

Documentație de atribuire

a contractului de furnizare

ROBOT DE VOPSIRE CU CABINA PENTRU VOPSIRE SI CABINA PENTRU USCARE

în vederea implementării proiectului

„Dezvoltarea companiei SC STELCO SRL prin achiziția de echipamente înalt tehnologizate”

finanțat prin POS CCE, 1.1a

SMIS 44668

1. Informații generale

Denumire achizitor: SC STELCO SRL

Adresă: Sos. Ungheni nr.2,

Localitate: Iasi, jud. Iasi

Țara: România

Persoana de contact: **Olaru Mihaela**

Telefon:

Tel/Fax:

2. Obiectul contractului: **ROBOT DE VOPSIRE CU CABINA PENTRU VOPSIRE SI CABINA PENTRU USCARE**

3. Valoarea estimata a achizitiei (fara TVA): 1.109.634,00 lei sau 248.796,86 euro (1 euro = 4,46 lei din 26.03.2014);

4. Procedura aplicata: procedura simplificata conform Ordinului nr. 1120/2013 privind aprobarea Procedurii simplificate aplicate de beneficiarii privati in cadrul proiectelor finantate din instrumente structurale, obiectivul de „Convergenta”

5. Sursa de finantare: POS CCE 2007-2013, AXA 1.1 si fonduri proprii ale beneficiarului.

6. Oferta depusa trebuie sa contina:

- Documente de calificare:

- o *Pentru persoanele juridice romane:* **Certificat constatator emis de Oficiul Registrului Comerțului** (copie legalizata/ original/ copie certificata conform cu originalul), nu mai vechi de 30 zile față de data limită de depunere a ofertelor, care sa contina cel puțin: obiectul de activitate care sa includa activitatile ce fac obiectul licitatiei, actionarii si administratorii firmei, mentiuni cu privire la neincadrarea in prevederile Legii nr. 85/2006, si **CUI** (copie legalizată/copie certificată conform cu originalul).

- o *Pentru persoanele juridice straine:* **Documente edificatoare** (copie legalizata/ original/ copie certificata conform cu originalul), traduse legalizat, emise de organisme similare care sa dovedeasca o forma de inregistrare, in conformitate cu prevederile din tarile unde ofertantii isi au sediul, si care sa contina, cel puțin: obiectul de activitate care sa includa activitatile ce fac obiectul licitatiei, actionarii si administratorii firmei, mentiuni cu privire la neintervenirea falimentului.

- Declaratie privind respectarea regulilor pentru evitarea conflictului de interese – fromular atasat – așa cum este acesta definit la art. 14 din OUG nr. 66/2011. În acest sens, persoanele față de care se verifică incidența conflictului de interese sunt:

- Olaru Mihaela
- Olaru George
- Grecea Ion
- Grecea Camelia

- Propunerea financiara:

- o Detalierea pretului pe categorii:

- Valoare echipament,
- Valoare transport,
- Valoare punere in functiune si instruire.

- Propunerea tehnica:

- o Detalierea produsului in conformitate cu cerintele Caietului de sarcini,
- o Fisa tehnica a produsului din care sa se poata identifica cu usurinta caracteristicile solicitate.

7. Criteriul de atribuire: **pretul cel mai scazut;**

8. Data limita pentru solicitarea clarificarilor: **01.04.2014, ora 12.00.** Pentru solicitarile de clarificari sosite dupa aceasta data achizitorul nu-si asuma impactul pe care-l poate avea raspunsul la clarificare asupra modului de alcatuire a ofertelor.

