

3 A/3310/24.05.2022

**COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A
INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.**

**APROBAT,
DIRECTOR GENERAL
Ing. Cristian PISTOL**

**Avizat
Director General Adjunct
Ing. Bogdan PASCU**

[Signature] 23/05/2022

CAIET DE SARCINI

având ca obiect

Achiziția de Ateliere mobile pentru intervenții de urgență la sistemele ITS



Cuprins

1	INTRODUCERE	3
2	CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE PRODUSE	3
2.1	INFORMAȚII DESPRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ	3
2.2	INFORMAȚII DESPRE CONTEXTUL CARE A DETERMINAT ACHIZIȚIONAREA PRODUSELOR	3
2.3	INFORMAȚII DESPRE BENEFICIILE ANTICIPATE DE CĂTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ.....	4
2.4	ALTE INIȚIATIVE/PROIECTE/PROGRAME ASOCIATE CU ACEASTĂ ACHIZIȚIE DE PRODUSE.....	4
2.5	CADRUL GENERAL AL SECTORULUI ÎN CARE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ÎȘI DESFĂȘOARĂ ACTIVITATEA	5
2.6	FACTORI INTERESAȚI ȘI ROLUL ACESTORA	6
3	DESCRIEREA PRODUSELOR SOLICITATE.....	6
3.1	DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE LA NIVELUL AUTORITĂȚII CONTRACTANTE	6
3.2	OBIECTIVUL GENERAL LA CARE CONTRIBUIE FURNIZAREA PRODUSELOR	6
3.3	OBIECTIVUL SPECIFIC LA CARE CONTRIBUIE FURNIZAREA PRODUSELOR	6
3.4	PRODUSELE SOLICITATE SI OPERAȚIUNILE CU TITLU ACCESORIU NECESAR A FI REALIZATE.....	6
3.4.1	PRODUSE SOLICITATE:	8
3.4.2	DISPONIBILITATE.....	30
3.5	EXTENSIBILITATE/MODERNIZARE (UPGRADE)	30
3.5.1	GARANȚIE	30
3.5.2	LIVRARE, AMBALARE, ETICHETARE, TRANSPORT SI ASIGURARE PE DURATA TRANSPORTULUI.....	31
3.5.3	OPERAȚIUNI CU TITLU ACCESORIU	31
3.5.3.1	INSTALARE, PUNERE ÎN FUNCȚIUNE, TESTARE	31
3.5.3.2	INSTRUIREA PERSONALULUI PENTRU UTILIZARE.....	32
3.5.3.3	MENTENANȚA PREVENTIVA ÎN PERIOADA DE GARANȚIE.....	32
3.5.3.4	MENTENANȚA CORECTIVĂ ÎN PERIOADA POST-GARANȚIE	33
3.5.3.5	SUPOORT TEHNIC	33
3.5.3.6	PIESE DE SCHIMB SI MATERIALE CONSUMABILE PENTRU ACTIVITĂȚILE DIN PROGRAMUL DE MENTENANȚA CORECTIVĂ DUPĂ EXPIRAREA GARANȚIEI	33
3.5.4	MEDIUL ÎN CARE ESTE OPERAT PRODUSUL.....	33
3.5.5	CONSTRÂNGERI PRIVIND LOCAȚIA UNDE SE VA EFECTUA INSTALAREA	33
3.6	ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR	33
4	DOCUMENTAȚII CE TREBUIE FURNIZATE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE ÎN LEGĂTURĂ CU PRODUSUL	34
5	RECEPȚIE	34
6	MODALITĂȚI ȘI CONDIȚII DE PLATĂ	34
7	CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT(ÎNCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ)	35
8	MANAGEMENTUL/GESTIONAREA CONTRACTULUI ȘI ACTIVITĂȚI DE RAPORTARE ÎN CADRUL CONTRACTULUI	35
8.1	GESTIONAREA RELAȚIEI DINTRE CONTRACTANT ȘI AUTORITATEA CONTRACTANTĂ	35
8.2	EVALUAREA PERFORMANȚEI CONTRACTANTULUI	36

1 Introducere

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

În cadrul acestei proceduri, **Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A.**, îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

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, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

2 Contextul realizării acestei achiziții de produse

2.1 Informații despre Autoritatea Contractantă

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. denumită în continuare C.N.A.I.R. S.A. își desfășoară activitatea sub autoritatea Ministerului Transporturilor, este organizată și funcționează pe bază de gestiune economică și autonomie financiară.

C.N.A.I.R. S.A. este persoana juridică română, cu capital social integral de stat, cu statut de societate pe acțiuni, fiind de interes strategic național cât timp statul este acționar majoritar. Sediul C.N.A.I.R. S.A. este în București, Bulevardul Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1.

C.N.A.I.R.-S.A. are în structura sa 7 subunități denumite Direcții Regionale de Drumuri și Poduri, 45 Secții de Drumuri Naționale, 318 districte și 1 Centru de Studii Tehnice Rutiere și Informatică (CESTRIN).

C.N.A.I.R. - S.A. desfășoară activități de interes public național, având ca obiect principal de activitate întreținerea, repararea, administrarea și exploatarea autostrăzilor, drumurilor expres, drumurilor naționale, variantelor ocolitoare, precum și a altor elemente de infrastructură rutiera definite conform legii, în scopul desfășurării traficului rutier în condiții de siguranță a circulației.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

România, în calitate de stat membru al Uniunii Europene, are în vedere ca reper strategic pentru infrastructura de transport rutier, liniile directe stabilite de Uniunea Europeană.

Acordul de parteneriat dintre România și Uniunea Europeană, prevede politicile fundamentale care vor fi utilizate pentru a reduce decalajul socio-economic între România și alte țări ale Uniunii Europene, pentru a promova competitivitatea, convergența și cooperarea și pentru a încuraja o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă prin stabilirea unor priorități naționale de investiții specifice.

România, ca stat membru al Uniunii Europene, trebuie să dezvolte și să acționeze în sensul consolidării coeziunii sale economice și sociale, administrându-și în acest sens politicile și dirijându-le spre atingerea obiectivelor.

În cadrul programului de construcții de noi autostrăzi/drumuri expres și de reabilitare a celor existente, Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere implementează Sistemele ITS, ca opțiune majoră de creștere a eficienței, fluenței, siguranței și limitării impactului asupra mediului privind procesul de transport rutier.

Sistemele inteligente de transport sunt aplicații ale comunicațiilor și tehnologiei informațiilor care asigură atât monitorizarea și managementul rețelei rutiere cât și informarea participanților la trafic.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Având în vedere extinderea sistemelor ITS la nivelul rețelei de Autostrăzi, aflate în administrarea C.N.A.I.R. SA, va fi necesară menținerea acestor sisteme într-o bună stare de funcționare impunându-se crearea unei structuri de intervenție și service la nivel de Direcție Regională / Centru de monitorizare și informare care va interveni în teren sau în centrele de monitorizare pentru remedierea defecțiunilor apărute în exploatarea sistemelor (probleme electrice, resetări de echipamente, intervenții periodice ce nu intra în incidența contractelor de mentenanță în perioada de garanție sau a contractelor de mentenanță și întreținere rețea etc.).

Obiectivul general este de a oferi un suport tehnic și logistic centrelor de monitorizare și informare ce au în administrare sisteme ITS.

2.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse

Documentele relevante în materie de politici de bază, referitoare la implementarea sistemelor inteligente de transport în România sunt:

- **Planul de acțiune** ce privește punerea în aplicare a sistemelor de transport inteligente în Europa – COM 2008 886 final din 16.12.2008;
- **Directiva ITS 2010/40/UE** din 07 iulie 2010 privind implementarea Sistemelor de Transport Inteligente, în domeniul transportului rutier și interfețele cu alte moduri de transport;
- **OG nr. 7/25.01.2012** – privind implementarea sistemelor de transport inteligente în domeniul transportului rutier și pentru realizarea interfețelor cu alte moduri de transport (transpunerea Directivei ITS 2010/40/UE, în legislația națională).

