

**Descrierea specificațiilor funcționale și operaționale pe care sistemul trebuie să le asigure**

La procedura de atribuire a Contractului de furnizare licență sistem informatic ERP și servicii de analiza necesităților, dezvoltarea aplicației, implementarea și testarea aplicației, necesare implementării proiectului “CRESTEREA COMPETITIVITATII FIRMEI PRIN IMPLEMENTAREA SISTEMULUI INFORMATIC ERP”

**Obiectul contractului** îl constituie achiziționarea de licență sistem informatic ERP și Servicii de analiza necesităților, dezvoltarea aplicației, implementarea și testarea aplicației:

1. Licență sistem informatic ERP
2. Servicii de analiza necesităților, dezvoltarea aplicației, implementarea și testarea aplicației

**Locul de implementare a sistemului informatic (locația implementării proiectului):**  
localitatea Vâlcele, nr. 10 D, județul Cluj

**Tipul și durata contractului:**

- contract de furnizare licență sistem informatic ERP și servicii de analiza necesităților, dezvoltarea aplicației, implementarea și testarea aplicației
- perioada de valabilitate a contractului de furnizare licență sistem informatic ERP și servicii de analiza necesităților, dezvoltarea aplicației, implementarea și testarea aplicației este de 6 luni

**Valoarea estimată a contractului pentru** achiziționarea de licență sistem informatic ERP și servicii de analiza necesităților, dezvoltarea aplicației, implementarea și testarea aplicației, necesare implementării proiectului “CRESTEREA COMPETITIVITATII FIRMEI PRIN IMPLEMENTAREA SISTEMULUI INFORMATIC ERP” **este de 235.873,73 lei + TVA**

**Defalcarea prețurilor:**

- Licență sistem informatic ERP – 134.239,6 RON + TVA
- Servicii de analiza necesităților, dezvoltarea aplicației, implementarea și testarea aplicației – 101.634,13 RON + TVA

**Procedura de atribuire aplicată:** conform Ordinului privind aprobarea Procedurii simplificate aplicate de beneficiarii privați în cadrul proiectelor finanțate din instrumente structurale, obiectivul „Convergență“, precum și în cadrul proiectelor finanțate prin mecanismele financiare SEE și norvegian pentru atribuirea contractelor de furnizare, servicii sau lucrări

**Data și ora limită de depunere a ofertei:**

Termenul limită de depunere este 12.11.2013 ora 12:00, la sediul societății (Localitatea Vâlcele, nr. 10 D, județul Cluj), iar deschiderea și evaluarea ofertelor între 12.11.2013-14.11.2013, tot la sediul societății

**Limba de redactare a ofertei:** română

**Valabilitatea ofertei:** 90 de zile

**Ofertele alternative:** interzise

## **Descrierea specificațiilor funcționale și operationale pe care sistemul trebuie să le asigure**

În ceea ce privește activitatea de import se dorește implementarea unui sistem integrat și unitar care să asiste factorii de decizie și operatorii direcți pe tot parcursul derulării procesului de comenzi și achiziții continuând apoi cu urmărirea prin rapoarte precise multivaluta a acestei activități, posibilitatea de import automat a facturilor de la furnizorii externi, posibilitatea de consultare a unor stocuri externe sau a unor documente atașate, etc.

În cazul activității de distribuție, automatizarea procesului de vânzare prin introducerea unor instrumente moderne de atenționare și control cât și analize pentru vânzări și încasări cu comparații între ani, luni, săptămâni sau zile reprezintă punctele critice la care noul sistem v-a trebui să răspundă.

Stabilirea corectă a politicilor de preț, urmărirea discounturilor și a vânzătorilor pe zone și agenți în forma tabelară sau grafică, gradul de realizare a targetelor propuse, urmărirea întregului proces de atragere a clienților noi prin intermediul unui modul de tip CRM cât și posibilitatea definirii drepturilor de acces în program până la nivel de operație sau câmp sunt tot atâtea cerințe pe care noul sistem integrat va trebui să le îndeplinească.

Cele două activități de import și distribuție trebuie să se integreze perfect în noul sistem astfel încât analiza pe centre de cost și profit să acopere integral necesitățile de analiză și control din cadrul firmei.

Toate celelalte compartimente: financiar-contabilitate, controlling etc. trebuie să poată folosi cât mai eficient noul sistem astfel încât să fie exclusă operarea multiplă a aceluiaș document primar iar toate rapoartele și analizele să fie generate de sistem și nu cu ajutorul unor programe ‘satelit’.

