X
6	Supapa de deviație	Verificare funcțională	X	X	X
7	Oprirea de urgență	Verificare funcțională	X	X	X
8	Sistemul hidraulic, furtune	Verificare vizuală să nu existe fisuri și scurgeri	X	X	X
9	Legăturile cu șurub	Verificați și strângeți	X	X	X
10	Piesa de inserție, legătura cu nacela/macaraua	Verificați distanța și uzura, verificați funcționarea sistemului de monitorizare a șuruburilor la sistemul de cuplare al macaralei	X	X	X

OBS. La efectuarea primei revizii planificate ( Revizia 1\*) se vor efectua suplimentar și operațiile de verificări/ strângeri / reglaje care sunt detaliate în Anexa 2

**Anexa 2 - Operații de verificări/ strângeri / reglaje care se vor efectua suplimentar la prima revizie planificată**

Element	Operație
Cârligul de ridicare (ISO 17440)	Verificare uzura cârlig utilizând metode nedestructive
	Verificare dacă cârligul prezintă fisuri sau alte defecte de suprafață
	Verificare dacă pe lagăr sunt fisuri
	Refacere strângere la elementele de legătură cu macaraua în concordanță cu instrucțiunile
	Verificare dacă lagărul este gresat /gresare lagăr daca este cazul
	Verificare integritate piuliță și celelalte părți ale cârligului
Structură metalică	Verificare integritate structură metalică, suduri
Bolturi și piulițe	Verificare și refacere strângeri în conformitate cu instrucțiunile
Funcționare macara	Verificarea mișcărilor macaralei
	Test de ridicare în conformitate cu diagrama de sarcina a amacaralei
Cilindrii de calare	Refacere strângeri la șuruburi nipluri și piulițe
	Verificare dacă sunt pierderi de ulei la cilindrii
Tevi și furtune ale sistemului hidraulic	Refacere strângeri la șuruburi nipluri și piulițe
	Control vizual al țevilor de presiune, ale furtunurilor și verificare dacă sunt pierderi de ulei sau dacă acestea nu sunt deformat
	Control vizual dacă sunt fisuri, crăpături, frecări și aplatizări ale țevilor și furtunelor
Pompa	Refacere strângeri la șuruburi nipluri și piulițe
	Control vizual al furtunelor de presiune și aspirație, dacă sunt pierderi de ulei și dacă nu sunt deformat
Radiatorul de răcire a uleiului hidraulic	Curățare ventilator cu aer. Jetul de aer să fie paralel cu paletele pentru a evita eventuale daune
	Control vizual al integrității ventilatorului
Barele stabilizatoare	Control vizual al integrității furtunelor, al cilindrilor de calare, al tijelor cilindrilor: sa nu existe deformări, pierderi de presiune
	Gresarea articulațiilor
	Curățarea și îndepărtarea impurităților de pe tijele cilindrilor, ungerea tijelor
Macara sistem de calare deviator	Verificare dacă deviatorul de flux se mișcă lin
Dispozitivele de siguranță	Se va efectua un test de funcționare pentru limitatorul de moment
Radiocomandă	Se va verifica conectarea între radiocomandă și unitatea de comandă a macaralei
Sistemul electric	Se va verifica integritatea și starea cablurilor electrice de pe macara
Distribuitoare	Se va verifica dacă se ajunge la presiunea maximă de lucru

**Anexa 3**

**OPERATII ȘI PIESE/MATERIALE SI PREVAZUTE IN CADRUL  
CONTRACTULUI DE INTREȚINERE SI REPARARE ( pentru anul 2023)  
PENTRU MACARA FASSI 185A SI PLATFORMA FASSI 2 MF-R CL)**