Directiva ITS 2010/40/UE din 07 iulie 2010, de instituire a cadrului pentru implementarea sistemelor de transport inteligente în domeniul transportului rutier și pentru interfețele cu alte moduri de transport [2010/40/EU], stabilește acțiunile prioritare după cum urmează:

- a) furnizarea la nivelul UE a unor servicii de informare cu privire la călătoriile multinodale;
- b) furnizarea la nivelul UE a unor servicii de informare în timp real cu privire la trafic;
- c) datele și procedurile pentru furnizarea către utilizatori, în mod gratuit, atunci când este posibil, a unor informații minime universale în materie de trafic, referitoare la siguranța rutieră;
- d) furnizarea în mod armonizat a unui sistem eCall interoperabil la nivelul UE;
- e) furnizarea unor servicii de informare referitoare la spații de parcare sigure pentru camioane și vehicule comerciale;
- f) furnizarea unor servicii de rezervare de spații de parcare sigure pentru camioane și vehicule comerciale.

Pentru acțiunile prioritare a), b), c), d), și e) sunt deja elaborate, și cu contribuția experților români, următoarele Regulamente Delegate de completare a Directivei ITS:

- **REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 886/2013 AL COMISIEI** din 15 mai 2013, de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește datele și procedurile pentru furnizarea către utilizatori, în mod gratuit, atunci când este posibil, a unor informații minime universale în materie de trafic referitoare la siguranța rutieră;

- **REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 885/2013** AL COMISIEI din 15 mai 2013, de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind ITS în ceea ce privește furnizarea de servicii de informații referitoare la locuri de parcare sigure și securizate pentru camioane și vehicule comerciale;
- **REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 305/2013** AL COMISIEI din 26 noiembrie 2012 de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește furnizarea în mod armonizat a unui sistem eCall interoperabil la nivelul UE;
- **REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 2015/962** AL COMISIEI din 18 decembrie 2014, de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește prestarea la nivelul UE a unor servicii de informare în timp real cu privire la trafic;
- **REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 2017/1926** AL COMISIEI din 31 mai 2017, de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește furnizarea la nivelul UE a unor servicii de informare cu privire la călătoriile multinodale;

Obiectul prezentului Caiet de Sarcini se referă la achiziția a 7 ateliere mobile pentru intervenții de urgență la sistemele ITS.

2.5 Cadrul general al sectorului în care Autoritatea Contractantă își desfășoară activitatea

C.N.A.I.R. - S.A. desfășoară activități de interes public național, având ca obiect de activitate:

1. întreținerea, repararea, administrarea și exploatarea autostrăzilor, drumurilor expres, drumurilor naționale, variantelor ocolitoare, precum și a altor elemente de infrastructură rutieră definite conform legii, în scopul desfășurării traficului rutier în condiții de siguranță a circulației (conform ORDONANȚEI DE URGENȚĂ nr. 55 din 14 septembrie 2016 privind reorganizarea Companiei Naționale de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România - S.A. și înființarea Companiei Naționale de Investiții Rutiere - S.A., precum și modificarea și completarea unor acte normative);
2. implementarea programelor de dezvoltare unitară a rețelei de drumuri publice în concordanță cu strategia Ministerului Transporturilor, cu cerințele economiei naționale și cu cele de apărare;
3. încasarea în punctele de frontieră și în alte puncte, stabilite conform legii, a obligațiilor datorate de către utilizatori pentru folosirea autostrăzilor și drumurilor naționale;
4. emiterea de acorduri de amplasare, în zona autostrăzilor și drumurilor naționale, pentru construcții, panouri publicitare, instalații și alte obiective similare;
5. emiterea de autorizații speciale de transport intern;
6. încasarea și controlul tarifelor de utilizare a autostrăzilor și drumurilor naționale;
7. activități comerciale industriale și alte activități necesare îndeplinirii obiectului sau de activitate

Pentru realizarea obiectului de activitate, Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere-S.A. desfășoară activități industriale, de cercetare, de proiectare, de construcții, de întreținere, de învățământ, etc. de asemenea, deține în concesiune elementele infrastructurii autostrăzilor și drumurilor naționale, pe care le administrează, exploatează, întreține și repara.

2.6 Factori interesați și rolul acestora

CNAIR SA este principalul factor interesat, deoarece prin achiziționarea acestor ateliere mobile se dorește menținerea acestor sisteme într-o bună stare de funcționare și asigurarea unor mijloace tehnice adecvate pentru desfășurarea activităților de remediere din teren sau din centrele de monitorizare și informare (remedierea problemelor electrice, resetări de echipamente, intervenții periodice ce nu intra în incidența contractelor de mentenanță în perioada de garanție sau a contractelor de mentenanță și întreținere rețea etc.).

3 Descrierea produselor solicitate

3.1 Descrierea situației actuale la nivelul Autorității Contractante

În cadrul Direcțiilor Regionale de Drumuri și Poduri s-au înființat Birouri ITS în vederea gestionării mai eficiente a sistemelor ITS.

S-a avut în vedere dotarea fiecăreia structuri Regionale de Drumuri și poduri cu câte un atelier mobil necesar pentru intervenția rapidă și promptă asupra defecțiunilor minore apărute în exploatarea sistemelor ITS.

3.2 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Implementarea măsurilor de reducere a timpului de intervenție asupra echipamentelor va contribui la funcționarea în bune condiții a tuturor sistemelor de siguranță circulației, de informare a călătorului, cele de detecție a incidentelor sau de monitorizarea traficului.

3.3 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Prin achiziția acestor ateliere mobile se va micșora timpul cât echipamentele componente a sistemelor ITS nu vor funcționa din varii motive. Fiecare Direcție Regională, din subordinea CNAIR SA, va deține câte un atelier mobil și va putea interveni prompt la defecțiunile minore.

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

Fiecare atelier mobil va fi compus din:

A) Autoutilitara tip L2H1 – 1 buc;

B) Unelte și echipamente:

- a) Scara multifuncțională triplă din aluminiu 3 tronsoane – 1 buc;
- b) Trusa pentru electrician – 1 buc
- c) Aparat de măsură curent cu auto scalare – 1 buc;
- d) Aparat verificare fibră optică tip OTDR - 1 buc;
- e) Detector optic verificare fibră optică – 1 buc;
- f) Mașina de găurit cu acumulatori și accesorii – 1 buc
- g) Ciocan rotopercutor și accesorii – 1 buc;
- h) Trusa de rețelistică RJ45/RJ11 – 1 buc;
- i) Sistem de calcul portabil tip Laptop – 1 buc;
- j) Set console Serial USB/RS 232-485 și Ethernet/RS232-485 – 1 buc;
- k) Aparat de sudură fibră optică împreună cu consumabile – 1 buc;

- l) Ghilotina fibra optica – 1 buc;
- m) Trusa de organizare elemente de feronerie (ce trebuie sa conțină șuruburi piulițe si șaibe) – 1 buc;
- n) Polizor unghiular 230mm împreuna cu accesorii (accesorii: discuri debitare metal si discuri diamantate) – 1 buc;
- o) Polizor unghiular cu acumulator 125mm împreuna cu accesorii (accesorii: discuri debitare metal si discuri diamantate) – 1 buc;
- p) Tăietor de rosturi cu motor termic (compatibil cu discuri diamantate minim 400mm) – 1 buc;
- q) Suflata aer motor termic – 1 buc;
- r) Suflanta aer cald 220v – 1 buc;
- s) Generator de curent pe benzina, portabil, monofazat, minim 2.2 kW – 1 buc;
- t) Prelungitor pe tambur, 16A, cablu 3x2.5mm² – 1 buc;
- u) Cărucior de scule pentru atelier echipat complet – 1 buc;
- v) Aparat de sudura tip inverter 230V, 180A – 1 buc;