9. Data limită de transmitere a răspunsului către operatorii economici contractanți la solicitările de clarificări, în măsura în care clarificările sunt solicitate în timp util: **02.04.2014**.
10. Limba de redactare a ofertei: Ofertele, corespondenta și documentele trebuie redactate în limba română, iar dacă sunt redactate într-o limbă străină, trebuie să aibă atasate și traduceri în limba română, realizate de către traducători autorizați.
11. Perioada de valabilitate a ofertei: **90 zile** de la data deschiderii ofertelor.
12. Preturile nu conțin **TVA**.
13. La stabilirea prețului ofertei, se va avea în vedere condiția de livrare DDP – mun. Iași, șos. Ungheni, nr. 2, jud. Iași, România.
14. Pretul ofertei este **firm**, nu se accepta actualizarea pretului contractului.
15. Nu se accepta oferte alternative.
16. Adresa la care se depun ofertele: Mun. Iași, Sos. Ungheni nr.2, județ Iași.
17. Data limită pentru depunerea ofertelor: **04.04.2014 ora 12.00**.
18. Data, ora și locul deschiderii ofertelor: **04.04.2014 ora 15.00**, Mun. Iași, Sos. Ungheni nr.2, județ Iași.
19. Cerințele impuse în Caietul de sarcini, ce vor fi particularizate în propunerea tehnică, sunt condițiile minime pe care trebuie să le îndeplinească oferta castigatoare.
20. Ofertele vor fi prezentate în plicuri închise pe exteriorul cărora se vor preciza următoarele:
 - Denumirea și adresa ofertantului,
 - Destinatari: **SC STELCO SRL**,
 - Adresa: Mun. Iași, Sos. Ungheni nr.2, județ Iași
 - Pentru participarea la procedura de **SELECTIE DE OFERTA** pentru proiectul „**Dezvoltarea companiei SC STELCO SRL prin achiziția de echipamente înalt tehnologizate**” A nu se deschide înainte de data de **04.04.2014, ora 15.00**.

Dacă plicul nu este marcat conform prevederilor de mai sus, **SC STELCO SRL** nu își asumă nici o responsabilitate pentru ratificarea sau deschiderea prematură a ofertei.

21. Constituirea unui instrument financiar de garantare corespunzător obligațiilor pe care furnizorul le are pe parcursul perioadei de garanție tehnică. Instrumentul financiar se poate constitui prin chitanță, virament bancar sau printr-un instrument de garantare emis în condițiile legii de o societate bancară ori de o societate de asigurări.

Cuantumul acestuia este de 5% din valoarea fără TVA a contractului și se constituie la data semnării procesului verbal de punere în funcțiune.

Perioada de valabilitate a acestui instrument este cel puțin egală cu perioada de garanție tehnică a echipamentului.

Modul și cuantumul de reținere a garanției de bună execuție sunt stipulate în condițiile comerciale obligatorii (menționate mai jos).

22. Furnizorul va face specificațiile cu privire la modul cum se va face service-ul pe perioada de garanție. În cazul când service-ul se efectuează de o firmă autorizată de către acesta, furnizorul are obligația de a specifica denumirea firmei de service.

23. Condiții Comerciale Obligatorii:

- a. Termenul de execuție al contractului: 5 luni;
- b. Livrarea, montajul și punerea în funcțiune a echipamentului se va face în termen de maxim 15 săptămâni de la emiterea comenzii de furnizare. Destinația livrării este sediul achizitorului: Mun. Iași, Sos. Ungheni nr.2, județ Iași;
- c. Garanția produselor: minim 24 luni sau 4000 ore de funcționare, de la momentul punerii în funcțiune;
- d. Punerea în funcțiune și eventualele reglaje/remedieri pe timpul perioadei de garanție intra în sarcina exclusivă a furnizorului;
- e. Furnizorul va asigura instruirea personalului din partea achizitorului ce va exploata echipamentul și va pune la dispoziție, înainte de organizarea instruirii, tematica abordată;
- f. Furnizorul va asigura piese de schimb în perioada post garanție pe o perioadă de minim 10 ani;
- g. Bunurile trebuie să fie noi și nefolosite;
- h. Orice întârziere față de termenul de execuție al contractului va atrage penalități în cuantum de 0,1% din valoarea contractului fără TVA pentru fiecare zi de întârziere;
- i. Orice întârziere, înregistrată pe durata perioadei de garanție, față de termenul de 5 zile de remediere a defectului și punerea în funcțiune a echipamentului în parametrii inițiali, va atrage

- penalitati de intarziere in cuantum de 0,5% din valoarea contractului fara TVA pentru fiecare zi de intarziere;
- j. La livrarea bunurilor se va intocmi proces verbal de predare-primire. La finalizarea punerii in functiune se va intocmi proces verbal de receptie si punere in functiune si acesta va fi insotit de certificat de calitate/conformitate și certificat de garantie;
 - k. Costurile de tip – cazare, masa tehnicieni pe perioada montajului echipamentului, etc. cad in sarcina exclusiva a furnizorului;
 - l. Achizitorul are obligatia de pune la dispozitia furnizorului utilajele necesare pentru descarcarea, depozitarea si pozitionarea echipamentelor pe amplasamentul final si personal (1 - 2 persoane) calificat doar pentru efectuarea operatiunilor mentionate mai sus, nu pentru a participa la montajul echipamentelor;
 - m. Plata se va face dupa cum urmeaza :
 - avans de 25% din valoarea contractului in 7 zile de la semnarea contractului, cu obligatia emiterii unei scrisori de garantie bancara pentru avans din partea furnizorului, valabila pana la data punerii in functiune a echipamentelor;
 - 60% se va plati in momentul in care transportatorul desemnat de achizitor a incarcat marfa si a notificat in scris acest lucru, cu obligatia emiterii unei scrisori de garantie bancara valabila pana la data punerii in functiune a echipamentelor;
 - diferenta de 15% se va achita la punerea in functiune a utilajelor, dupa intocmirea si semnarea procesului verbal de punere in functiune.