Ținând cont că întreaga activitate economică a firmei se va desfășura pe un server central cu acces de la distanță prin rețeaua INTERNET și pe o singură aplicație software soluția ce urmează a fi implementată va trebui să corespundă următoarelor exigențe hardware și software:

- sistemul de operare de pe server și stațiile de lucru să fie prevăzute cu protecție de tip FIREWALL
- serverul și stațiile de lucru să fie prevăzute cu programe anti virus de ultimă generație

- serverul și stațiile de lucru să fie prevăzute cu surse de curent neîntreruptibile pentru a evita astfel distrugerea echipamentelor sau pierderea datelor în cazul întreruperilor de curent sau a șocurilor de tensiune
- serverul va trebui să aibă atașată o soluție de back - up (salvare) pe suport extern iar salvările informațiilor să se facă cu o periodicitate zilnică și în mod automat (fără intervenția umană)
- sistemul de operare să nu permită accesul la server decât printr-un sistem de utilizatori și parole
- accesul în aplicația ERP să se facă printr-un sistem de utilizatori și parole
- definirea drepturilor utilizatorilor în aplicația ERP să se poată face la nivel de grup, utilizator, opțiune din meniu sau chiar și la nivel de câmp din document dacă este cazul
- posibilitatea de a obține un jurnal cu toate tranzacțiile efectuate de fiecare utilizator pe o anumită perioadă de timp
- posibilitatea de a bloca accesul utilizatorilor în cadrul unor luni pentru care activitatea a fost închisă
- posibilitatea de criptare a bazelor de date pentru a împiedica deschiderea și citirea lor cu aplicații externe

### ***Cerințele funcționale ale sistemului***

Pentru a reuși îndeplinirea cerințelor generale și de securitate definite mai sus, vom detalia în cele ce urmează cerințele funcționale ale sistemului atât din punct de vedere hardware cât și software.

Componentele necesare pe care noul sistem ERP va trebui să le conțină sunt următoarele :

- Contabilitate financiara
- Managementul Stocurilor
- Managementul partenerilor (clienți & furnizori)
- Management financiar
- Modul comercial
- Modul CRM (Customer Relationship Management)
- Modul de analiza de tip Business Intelligence
- Modul Mijloace Fixe

Pentru a reuși implementarea cu succes a acestui proiect cât și a noului sistem ERP vom detalia în cele ce urmează **etapele principale ale proiectului**. Etapele sunt următoarele:

1. *Analiza dotării hardware & software și a proceselor de business.*
  - a. Analiza dotării hardware & software
  - b. Achiziția echipamentelor necesare a licențelor software și a soluției ERP
  - c. Instalarea și testarea lor
  - d. Analiza proceselor de business
    - i. Înțelegerea structurii organizatorice și a activităților desfășurate
    - ii. Definirea fluxului informațional și a procedurilor de lucru
    - iii. Stabilirea corespondenței funcționalităților soluției ERP, CRM și BI cu cerințele afacerii
2. *Implementare , import, testare.*
  - a. Configurare aplicație standard
  - b. Implementare cerințe specifice conform analizei de business
  - c. Import nomenclatoare, solduri și istoric tranzacții
3. *Training si validare.*
  - a. Training aplicație standard
  - b. Training rapoarte standard
  - c. Training implementări specifice
  - d. Validare aplicație și pornire în producți
4. *Testare și optimizare aplicație conform cerințelor specifice*

### **Arhitectura funcțională a sistemului**

Întreaga construcție a acestui proiect a pornit de la o evaluare foarte atentă a infrastructurii IT existentă în momentul de față pentru a reuși definirea foarte clară a necesităților noului sistem iar pe de altă parte pentru a integra în noul proiect acele componente ce corespund în continuare obiectivelor propuse.

Astfel din punct de vedere SOFTWARE toate compartimentele firmei se bazează pe informațiile stocate într-un program de gestiune și contabilitate dar și pe aplicații externe de calcul tabelar.

În ceea ce privește programul de gestiune contabilitate s-au constatat următoarele deficiențe :

- Sistemul de gestiune a bazelor de date este extrem de învechit fiind vorba de o tehnologie produsă la începutul anilor 90 și a cărei dezvoltare a fost abandonată în anul 2001. Din această cauză viteza de rulare a rapoartelor necesare în activitatea

curentă a firmei este foarte mică iar riscul ca aceste baze de date să nu mai răspundă cerințelor de dezvoltare ale firmei este iminent.

- Lipsa unui sistem de analiză a datelor de tip Business Intelligence extrem de necesar în cadrul analizelor multianuale și multidimensionale.
- Imposibilitatea de import din format electronic a ofertelor și facturilor primite de la furnizori.
- Inexistența unui sistem de automatizare a comenzilor către furnizori corelat cu stocurile existente și cu rulajul de marfă mediu zilnic.

Vom detalia în cele ce urmează modul de organizare și funcționare pe departamente, necesitățile software și hardware.