C) Consumabile

- a) Cablu FTP CAT6 rola 305m – 2 role;
- b) Mufa RJ45 – 100 buc;
- c) Set Patch Cord fibra optica – 1 buc;
- d) Sursa de alimentare 12V – 10 buc;
- e) Sursa de alimentare 24V – 10 buc;
- f) Siguranța automate AC 10A – 10 buc;
- g) Siguranța automate AC 16A – 10 buc;
- h) Siguranța automate AC 20A – 10 buc;
- i) Tub Riflat (copex) rola 50m – 2 buc;
- j) Kit rășină epoxilica + întăritor – 10 buc;
- k) Set pini terminali – 2 buc;
- l) Set tub termocontractant – 2 buc;
- m) Conductor Multifilar MYF (VLPY) 0.5mm² – 200m;
- n) Conductor Multifilar MYF (VLPY) 0.75mm² – 200m;
- o) Conductor Multifilar MYF (VLPY) 1.5mm² – 200m;
- p) Conductor Multifilar MYF (VLPY) 2.5mm² – 200m.

3.4.1 Produse solicitate:

A) Autoutilitara tip L2H1

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Detalii tehnice:

- Capacitate rezervor(l): minim 60;
- Cutie de viteze manuala, număr de trepte 6;
- Norma de poluare: EURO6;
- Filtru de particule - DA;
- Carburant: Motorina;
- Număr de locuri: 3;
- Număr de uși 4;
- Culoare: alb + autocolant portocaliu personalizat CNAIR SA;

Dotări:

- Faruri de ceata cu funcție de iluminare statica in viraj;
- Oglinda interioara retrovizoare cu funcție anti-orbire;
- Perete despărțitor cu geam, vopsit in culoarea caroseriei;
- Protecție de lemn pentru pardoseala;
- Senzor de ploaie si lumina cu funcție de aprindere a farurilor si pornire a ștergătoarelor;
- Sistem multimedia;
- Suprastructura de tip portbagaj cu platforma cu sistem de prindere scara;
- Uși spate cu geam, cu deschidere la 180 de grade;
- Aer condiționat manual pentru locurile din fata;
- Gemuri acționate electric (șofer + pasager);
- Încălzire auxiliara compartiment marfa;
- Dulap unelte si echipamente cu doua module instalat in compartimentul de marfa;
- Masa de lucru prevăzută scaun rotativ instalat in podea si demontabil.

Sigura:

- ABS;
- Airbag șofer si pasager;
- Alerta necuplare centura de siguranța pentru toate locurile;
- Asistentă la frânarea de urgență;
- Sistem ESP;
- Închidere centralizata cu telecomanda;
- Regulator / limitator de viteza – Cruise Control;
- Roata de rezerva de dimensiuni normale;

- Oglinzi retrovizoare reglabile electric, dejivate.

B) Unelte si echipamente:

a) Scara multifuncțională triplă din aluminiu 3 tronsoane;

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- numărul segmente 3;
- sarcină nominală minim 120 kg;
- lungime scară minim 8650 mm;
- lungime scară extensibilă minim 6100 mm.

b) Trusa pentru electrician

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Trusa pentru electrician trebuie sa conțină:

- Cutter cu auto încărcare si 3 lame;
- Foarfeci pentru electricieni;
- Lanterna cu led;
- Cheie ajustabila de 8”;
- Banda izolatoare;
- Tester de prezenta tensiune (prin contact);
- Patent/clește tip lineman;
- Tăietor lateral;
- Letcon ceramic alimentat la 220Vac;
- Patent cu punct de forță mobil de 6”;
- Patent/clește cu punct de forță mobil de 8”;
- Aliaj de lipit pe mosor tip creion (Sn 63%);
- Șurubelnița (3.0 3.0X75mm);
- Șurubelnița (#0 3.0X75mm);
- Șurubelnița (5 5x75mm);

- Șurubelnița (#1 5x75mm);
- Șurubelnița (6 6x100mm);
- Șurubelnița (#2 6x100mm);
- Șurubelnița (#2 6x200mm);
- Clește sertizor/dezizolator de 206mm;
- Ruleta de 5m;
- Set cheie hexagonală cu 9capete (1.5, 2, 2.5, 3, 4,5, 6, 8, 10mm);
- Cheie cu cap flexibil metric 8, 10, 11, 13, 14, 17, 19mm;
- Multimetru cu auto scalare de 3 3/4 digiți;
- Ciocan cu cap rotund și mâner din fibra de sticlă;
- Cutie pentru depozitat uneltele (187.5x117x22mm);

c) Aparat de măsură curent cu auto scalare

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Aparatul de măsură trebuie să îndeplinească următoarele funcții:

- Trebuie să măsoare:
 - tensiune DC: 0.4 - 1000 V;
 - tensiune AC: 0.4 - 750 V;
 - curent DC: 400 μ A - 10A;
 - curent AC: 400 μ A - 10A;
 - rezistență: 400 Ohm - 400 Mohm;
 - capacitate: 4 nF - 40 mF;
 - frecvență: 10 Hz ~ 10 MHz;
- Ecran LCD;
- Indicator pentru baterie descărcată;
- Oprire automată după aprox. 15 minute;
- Impedanță de intrare de 1 Gohm.

d) Aparat verificare Fibra Optica tip OTDR

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Ecran TFT tactil 7-inch conceput a fi utilizat in aer liber;
- Interfețe:
 - minim 2 X USB 2.0;
 - RJ45 LAN 10/100 Mbit/s
- Memorie internă de minim 2GB;
- Baterie litiu-Polimen cu o autonomie de minim 10 ore;
-
- Posibilitatea schimbului de fișierelor prin WiFi într-o aplicație FTP de pe smartphone pentru partajarea mai ușoară a fișierelor in teren;
- Partajarea fișierelor între tester și orice dispozitiv compatibil Bluetooth;
- Lungimi de undă calibrate (nm): 1310, 1490, 1550 și 1625;
- Banda spectrală a contorului de putere PON (nm): între 1450 și 1530;
- Broadband power meter spectral band (nm): între 1270 și 1625;

e) Detector optic verificare fibra optica

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Detector defecțiune fibra optica, sursa de lumina roșie cu lungime de unda 650nm, putere 20mW, semnal emis continuu sau in impuls, conector universal 2,5mm, pentru fibra SM și MM, distanța de lucru 15-18km (pe fibra SM);
- Se folosește pentru identificarea fibrelor cu defecte, identificarea fibrelor in vederea sudării, identificarea conectorilor in patch paneluri;
- Carcasa metalica, tip stilou, design rezistent la apa, temperatura de operare -20+60 grade Celsius, folosește baterii Alcaline tip AA.

f) Set doua scule cu acumulatori

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Mașina de găurit și înșurubat cu percuție:

- Tensiune acumulator 18v;
- Cuplu: minim 65Nm;
- Turație în gol: 0 - 450 1/min, 0 - 1650 1/min;
- Număr percuții nominala: 0 - 7650 1/min, 0 - 28050 1/min;
- Domeniu de prindere mandrina: 0 - 13 mm;
- Diametru de găurire în oțel: 13 mm;
- Diametru de găurire în lemn: 30 mm;
- Diametru găurire în zidărie: 13 mm;
- Tip motor: fără perii.