In vederea asigurarii deplinei intelegeri a conditiilor comerciale, furnizorul va emite si semna o declaratie prin care isi asuma conditiile comerciale obligatorii ce vor fi transpuse in contractul comercial ce va fi incheiat cu ofertantul declarat castigator.

Caracteristicile tehnice minime obligatorii

ROBOT DE VOPSIRE CU CABINA PENTRU VOPSIRE SI CABINA PENTRU USCARE

Aceasta linie va fi utilizata pentru a realiza automat operatiuni de pulverizare (vopsire) a grundurilor, vopselelor monocomponente si bicomponente, a lacurilor pe suprafete de lemn, furnir, MDF si alte materiale.

Linia trebuie sa aiba o mare flexibilitate in a obtine prin pulverizare suprafete mate, lucioase si superlucioase.

Linia va fi echipata cu:

- Banda transportoare de incarcare:
 - Pentru alimentare;
 - Pentru asteptare;
- Robot de pulverizat echipat cu banda pentru vopsire, montat in cabina presurizata;
- Banda transportoare de descarcare;
- Cabina pentru uscare;

1. BANDA TRANSPORTOARE DE INCARCARE

a. PENTRU ALIMENTARE

- banda transportoare preferabil din PVC, antistatica si rezistenta la solvent;
- sa dispuna de un mecanism pentru autocentrare;
- lungimea benzii trebuie sa fie intre 3000 - 4000mm;
- dotata cu un sistem de referinta pentru formarea pachetelor (sistem de aliniere);
- sa aiba viteza de avans reglabila.

b. PENTRU ASTEPTARE

Este o banda ce face legatura intre doua masini (desprafuitor si robot pulverizare) si asigura avansul uniform si continuu al pieselor;

Sa fie dotat cu un capac transparent din material plastic, la partea superioara a transportorului, cu posibilitatea deschiderii pentru inspectie si pentru evitarea depunerii prafului.

Dimensiune banda: - lungime – 3500mm – 4000mm

- latime 1350mm - 1450mm

- inaltime 850mm – 950mm

2. ROBOT DE PULVERIZARE

- sa fie in 5 axe carteziane cu o rotire la 360 de grade in fiecare ax;
- sa permita o acoperire fina a fiecarei parti din elementul de vopsit;
- programarea robotului sa fie complet automata, dotat cu scanner care scaneaza piesele si care produce automat programul pentru pulverizare.

Componentele ce trebuie sa le aiba masina (robotul):

- Banda transportoare pentru vopsire;
- Unitatea de pulverizare;
- Cabina presurizata;
- Sistem de presurizare;
- Sistem de filtrare – perdea de apa;
- Instalatie electrica si electronica;
- Un sistem de auto-curatare pentru pistoale;
- Un sistem de schimbare automata a culorii.

BANDA TRANSPORTOARE PENTRU VOPSIRE

Miscarea pieselor in interiorul cabinei de pulverizat se va face prin intermediul unei benzi transportoare, care sustine un strat de hartie.

Hartia trebuie sustinuta pe banda transportoare cu un sistem de vacuum (vid).

Masina trebuie sa fie dotata cu un sistem de rulare si derulare a hartiei sincronizat cu viteza benzii transportoare. De asemenea, sa inglobeze un sistem facil de extragere a bobinei de hartie.

UNITATEA DE PULVERIZARE

Consta intr-un brat ce va fi echipat cu 5 (cinci) capete de aplicare (pistoale) din care 4 (patru) pistoale pentru suprafete si un pistol pentru canturi.

Sa fie dotata cu un pistol pentru curatare- descarcare circuit.

Circuitele ce alimenteaza cele 5 pistoale de pulverizare, trebuie sa fie tur +retur, pentru a permite o curatare mai rapida a circuitelor.

Parametrii de pulverizare sa fie independenti pentru fiecare pistol.

Toate cele 5 (cinci) motoare de antrenare sa fie brushless.