	DENUMIRE LUCRARE	Nr. intervenții	Preț unitar (lei fără TVA)	TOTAL (lei fără TVA)		
<b>A</b>	<b>REVIZIE macara FASSI si platforma FASSI</b>					
1	Manopera pentru lucrări la Revizia 1	1				
2	Manopera pentru lucrări la Revizia 2	1				
3	Manoperă pentru lucrări la Revizia 3	1				
4	Manopera pentru reparații / intervenții accidentale (6 ore / intervenția se executa in atelierul de service)	4				
5	Manopera pentru reparații/ intervenții accidentale care necesita deplasarea în teren a echipei de service in limita a maxim 100 km /sens. (8 ore / intervenție și deplasare in teren)	2				
	<b>TOTAL MANOPERA REVIZII SI INTERVENTII ACCIDENTALE (lei fără TVA)</b>					
<b>B</b>	DENUMIRE MATERIALE/PIESE pe durata contractului	COD	UM	Cant.	Preț unitar (lei fără TVA)	TOTAL (lei fără TVA)
1	Ulei Hidraulic		litri	120		
2	Flitru ulei (de presiune)	F1782	buc	1		
3	Filtru ulei (retur)	F1880	buc	1		
4	Acumulator ptr telecomanda radio (Scanreco, tip 593, 7,2 V/2300 mAh)		buc	1		
5	Furtun hidraulic cu lungimea de 5 m cu reducții cu DN 12 rezistent la presiunea de 1000 bar)		buc	4		
6	Furtun hidraulic cu lungimea de 5 m cu reducții cu DN 18 rezistent la presiunea de 1000 bar)		Buc.	2		
7	Supapa de deviație pentru nacela FASSI 2 MF-R CL (Brevini cod K 202000527.2)		buc	1		
8	Vaselina ESP.EP2/3		kg	5		
9	Sufă metalică 2 brate si 2 carlige blocatoare la capete, lungime 3 m, sarcina maxima de utilizare pentru unghi 45° = min 2300 kg.		buc	1		
10	Sufă metalică 4 brate si 4 carlige blocatoare la capete, lungime 3 m, sarcina maxima de utilizare pentru unghi 45° = min 2400 kg.		buc	1		

## CENTRALIZATOR DE PREȚURI

	DENUMIRE LUCRARE	Nr. intervenții	Preț unitar (lei fără TVA)	TOTAL (lei fără TVA)		
<b>A</b>	<b>REVIZIE macara FASSI si platforma FASSI</b>					
1	Manopera pentru lucrări la Revizia 1	1				
2	Manopera pentru lucrări la Revizia 2	1				
3	Manoperă pentru lucrări la Revizia 3	1				
4	Manopera pentru reparații / intervenții accidentale (6 ore / intervenția se executa în atelierul de service)	4				
5	Manopera pentru reparații/ intervenții accidentale care necesita deplasarea în teren a echipei de service in limita a maxim 100 km /sens. (8 ore / interventie și deplasare in teren)	2				
<b>TOTAL MANOPERA REVIZII SI INTERVENTII ACCIDENTALE (lei fără TVA)</b>						
<b>B</b>	DENUMIRE MATERIALE/PIESE pe durata contractului	COD	UM	Cant.	Preț unitar (lei fără TVA)	TOTAL (lei fără TVA)
1	Ulei Hidraulic		litri	120		
2	Flitru ulei (de presiune)	F1782	buc	1		
3	Filtru ulei (retur)	F1880	buc	1		
4	Acumulator ptr telecomanda radio (Scanreco, tip 593, 7,2 V/2300 mAh)		buc	1		
5	Furtun hidraulic cu lungimea de 5 m cu reducții cu DN 12 rezistent la presiunea de 1000 bar)		buc	4		
6	Furtun hidraulic cu lungimea de 5 m cu reducții cu DN 18 rezistent la presiunea de 1000 bar)		Buc.	2		
7	Supapa de deviație pentru nacela FASSI 2 MF-R CL (Brevini cod K 202000527.2)		buc	1		
8	Vaselina ESP.EP2/3		kg	5		
9	Sufă metalică 2 brate si 2 carlige blocatoare la capete, lungime 3 m, sarcina maxima de utilizare pentru unghi 45° = min 2300 kg.		buc	1		
10	Sufă metalică 4 brate si 4 carlige blocatoare la capete, lungime 3 m, sarcina maxima de utilizare pentru unghi 45° = min 2400 kg.		buc	1		
<b>TOTAL MATERIALE / PIESE (lei fără TVA)</b>						
<b>TOTAL GENERAL (lei fără TVA)</b>						