Mașina de înșurubat cu impact:

- Tensiune acumulator: 18 V;
- Cuplu: minim 190 Nm;
- Număr percuții nominala: 0 - 3200 1/min;
- Turație în gol: 0 - 2800 1/min;
- Diametru ax: 1/4 inch;
- Capacitate de înșurubare: 12 mm;
- Tip motor: fără perii.

Setul trebuie să fie însoțit de minim doi acumulatori litiu-Ion, minim 4Ah, valiza de transport și încărcător pentru acumulatori.

g) Ciocan rotopercutor și accesorii

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Putere: minim 1050W;
- Viteza maximă (rpm): minim 680;
- Tensiune de alimentare: 230V;

- Număr de percuții pe minut: minim 2500;
- Energie de percuție: minim 6.2J;
- Diametru maxim de găurire beton: 40mm.

h) Trusa de retelistica RJ45/RJ11

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Conține:

- Clește de sertizare pentru prize RJ45 / RJ11 și RJ12;
- Clește de dezizolat pentru pereche de conductoare torsadate si cabluri coaxiale;
- Clește de dezizolat reglabil pentru diferite diametre de cablu;
- Tester de cablu de rețea pentru RJ45 / RJ11 cu o unitate izolata detașabila.

i) Sistem de calcul portabil tip Laptop

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Frecvența procesor: minim 2.5GHz;
- Număr nuclee: minim 4;
- Tehnologie procesor: 10nm;
- Diagonala display: 14 inch;
- Format display: FullHD;
- Rezoluție: minim 1920x1080;
- Capacitate memorie: minim 16GB;
- Tip stocare: SSD minim 512GB;
- Porturi: 1 x HDMI; 1 x Audio Out/Microfon; 2 x USB 3.2 Type A Gen 1; 1 x Thunderbolt v4;
- Licența Sistem de operare;
- Caracteristici generale: Camera web, Tastatura iluminata, Touchpad care accepta gesturi de atingeri multiple;

j) Set console Serial USB/RS 232-485 si Etherneth/RS232-485

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
7	set	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Conține:

- Cablu adaptor USB tata la port serial 9pin tata RS232 cu lungime minima de 1m;
- Cablu adaptor USB tata la port serial 9pin tata RS485 cu lungime minima de 1m;
- Media converter RS-232 / RS-422 / RS-485 la Etherneth.

k) Aparat de sudura fibra optica împreuna cu consumabile

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Aplicații:
 - Rețele FTTH si metropolitane
 - Sudarea fibrelor in locuri greu accesibile sau cu mult praf
 - Aplicații in care portabilitatea este esențială
- Pentru fibre: SMF (G.652/657), MMF (G.651), DSF (G.653), NZDSF (G.655);
- Timp de sudura: 6 secunde SM FAST;
- Timp încălzire manșon de 60mm: 25sec;
- Aliniere activa după învelișul optic;
- Estimare atenuări după miezul optic;
- Ecran tactil;
- Conexiune Bluetooth 4.11.F:
- Durata de viață electrozi: 5000 suduri;
- Durata de viață a acumulatorului BTR-11: 200 de cicluri sudura + încălzire;
- Design robust și ușor, rezistent la scopuri mecanice de la 76cm, praf și umezeala;
- Geanta de transport ce poate fi folosită și ca masă de lucru;
- Port USB B-mini pentru conectarea la PC;

l) Ghilotina fibra optica

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Rezistent la șocuri de la 76cm pe toate laturile;
- Rotire lama automata via conexiune Bluetooth;
- Unghi mare de deschidere a capacului;
- Durata de viață a lamei 60.000 tăieturi (16 poziții, 3 înălțimi);
- Conectivitate Bluetooth;
- Lama si brațele de fixare a fibrei ușor de înlocuit pe teren.

m) Trusa de organizare elemente de feronerie

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Trusa de organizare trebuie sa conțină următoarele:

- Șurub cap hexagonal M5X45mm – 40buc
- Piulița hexagonală M5 – 40buc
- Șaibă plată din otel zincat, M5 x 10 x 1 mm – 80buc;
- Șurub cap hexagonal M6X65mm – 40buc
- Șurub cap hexagonal M6X85mm – 40buc
- Piulița hexagonală M6 – 80buc
- Șaibă plată din otel zincat, M6 x 10 x 1 mm – 160buc;
- Șurub cap hexagonal M8X100mm – 40buc
- Piulița hexagonală M8 – 40buc
- Șaibă plată din otel zincat, M8 x 10 x 1 mm – 160buc.

n) Polizor unghiular 230mm împreuna cu accesorii

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Putere minima: 2600W;
- Viteza maxima (rpm): 6500;
- Tensiune alimentare: 230V;
- Tip uz: Profesional;

Accesorii (pentru fiecare polizor unghiular):

- Disc abraziv pentru debitare metal diametru 230mm grosime 2.5mm– 10 buc;
- Disc diamantat beton armat 230mm – 2 buc;
- Disc abraziv pentru polizare metal diametru 230mm – 2 buc.

o) Polizor unghiular cu acumulator 125mm împreuna cu accesorii

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Putere minima: 2600W;
- Viteza maxima (rpm): 10000;
- Capacitate acumulator: 4 Ah;
- Tensiunea acumulatorului: 18 V;
- Tip uz: Profesional;
- Livrare cu încărcător rapid și doi acumulatori litu-ion de 4 Ah.

Accesorii (pentru fiecare polizor unghiular):

- Disc abraziv pentru debitare metal diametru 125mm grosime 1.6mm– 10 buc;
- Disc diamantat beton armat 125mm – 2 buc;
- Disc abraziv pentru polizare metal diametru 125mm – 2 buc.

p) Tăietor de rosturi cu motor termic

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
36.	37.	38.	39.	40.	41.	42.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Tip motor: termic 4T;
- Diametru minim disc (mm): 400;
- Diametru interior disc (mm): 25.4;
- Putere motor (kW): 6.3;
- Combustibil: benzina;
- Rezervor apa minim 30l;
- Capacitate cilindrica minima (cmc): 270;
- Capacitate rezervor combustibil minim (l): 5;
- Turația nominala (rpm): 3600;
- Tip pornire: manuala la sfoara;
- Adâncime de taiere ajustabila;
- Poate tăia cu doua discuri diamantate, folosind șabla distanțier între aceste, pentru tăieri mai late.

Accesorii (pentru fiecare tăietor de rosturi):

- Disc diamantat recomandat pentru tăierea îmbrăcăților din beton – 2 buc;
- Disc diamantat recomandat pentru tăierea îmbrăcăților asfaltice – 2 buc.

q) Suflata aer motor termic

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
43.	44.	45.	46.	47.	48.	49.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Debitul de suflare minim: 535 m³/h;
- Viteza max. flux de aer: 232.5 km/h;
- Putere motor minim: 1,1 CP;
- Tip motor: 4 timpi;
- Tip răcire motor: cu aer;
- Capacitate cilindrică: 24,5 cm³;

- Capacitate rezervor: 0,52 l;
- Capacitate rezervor ulei: 0,08l;
- Combustibil: benzina.

r) Suflanta aer cald 220v

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
50.	51.	52.	53.	54.	55.	56.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Reglarea aerului și a temperaturii în pași zecimali, pentru un lucru de precizie, afișarea pe displayul LCD;
- Oprirea încălzirii și răcire automată în caz de încălzire excesivă, pentru o durată de viață îndelungată;
- Treapta de răcire: răcirea spiralelor de încălzire în aproximativ 1 minut;
- Filtru de impurități mari demontabil în vederea curățării;
- Design ergonomic;
- Temperatura de lucru: 50 – 660°C;
- Curent de aer: 250 – 500 l/min;
- Reglarea temperaturii fără trepte;
- Treapta de rece, 50°C;
- Reglare, curent de aer: fără trepte.