Unitatea de pulverizare sa fie montata pe o traversa, ce dispune de doua ghidaje laterale de culisare.

CABINA PRESURIZATA (BARIERA PROTECTOARE DE METAL)

Camera sa fie realizata din tabla de otel izolata, cu panouri sandwich cu grosimea minima de 40mm.

Sa fie dotata cu ferestre pentru a putea tine sub observatie vizuala procesul de pulverizare si usi de acces care sa permita inspectia in interiorul cabinei.

SISTEMUL DE PRESURIZARE

Dotat cu sistem de filtrare aer prin intermediul filtrelor.

Unitate de presurizare de cel putin 16000 mc/h completata de o baterie de apa calda de cel putin 170.000 cal/h (necesara pentru delta temperaturii aer $-15^{\circ}\text{C} \div +20^{\circ}\text{C}$).

Bateria trebuie sa fie dotata cu valva automata si control al temperaturii din interior precum si plenum de distributie a aerului.

Umidificare cu sistem oprire picaturi in exces.

Unitatea de presurizare sa fie dotata cu un sistem automat de presurizare nocturna si seranda antiinghet.

SISTEM DE FILTRARE CU APA (cuva de vopsire cu perete de apa)

Sa fie compusa din:

- rezervor apa;
- perdea laterala;
- sistem de filtrare si pompa de recirculare.

Trebuie sa existe 2 (doi) pereti laterali din otel inox pe care se vor forma perdelele de apa care comunica cu un rezervor din otel inox inferior de colectare, conectat la un sistem de curatare a resturilor si pulberilor. Sistemul trebuie sa contina si pompa de recirculare a apei si ventilator de aspiratie pozitionat pe sistemul de curatare a resturilor si pulberilor rezultate in urma vopsirii. Ventilatorul de aspiratie sa fie antiscanteie si certificat ATEX.

Dispozitivul de curatarea resturilor si pulberilor sa fie dotat cu duze jet apa, tuburi si filtru separator de picaturi necesar pentru separarea continua a particulelor solide ale subsistemelor pulverizate din apa.

Sistemul de filtrare trebuie sa functioneze continuu in timpul functionarii normale a masinii.

Operatorul sa poata adauga o substanta chimica care are functia de a coagula particule solide din apa si cu ajutorul unei pompe sa impinga deseul solid intr-un sac filtrant de stocare, iar apa curata sa fie impinsa inapoi in circuitul de filtrare a apei in robot.

Tot sistemul de filtrare apa sa fie 100% din inox:

- cuve laterale,
- cuva de colectare de sub robot;
- carcasa sistemului de filtrare lateral;
- toate conexiunile si tuburile din inox.

INSTALATIA ELECTRICA SI ELECTRONICA

Echipamentul electric cum ar fi intrerupatorul principal, sigurantele, releee termice, sunt asamblate intr-un panou electric.

Motoarele brushless ale robotului sa fie din clasa IP65;

Motoarele sa fie certificate ATEX;

Motoarele sa fie de inalta eficienta IE2;

Masina sa fie in conformitate cu standardele CE de siguranta;

Sistem electronic de citire corecta si continua in mod automat a formei si dimensiunilor pieselor cu o bara de citire de fotocelule (**scanner**) la intrarea in robot, sa ofere precizie maxima de pulverizare pentru fiecare pistol in parte si o economie a vopselelor;

Unitatea de control electronic sa fie dotata cu un PC, avand sistem de operare Windows 8 sau echivalent, pe care sa poata rula softuri specifice;

Unitatea de control electronic trebuie sa fie capabila sa faca atat interpolarea liniara, cat si interpolarea circulara;

Unitatea electronica trebuie sa ofere posibilitatea memorarii si administrarea programelor de pulverizare;

Pistolul care vopseste canturile trebuie sa aiba posibilitatea de a-si regla pozitia grad cu grad (si sa dispuna de motor brushless).

SISTEM DE AUTO-CURATARE PENTRU PISTOALE

Acesta este menit sa curate capul pistolului de sprayere in scopul de a indeparta mizeria si reziduul de vopsea.

Secventa de autocuratare sa poata fi setata in functie de necesitatile de folosire si sa se poata realiza automat.

Sa fie dotat cu o perie pentru curatarea duzei pistolului.

SISTEM DE SCHIMBARE AUTOMATA A CULORII

Sa poata permite echipamentului schimbarea automata a culorii si activarea unui ciclu de curatare a doua culori.

Sa poata permite un control automat al parametrilor de sprayere folosit pentru eliminarea reglajului manual al presiunii de vopsire, facilitand mentinerea pistolului de sprayere curat.