s) Generator de curent pe benzina, portabil, monofazat, minim 2.2 kW

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
57.	58.	59.	60.	61.	62.	63.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Tensiune furnizată: 230V/50Hz;
- Tip alimentare: cu motor termic;
- Combustibil: benzina;
- Tip constructiv: cu carcasă insonorizată;
- Tip pornire: manuală la sfoară;
- Putere maximă 230 V (kVA): 2.2;
- Putere continuă 230 V (kVA): 1.8;
- Amperaj (A): 7.8;

- Autonomie la 100% (ore): 3.5;
- Capacitate rezervor combustibil (l): 3.6;
- Consum combustibil 100% (l/h): 1.03;
- Turație motor (rpm): 5000;
- Răcire motor: cu aer.

t) Prelungitor pe tambur, 16A, cablu 3x2.5mm2

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
64.	65.	66.	67.	68.	69.	70.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Utilizare: Industrial , Comercial , Rezidențial
- Tensiune și frecvență nominală: ~ 230V / 50Hz
- Lungime: 50m;
- Sarcină maximă: 1200 W - cablu spiralat, 3600 W - cablu derulat;
- Cablu de cupru cu trei fire cu o secțiune transversală de 2,5 mm²;
- Prize IP44 rezistente la praf și stropi;
- Izolația din cauciuc natural.

u) Cărucior de scule pentru atelier echipat complet

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
71.	72.	73.	74.	75.	76.	77.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Specificații:

- Material dulap: Oțel;
- Dimensiuni: 69 x 33 x 77,2 cm (l x l x î);
- 7 sertare glisante;
- Dimensiune sertar mare: 51 x 29 x 8,5 cm (l x ad. x î);
- Dimensiune sertar mic: 51 x 29 x 4 cm (l x ad. x î);
- Prevăzut cu încuietoare (2 chei incluse);
- Suprafață rezistentă la zgârieturi.

Accesorii incluse:

- 13 Socluri, 11/4": 4, 4,5, 5, 5,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 și 14 mm;

- 15 Socluri, 3/8": 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21 și 22 mm;
- 17 Socluri, 1/2": 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30 și 32 mm;
- 2 x Bară de prelungire, 1/4": 2" și 4";
- 2 x Bară de prelungire, 3/8": 3" și 6";
- 2 x Bară de prelungire, 1/2": 5" și 10";
- 1 x Racord universal, 1/4";
- 1 x Racord universal, 3/8";
- 1 x Racord universal: 1/2";
- 1 x Mâner glisant în T, 1/4";
- 1 x Mâner glisant în T, 3/8";
- 1 x Mâner glisant în T, 1/2";
- 1 x Cheie cu clichet, 1/4": 45 T;
- 1 x Cheie cu clichet, 3/8": 45 T;
- 1 x Cheie cu clichet, 1/2": 45 T;
- 1 x Mâner șurubelniță, 1/4";
- 17 x Cheie combinată: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 18, 20, 21 și 22 mm;
- 8 x Cheie combinată cu cap dublu: 6-7, 8-10, 9-11, 12-14, 13-15, 16-18, 17-19 și 19-22 mm;
- 10 x Cheie deschisă: 6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 24-27 și 30-32 mm;
- 8 x Șurubelniță: 6 x 38, 3 x 75, 3,5 x 75, 4 x 100, 5 x 100, 6 x 150, 8 x 175 și 2 x 38 mm;
- 7 x Șurubelniță: 0 x 75, 1 x 75, 1 x 100, 2 x 100, 2 x 125, 3 x 150 și 4 x 200 mm;
- 18 capuri Bit, 10 x 30 mm: H4, H5, H6, H7, H10, M5, M6, M8, M10, T20, T25, T30, T40, T50 și T55;
- 18 capuri Bit, 10 x 75 mm: H4, H5, H6, H7, H10, M5, M6, M8, M10, T20, T25, T30, T40, T50 și T55;
- 35 x capuri Bit, 1/4": T10, T25, T27, T30, T40, PH1, PH2, PH3, PZ1, PZ2, PZ3, H4, H5, H6, M4, M5 și M6;
- 12 x Soclu E, 1/2": E4, E5, E6, E7, E8, E 10, E11, E12, E14, E16, E18, E20;
- 2 x Soclu pătrat, 10 mm: 3/8" și 1/2";
- 1 x Pilă rotundă, 31 cm;
- 1 x Pilă semi-rotundă, 31 cm;
- 1 x Pilă plată, 31 cm;
- 1 x Pilă triunghiulară, 31 cm;
- 1 x Pilă pătrată, 31 cm;
- 3 x Mâner T, 100 mm: T10, T15, T20;
- 3 x Mâner T, 150 mm: T25, T27, T30;
- 3 x Mâner T, 100 mm: 2, 2,5 și 3 mm;
- 3 x Mâner T, 150 mm: 4, 5 și 6 mm;
- 1 x Clește reglabil, 9,5";
- 1 x Clește de blocare, 10";
- 1 x Clește multifuncțional, 7";
- 1 x Clește pentru cuie, 6";
- 1 x Clește diagonal, 6";
- 1 x Ciocan mecanic, 300 g, 30,5 cm;
- 1 x Ciocan cauciuc, 27 cm;
- 1 x Clește inele, 6";
- 1 x Clește de sertizare, 8".

v) Aparat de sudura tip invertor 230V, 180A

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
78.	79.	80.	81.	82.	83.	84.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Tensiune alimentare: 230V;
- Curent maxim de sudura: 180A;
- Tensiune în gol: 78V;
- Diametru electrozi: 4 mm;
- Tip sudura: MMA, TIG/WIG, TIG;
- Clasa de protecție: IP23S;
- Accesorii: 1 x cablu + clește electrod, 1 x Cablu + clește masa, 1 x Cablu alimentare și masca de protecție automată.

C) Consumabile:

a) Cablu FTP CAT6 rola 305m

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
14	rola	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Tip cablu FTP;
- Standard cat6;
- Lungime cablu rola 305 m;
- Banda de frecvență 250 MHz;
- Temperatura de funcționare (C) -25 °C - +60 °C;
- Dimensiuni (W x H x D mm) 4*2*0.50mm;
- Material conductor cupru;

b) Mufa RJ45

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
700	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Transfer calitate Cat. 6 / Clasa E;
- Tip conectori RJ 45;
- Ecranata.

c) Set Patch Cord fibra optica

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
7	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Seturile vor fi compuse din:

Nr. Crt.	Denumire	UM	Cantitate
1	Patch cord optic LC-LC, fibra MM 50/125 OM2 semi-tight bufer, diametru cablu 2-3mm, Duplex, manta LSZH, lungime 3m	buc/set	10
2	Patch cord optic SC-SC, fibra MM 50/125 OM2 semi-tight bufer, diametru cablu 2-3mm, Duplex, manta LSZH, lungime 3m	buc/set	10
3	Patch cord optic SC-LC, fibra MM 50/125 OM2 semi-tight bufer, diametru cablu 2-3mm, Duplex, manta LSZH, lungime 3m	buc/set	10
4	Patch cord optic LC-LC, fibra MM 50/125 OM3 semi-tight bufer, diametru cablu 2-3mm, Duplex, manta LSZH, lungime 3m	buc/set	10
5	Patch cord optic SC-SC, fibra MM 50/125 OM3 semi-tight bufer, diametru cablu 2-3mm, Duplex, manta LSZH, lungime 3m	buc/set	10
6	Patch cord optic SC-LC, fibra MM 50/125 OM3 semi-tight bufer, diametru cablu 2-3mm, Duplex, manta LSZH, lungime 3m	buc/set	10
7	Adaptor SC-SC, MM, duplex, pentru TERMINAL BOX / PATCH PANEL	buc/set	10

Nr. Crt.	Denumire	UM	Cantitate
8	Adaptor SC-SC, MM OM3, duplex, pentru TERMINAL BOX / PATCH PANEL	buc/set	10
9	Adaptor LC/PC MultiMode OM3 duplex	buc/set	10
10	Adaptor LC/PC MultiMode duplex	buc/set	10
11	Patch cord optic SC-SC, conectori /PC(albastru) sau /APC(verde), fibra SM OS2 G652D/G657A1 semi-tight bufer, diametru cablu 2-3mm, Duplex, manta LSZH, lungime 3m	buc/set	10
12	Patch cord optic LC-LC, conectori /PC(albastru) sau /APC(verde), fibra SM OS2 G652D/G657A1 semi-tight bufer, diametru cablu 2-3mm, Duplex, manta LSZH, lungime 3m	buc/set	10
13	Patch cord optic SC-LC, conectori /PC(albastru) sau /APC(verde), fibra SM OS2 G652D/G657A1 semi-tight bufer, diametru cablu 2-3mm, Duplex, manta LSZH, lungime 3m	buc/set	10
14	Adaptor LC/PC SingleMode duplex	buc/set	10
15	Adaptor SC SingleMode pentru patch panel fibra optica	buc/set	10

d) Sursa de alimentare 12V

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.
70	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Tensiune ieșire: 12V;
- Tensiune intrare: 220V AC;
- Curent ieșire: 15A;
- Putere maxima: 180W;
- Răcire prin convecția de aer atmosferic;
- Protecții: scurtcircuit / suprasarcina;
- Indicator LED pornire;
- Temperatura de funcționare: de la -10 pana la +60 grade Celsius;
- Nivel umiditate funcționare: 20-90% RH (fără condensare).

e) Sursa de alimentare 24V

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
36.	37.	38.	39.	40.	41.	42.
70	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Tensiune ieșire: 24V;
- Tensiune intrare: 220V AC;
- Curent ieșire: 20A;
- Carcasa metalică de protecție;
- Ventilator pentru răcire;
- Protecții: scurtcircuit / suprasarcină;
- Indicator LED pornire;
- Temperatura de funcționare: de la -10 până la +60 grade Celsius;
- Nivel umiditate funcționare: 20-90% RH (fără condensare).

f) Siguranța automată AC 10A

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
43.	44.	45.	46.	47.	48.	49.
70	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Curent de rupere – KA: 4.5KA
- Curent nominal 10A
- Număr module 1
- Număr poli 1P+N
- Tensiune alimentare (V) 230V

g) Siguranța automata AC 16A

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
50.	51.	52.	53.	54.	55.	56.
70	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Curent de rupere – KA: 4.5KA
- Curent nominal 16A
- Număr module 1
- Număr poli 1P+N
- Tensiune alimentare (V) 230V

h) Siguranța automata AC 20A

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
57.	58.	59.	60.	61.	62.	63.
70	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Curent de rupere – KA: 4.5KA
- Curent nominal 20A
- Număr module 1
- Număr poli 1P+N
- Tensiune alimentare (V) 230V

i) Tub Riflat (copex) rola 50m

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
64.	65.	66.	67.	68.	69.	70.
14	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Diametru exterior: 16mm;
- Lungime rola: 50 m;
- Material: PVC;
- Rezistența la strivire 750N.

j) Kit rășină epoxilică + întăritor

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
71.	72.	73.	74.	75.	76.	77.
70	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Rășină poliuretanică PU 200S este compusă din 2 părți (rășină de bază + întăritor) destinată instalării senzorilor piezoelectrice în carosabil;
- Densitate rășină: 1,86
- Densitate întăritor: 1,23
- Densitate combinat :1,74
- Culoare: negru
- Mărime pachet (kit) : 4 kg
- Timp de lucru : 8-15 min de la 15°C la 25°C (150g masă);
- Timp de întărire : 10-15 min de la 15°C la 25°C (150g masă);
- Timp maxim de atingere a parametrilor 48 ore;
- Reacție exotermă: 60°C (150g masă).

k) Set pini terminali

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
78.	79.	80.	81.	82.	83.	84.
14	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Setul conține 1200 bucăți pini terminali izolați (terminale tubulare de capăt) pentru conductori electrici.
- Se utilizează pentru sertizarea conductorilor electrici multifilari, cu ajutorul unui clește pentru sertizare HSC8 6-4A.
- 200 buc 0,50 mm²
- 200 buc 0,75 mm²
- 200 buc 1,00 mm²
- 250 buc 1,50 mm²
- 250 buc 2,50 mm²
- 50 buc 4,00 mm²
- 25 buc 6,00 mm²
- 25 buc 10,00 mm²

l) Set tub termocontractant

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
85.	86.	87.	88.	89.	90.	91.
14	buc	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

- Tuburile termocontractabile se utilizează la: izolarea conexiunilor prin cablu, izolarea papucilor electrici, refacerea izolațiilor cablurilor, protecția la umiditate și condiții meteo nefavorabile a cablurilor, protecția componentelor electronice, etc. Setul conține minim 170 bucăți cu urătoarele dimensiuni:

Nr. crt.	D1 [mm]	D2 [mm]	G [mm]	Culoare	Cantitate
1	2.0±0.20	≤0.85	0.36±0.10	Negru	60
2	2.5±0.20	≤1.00	0.45±0.10	Negru	40
3	3.5±0.20	≤1.50	0.45±0.10	Negru	30
4	5.0±0.20	≤2.30	0.56±0.10	Negru	20
5	6.5±0.20	≤3.00	0.56±0.10	Negru	10
6	9.5±0.30	≤4.50	0.56±0.10	Negru	10

m) Conductor Multifilar MYF (VLPY) 0.5mm²

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
92.	93.	94.	95.	96.	97.	98.
1400	m	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Conductor flexibil cu Secțiune fir : 0.5mm² izolat cu PVC pentru utilizare generala

CONSTRUCTIE:

- Conductor flexibil de cupru clasa 5, conform SR CEI 60228,
- Izolația din PVC

DOMENIU DE UTILIZARE

- In instalații electrice interioare mobile sau fixe, unde se cere o flexibilitate mărită, in tuburi aparente sau îngropate, pentru circuite de comanda si control, in instalații de iluminat cu o tensiune nominala de pana la 450/750

DATE TEHNIC TENSIUNEA NOMINALA

- U/U=300/500V pentru 0.5...1 mm²
- 450/750V pentru 1.5...25 mm² TEMPERATURA minima a mediului ambient la montare: +5C

TEMPERATURA minima in timpul exploataării: -30C

TEMPERATURA maxima a conductorului in timpul exploataării: +70C

AMBALARE: rola sau tambur maxim 200m

n) Conductor Multifilar MYF (VLPY) 0.75mm²

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
99.	100.	101.	102.	103.	104.	105.
1400	m	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Conductor flexibil cu Secțiune fir : 0.75mm² izolat cu PVC pentru utilizare generala

CONSTRUCTIE:

- Conductor flexibil de cupru clasa 5, conform SR CEI 60228,
- Izolația din PVC

DOMENIU DE UTILIZARE

- In instalații electrice interioare mobile sau fixe, unde se cere o flexibilitate mărită, in tuburi aparente sau îngropate, pentru circuite de comanda si control, in instalații de iluminat cu o tensiune nominala de pana la 450/750