Sa fie compus dintr-un mixer electronic prearanjat pentru 2 (doua) culori de baza, un catalizator si un produs pentru spalare .

FUNCTIILE PRINCIPALE CE TREBUIESC INDEPLINITE:

- Control in timp real al procentului de amestec;
- Controlul schimbarii culorii si a timpului de spalare.

Principiul de operare consta in faptul ca sistemul de operare functie de fisa tehnica a lacului ce urmeaza a fi pulverizat cele 2(doua), 3(trei) componente sunt dozate corespunzator, trec prin capetele de mixare , unde sunt amestecate omogen si apoi ajung la pistol pentru aplicare.

In cazul intreruperii prelungite a lucrului, sistemul activeaza in mod automat un ciclu automat de spalare dotat cu un panou pentru asamblarea sectiunii hidraulice complet cu:

- 1 debimetru standard pentru componenta A;
- 1 debimetru standard pentru component B;
- 1 debimetru standard pentru component C;

2 capete pneumatice de mixare cu valve automate, complete cu mixer;

1 bloc de schimbare a culorii echipat cu valve automate pentru 2 (doua) culori si o spalare;

1 bloc de schimbare a culorii echipat cu valva automata, pentru un agent de intarire si o spalare;

1 dispozitiv de reglare a presiunii cu control pneumatic;

Rezervor ermetic fabricat din otel inoxidabil;

Cadre de metal cu grila si bazin pentru a fi montate pompele si rezervoarele complete cu valve pentru aerul comprimat;

Kit furtun cu granituri pentru baze, componentei B, spalare si pentru conectarea pompelor la unitatea de mixare.

4. BANDA TRANSPORTOARE DE DESCARCARE (TRANSFER)

Banda transportoare din PVC antistatica si rezistentă la solvent;

Banda face legatura intre cabina de pulverizat si cabina de uscare;

Viteza de avans reglabila pentru a asigura avansul uniform si continuu al pieselor;

La partea superioara transportorul trebuie sa fie dotat cu un capac transparent din material plastic cu posibilitatea deschiderii pentru inspectie si pentru evitarea depunerii prafului.

5. CABINA PENTRU USCARE

Este un tunel vertical de uscare cu aer cald compus din 5 (cinci) transportoare cu banda (tavi) suprapuse, indicate pentru realizarea uscarii cu aer cald in spatii limitate;

Aerul este introdus in tunel prin intermediul unui plenum de distributie cu sistem de presurizare separat pe 3 (trei) zone, stanga + dreapta zone de vizitare si centru zona pentru incarcare verticala;

Pentru ventilarea fluxului de aer cald, aerul este preluat din exterior si dupa prima operatie de filtrare este incalzit prin intermediul unei baterii radiante, dupa care este introdus intr-o noua zona de filtrare compusa din filtre cu putere mare de captare;

Aerul este distribuit uniform in plenum si transportat in zona de stabilizare pentru a favoriza expulzarea solventilor ;

Reglarea temperaturii aerului introdus in tunel, este obtinuta prin intermediul unei valve cu 3 (trei) cai ce provine din sonda postata in interior;

Stocarea panourilor se face pe banda transportatoare pe vertical;

Grosimea de lucru este de minim 70mm;

Tunelul este dotat cu un sistem automat de incarcare – descarcare (primul panou la intrare – primul panou la iesire);

Sistemul automat de difuzie a aerului este localizat doar pe planurile pentru transportul pieselor;

Benzile transportoare ale tunelului la partea inferioara, trebuie sa fie dotate cu o protectie de tabla, pentru a preveni caderea eventualelor impuritati de la sistemul de transport pe planurile inferioare;

Motoarele ce modifica benzile transportatoare sa fie ATEX 3G;

Inchiderea tunelului sa fie facuta cu panouri sandwich cu usi pentru a putea fi inspectate;

Toate componentele electrice se regasesc intr-un tablou electric;

Miscarea benzilor transportore este controlata de un PLC;

Masina sa fie in conformitate cu Normele CE.

Masina este dotata cu un sistem de presurizare nocturn si seranda antiinghet.

CONEXIUNI ELECTRICE

Interconexiuni electrice intre utilaje cu distributie complete.

Toate motoarele, inclusiv al benzilor transportoare, sa fie certificate ATEX;

Toate motoarele sa fie de inalta eficienta IE2 (conform Normativelor Europene);

Teleasistenta prin conexiune internet – conectare la internet va fi asigurata de beneficiar.