DATE TEHNIC TENSIUNEA NOMINALA

- U /U=300/500V pentru 0.5...1 mm²

TEMPERATURA minima in timpul exploataării: -30C

TEMPERATURA maxima a conductorului in timpul exploataării: +70C

AMBALARE: rola sau tambur maxim 200m

o) Conductor Multifilar MYF (VLPY) 1.5mm²

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
106.	107.	108.	109.	110.	111.	112.
1400	m	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Conductor flexibil cu Secțiune fir : 1.5mm² izolat cu PVC pentru utilizare generala

CONSTRUCTIE:

- Conductor flexibil de cupru clasa 5, conform SR CEI 60228,
- Izolația din PVC

DOMENIU DE UTILIZARE

- In instalații electrice interioare mobile sau fixe, unde se cere o flexibilitate mărită, in tuburi aparente sau îngropate, pentru circuite de comanda si control, in instalații de iluminat cu o tensiune nominala de pana la 450/750

DATE TEHNIC TENSIUNEA NOMINALA

- 450/750V pentru 1.5...25 mm²TEMPERATURA minima a mediului ambient la montare: +5C

TEMPERATURA minima in timpul exploataării: -30C

TEMPERATURA maxima a conductorului in timpul exploataării: +70C

AMBALARE: rola sau tambur maxim 200m

p) Conductor Multifilar MYF (VLPY) 2.5mm2

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
113.	114.	115.	116.	117.	118.	119.
1400	m	CNAIR SA Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873	In maxim 12 luni de la emiterea comenzii de livrare	Conform celor prezentate mai jos	-	24 de luni

Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

Conductor flexibil cu Secțiune fir : 2.5mm2 izolat cu PVC pentru utilizare generala

CONSTRUCTIE:

- Conductor flexibil de cupru clasa 5, conform SR CEI 60228,
- Izolația din PVC

DOMENIU DE UTILIZARE

- In instalații electrice interioare mobile sau fixe, unde se cere o flexibilitate mărită, in tuburi aparente sau îngropate, pentru circuite de comanda si control, in instalații de iluminat cu o tensiune nominala de pana la 450/750

DATE TEHNIC TENSIUNEA NOMINALA

- 450/750V pentru 1.5...25 mm2
- TEMPERATURA minima a mediului ambient la montare: +5C

TEMPERATURA minima in timpul exploataării: -30C

TEMPERATURA maxima a conductorului in timpul exploataării: +70C

AMBALARE: rola sau tambur maxim 200m

3.4.2 Disponibilitate

Pe întreaga perioadă de garanție, Contractantul trebuie să aibă posibilitatea înlocuirii produselor sau a oricăror elemente componente defecte care fac obiectul garanției, cu produse identice ca performanță și design.

3.5 Extensibilitate/Modernizare (Upgrade)

Nu este aplicabil.

3.5.1 Garanție

Garanția pentru toate produsele va fi de minim 24 de luni.

Toate produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitata. Perioada de garanție începe de la data acceptării de către Autoritatea Contractantă a produselor.

Pe întreaga perioadă de garanție, toate eventualele defecțiuni calitative vor fi remediate pe cheltuiala Contractantului, în baza soluțiilor de remediere stabilite de acesta și aprobate de Autoritatea Contractantă.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție.

Pentru scopul acestei proceduri, noțiunea de „defect” trebuie interpretată ca un comportament al produsului diferit de parametrii agreeți de părți prin contract, având ca referință pentru determinarea defectelor specificațiile tehnice și cerințele funcționale din caietul de sarcini.

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

Termenul de livrare este de maxim 12 luni calendaristice și minim 6 luni calendaristice. Acest termen curgând de la data emiterii notei de comandă. 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 livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea Contractantă și anume Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873. Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării. În stabilirea mărimii și greutateii ambalajului Contractantul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctul de livrare.

Toate materialele de ambalare, precum și toate materialele necesare protecției coletelor (folii de protecție, cutii, etc.) vor fi preluate de către viitorul contractant după instalarea și testarea echipamentelor cu excepția acelor ambalaje care sunt necesare a fi prezentate în vederea acordării garanției.

Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreeat al produselor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

3.5.3 Operațiuni cu titlu accesoriu

3.5.3.1 Instalare, punere în funcțiune, testare

Contractantul va livra toate produsele și echipamentele la locul indicat de Autoritatea Contractantă și anume Bulevardul Dinicu Golescu 38, București 010873 și va asigura un instructaj privind modul de folosire al acestora.

Contractantul trebuie să monteze toate produsele în mod corespunzător.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea Contractanta.

3.5.3.2 Instruirea personalului pentru utilizare

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea Contractanta. Numărul persoanelor care vor fi instruite este minim 10.

Instruirea va fi organizată după ce produsele sunt livrate și trebuie să permită personalului Autorității Contractante să înțeleagă funcționalitățile acestora, mentenanța de rutină care trebuie efectuată, precum și depistarea defectelor.

Contractantul va livra pentru fiecare echipament în parte un *Manual de întreținere* care va cuprinde recomandări privitoare la întreținerea produselor, cum ar fi: frecvența inspecțiilor periodice, sugestii de întreținere și orice alte informații considerate relevante de către acesta.

Contractantul trebuie să propună orice subiect suplimentar care ar putea fi necesar pentru a se asigura că personalul Autorității Contractante este pe deplin instruit pentru a asigura utilizarea corespunzătoare a produsului.

Durata sesiunii de instruire va fi de minim două zile, la locul de livrare și se va încheia cu oferirea unui exemplar de Manual și confirmarea primirii de către personalul instruit.

Sesiunea de instruire se va desfășura în limba română.

3.5.3.3 Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Mentenanța preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere și reparație ale unui produs care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare.

Contractantul trebuie să efectueze mentenanța preventivă a produsului anual în perioada de garanție.

Operațiunile care trebuie efectuate de Contractant pentru fiecare intervenție sunt: inspecție, operațiuni de întreținere periodică, reparații.

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului.

Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță preventivă, Contractantul comunică Autorității Contractante lista operațiunilor de mentenanță care trebuie efectuate.

Datele exacte la care se va efectua mentenanța preventivă în perioada de garanție vor fi agreate cu Autoritatea Contractanta.

Mentenanța preventivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă, piese de schimb și altele asemenea.

Operațiunile de mentenanță preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție preventivă, Contractantul trebuie să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

3.5.3.4 Menținerea corectivă în perioada post-garanție

Nu este aplicabil.

3.5.3.5 Suport tehnic

Nu este aplicabil.

3.5.3.6 Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției

Nu este aplicabil.

3.5.4 Mediul în care este operat produsul

Nu este aplicabil.

3.5.5 Constrângeri privind locația unde se va efectua instalarea

Nu este aplicabil.

3.6 Atribuțiile și responsabilitățile Părților

3.6.1. Atribuțiile și responsabilitățile Contractantului

Contractantul are obligația de a furniza produsele prevăzute în contract cu profesionalismul și promptitudinea convenite angajamentului asumat și în conformitate cu propunerea sa tehnică, cu cerințele Caietului de Sarcini, cu respectarea legislației și reglementărilor tehnice curente în vigoare și în baza aplicării unor metodologii relevante, bazate pe cele mai bune practici naționale și internaționale.

Contractantul va furniza produsele solicitate la un nivel cantitativ și calitativ care să asigure atingerea unui grad de încredere ridicat cu privire la viabilitatea și calitatea soluțiilor tehnice și a structurilor definite, nivelul costurilor estimate ale proiectului, etc., în vederea maximizării șanselor Autorității Contractante pentru implementarea construcției Proiectului, astfel încât acesta să se încadreze în costurile estimate, în graficul de realizare preconizat și în parametrii optimi de calitate specificați.

Contractantul are obligația să remedieze defecțiunile apărute în perioada de garanție pe cheltuiala sa în termen de maxim 15 zile de la data primirii notificării.

Contractantul este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de execuție utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată perioada contractului.

Contractantul are obligația de a respecta convenția de protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor.

3.6.2. Atributiile și responsabilitățile Autorității Contractante

Autoritatea Contractantă se obligă să recepționeze produsele furnizate ce fac obiectul contractului în conformitate cu prevederile capitolului 5.

Autoritatea Contractantă are obligația de a controla, verifica și măsura prestațiile efectuate.

Autoritatea Contractantă are dreptul de a verifica și testa produsele, pentru a verifica conformitatea lor în raport cu specificațiile Caietului de Sarcini.

4 Documentații ce trebuie furnizate Autorității Contractante în legătură cu produsul

Documentațiile pe care Contractantul trebuie să le livreze Autorității Contractante în cadrul contractului sunt:

- Declarația de conformitate/
- Aviz de însoțire a mărfii
- Manuale de întreținere descris la punctul 3.5.3.2.
- Suplimentar, sunt acceptate orice alte documente emise de o instituție independentă, certificată și recunoscută la nivel internațional.

5 Recepție

Recepția se va efectua pe baza de proces verbal semnat de Contractant și Autoritatea Contractantă. Recepția se va realiza în 2 etape, respectiv:

- etapa 1: Recepția la livrarea produselor;
- etapa 2: Recepția la finalizarea instruirii personalului.

În perioada de garanție toate eventualele defecțiuni vor fi remediate pe cheltuiala Contractantului, în baza soluțiilor de remediere stabilite de acesta și aprobate de Autoritatea Contractantă.

6 Modalități și condiții de plată

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate. Fiecare factura va avea menționat numărul contractului, datele de emitere și de scadență ale facturii respective. Factura se comunică Autorității Contractante prin poștă cu confirmare de primire sau prin delegat direct la sediul autorității Contractante.

Plățile pentru acest Contract se vor face după semnarea de către Autoritatea Contractantă a procesului verbal de recepție al produselor. Procesul verbal de recepție al produselor va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

1. certificatul de calitate și garanție;
2. declarația de conformitate;
3. avizul de expediție a produsului;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de 60 de zile de la data emiterii facturii fiscale în original în baza tuturor documentelor justificative și a confirmărilor/certificărilor Autorității Contractante.

Prezentarea cu date incomplete sau eronate a facturilor spre decontare face să nu curgă termenul de plată, dacă Autoritatea Contractantă sesizează neregulile și solicită corectarea facturilor și emiterea altora, în termen de 15 zile de la primirea acestora.

Garanția de bună execuție reținută la semnarea contractului va fi restituită Contractantului conform prevederilor *HG 395/2016 - Norme metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice*, cu modificările și completările ulterioare.

Nu se vor efectua plăți în avans.

7 Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant(inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, 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, respectiv:

- a) *Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;*
- b) *Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;*
- c) *Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;*
- d) *Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;*
- e) *Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;*
- f) *Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);*

8 Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului

Comunicarea între părți va fi efectuată prin intermediul fax-ului, e-mailului și al întâlnirilor.

Pe parcursul derulării Contractului, Autoritatea Contractantă verifică periodic dacă toate activitățile planificate au fost realizate conform cerințelor și produsele au fost livrate și acceptate.

8.1 Gestionarea relației dintre Contractant și Autoritatea Contractantă

În ceea ce privește modalitatea de gestionare a Contractului, Autoritatea Contractantă este responsabilă cu organizarea procedurii de atribuire a Contractului, monitorizarea execuției Contractului și efectuarea plăților către Contractant, conform Contractului, dar și de desemnarea unui responsabil de contract care va asigura comunicarea permanentă cu echipa

Contractantului, va ține evidența tuturor documentelor referitoare la derularea Contractului, va monitoriza permanent și va evalua periodic gradul de îndeplinire a obiectivelor Contractului.

În același context, Contractantul este responsabil pentru execuția la timp a tuturor activităților prevăzute și pentru obținerea rezultatelor stabilite prin Caietul de Sarcini și pentru întreaga coordonare a activităților care fac obiectul Contractului.

8.2 Evaluarea performanței Contractantului

Nu este aplicabil.

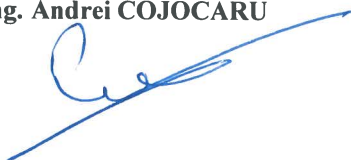
DEPARTAMENT COOPERARE INTERINSTITUȚIONALĂ TRAFIC RUTIER
an. Lucian ILINA



Șef Serviciu ITS
Ing. Carmen PETRIȘOR



Întocmit
Ing. Andrei COJOCARU



ANEXA NR. 1
Caiet de Sarcini
Achiziția de Ateliere mobile pentru intervenții de urgență la sistemele ITS

	PRODUSE SOLICITATE	UM	Cantitate
A)	Autoutilitara tip L2H1	buc	7
B)	Unelte si echipamente:		
a)	Scara multifuncțională triplă din aluminiu 3 tronsoane	buc	7
b)	Trusa pentru electrician	buc	7
c)	Aparat de masura curent cu autoscalare	buc	7
d)	Aparat verificare Fibra Optica tip OTDR	buc	7
e)	Detector optic verificare fibra optica	buc	7
f)	Set doua scule cu acumulatori	buc	7
g)	Ciocan rotopercutor si accesorii	buc	7
h)	Trusa de retelistica RJ45/RJ11	buc	7
i)	Sistem de calcul portabil tip Laptop	buc	7
j)	Set console Serial USB/RS 232-485 si Ethernet/RS232-485	set	7
k)	Aparat de sudura fibra optica impreuna cu consumabile	buc	7
l)	Ghilotina fibra optica	buc	7
m)	Trusa de organizare elemente de feronerie	buc	7
n)	Polizor unghiular 230mm impreuna cu accesorii	buc	7
o)	Polizor unghiular cu acumulator 125mm impreuna cu accesorii	buc	7
p)	Taietor de rosturi cu motor termic	buc	7
q)	Suflata aer motor termic	buc	7
r)	Suflanta aer cald 220v	buc	7
s)	Generator de curent pe benzina, portabil, monofazat, minim 2.2 kW	buc	7
t)	Prelungitor pe tambur, 16A, cablu 3x2.5mm2	buc	7
u)	Cărucior de scule pentru atelier echipat complet	buc	7
v)	Aparat de sudura tip invertor 230V, 180A	buc	7
C)	Consumabile		
a)	Cablu FTP CAT6 rola 305m	rola	14
b)	Mufa RJ45	buc	700
c)	Set Patch Cord fibra optica	buc	7
d)	Sursa de alimentare 12V	buc	70
e)	Sursa de alimentare 24V	buc	70
f)	Siguranta automata AC 10A	buc	70
g)	Siguranta automata AC 16A	rola	70
h)	Siguranta automata AC 20A	buc	70
i)	Tub Riflat (copex) rola 50m	buc	14
j)	Kit rasina epoxilica + intaritor	buc	70
k)	Set pini terminali	set	14
l)	Set tub termocontractant	set	14
m)	Conductor Multifilar MYF (VLPY) 0.5mm2	m	1400
n)	Conductor Multifilar MYF (VLPY) 0.75mm2	m	1400
o)	Conductor Multifilar MYF (VLPY) 1.5mm2	m	1400
p)	Conductor Multifilar MYF (VLPY) 2.5mm2	m	1400

Întocmit
Ing. Andrei COJOCARU