#### **A. DEPARTAMENT VÂNZĂRI :**

1. Vizite la clienți, promovare cataloage produse
2. Analiza activitate concurentă
3. Ajutor acordat clienților în dimensionarea și sortimentarea corectă a comenzilor
4. Preluarea comenzilor direct la sediu prin e-mail sau fax
5. Stabilirea politicii de prețuri & discounturi
6. Analiza rapoartelor generate cu ajutorul sistemului BI ( Business Intelligence)
7. Utilizarea CRM pentru înregistrarea istoricului relației cu clienții
8. Întreaga activitate a compartimentului de vânzări se bazează atât pe utilizarea sistemului ERP și a aplicațiilor de calcul tabelar cât și pe componentele hardware fixe (calculatoare desktop și imprimante laserjet) și mobile ( notebook-uri, PDA-uri, etc)

#### **B. DEPARTAMENT DESFACERE :**

1. Introduce și listează comenzile în/din sistem
2. Predă la magazie aceste comenzi listate
3. Gestionarul pregătește marfa de pe comandă în limita stocului disponibil și transmite spre facturare pozițiile pentru care are stoc
4. Se emite factura finală în baza căreia se face ambalarea finală și livrarea către client
5. Analiza comenzilor client se face și d.p.d.v. al greutateii / volum pentru a dimensiona corect capacitatea mijloacelor de transport implicate în procesul de aprovizionare

6. Tot fluxul de documente cât și analizele prezentate mai sus vor trebui automatizate în cadrul noului sistem ERP și acest lucru va presupune totodată utilizarea componentelor hardware fixe (calculatoare desktop, imprimante matriciale și laserjet)

### **C. DEPARTAMENT APROVIZIONARE :**

1. Aici se iau deciziile cu privire la comenzile furnizor în baza următoarelor liste :
  - a. Lista comenzilor neonorate detaliate până la nivel de articol
  - b. Lista mișcărilor (balanța stocuri cantitativă) analizată de obicei pentru o perioadă de aprox. 2 luni în urmă
  - c. Observație : cele 2 liste de mai sus se centralizează manual în xls de operatorii contabilitate primară pentru a realiza o imagine unitară a necesităților de aprovizionare
1. Analiza comenzilor furnizor se face și d.p.d.v. al greutateii / volum pentru a dimensiona corect capacitatea mijloacelor de transport implicate în procesul de aprovizionare.
2. Transmiterea pe e-mail sau fax a comenzilor rezultate în urma procesului de analiză de mai sus.
3. Implementarea prezentului proiect va trebui să aducă următoarele îmbunătățiri:
  - a. Automatizarea deciziei de aprovizionare ținând cont de elementele de analiză de mai sus.
  - b. Salvarea comenzii furnizor direct în sistemul ERP și legătura ulterioară cu factura de import în sensul următor:
    - i. Conformitatea cantităților și a prețurilor din comanda cu cele din factură și avertizarea imediată cu privire la diferențele constatate
    - ii. Preluarea automată a articolelor, cant. și prețurilor din comanda furnizor în factură de import
  - c. Introducerea codurilor de bare și a cititoarelor mobile pentru inventariere rapidă.
4. Tot fluxul de documente cât și analizele prezentate mai sus vor trebui modelate în cadrul noului sistem ERP și acest lucru va presupune totodată utilizarea componentelor hardware fixe (calculatoare desktop și imprimante laserjet)

### **D. DEPARTAMENT FINANCIAR CONTABILITATE:**

1. Introducerea în calculator a facturilor de import ( 400 – 700 de poziții)

2. Obs: la nivelul unui an maxim 30% din aprovizionări reprezintă produse noi
3. Listarea recepției și trimiterea spre validare la gestionar
4. Obs: articolele conțin 2 coduri :
  - a. Cod furnizor (actualmente codul intern) pentru identificarea ușoară în momentul recepției.
  - b. Cod propriu (actualmente codul extern) pentru identificarea ușoară a locației în care se găsește stocat în depozit.
  - c. Codul propriu face legătura între nomenclatorul de articole și cataloage, oferte sau comenzi client.
5. Implementarea prezentului proiect va trebui să aducă următoarele îmbunătățiri:
  - a. Importul automat în sistemul ERP al facturilor furnizor
6. Tot fluxul de documente prezentat mai sus va trebui modelat în cadrul noului sistem ERP și acest lucru va presupune totodată utilizarea componentelor hardware fixe (calculatoare desktop și imprimante laserjet).

## **E. DEPARTAMENT GRAFIC DESIGN**

5. Realizare cataloage și oferte promoționale.

În ceea ce privește repartizarea utilizării resurselor hardware și software pe fiecare persoană cât și atribuțiile de comunicare cu celelalte departamente situația se prezintă după cum urmează :

- **Director general**
  - Utilizare analize și rapoarte din aplicațiile ERP, BI și CRM
  - Utilizare notebook, imprimantă laser, anti virus și aplicații de calcul tabelar și editare documente
  - Comunicare directă cu directorii departamentelor financiar, comercial, aprovizionare și grafic designer.
- **Director financiar - contabilitate**
  - Utilizare analize și rapoarte din aplicațiile ERP și BI
  - Utilizare stație de lucru fixă, monitor, sursă de curent neîntreruptibilă, imprimantă laser, anti virus și aplicații de calcul tabelar și editare documente
  - Comunicare cu managerul general, directorii departamentelor comercial, aprovizionare și cu operatorii de la contabilitate și facturare.

- **Director comercial & vânzări**

- Utilizare analize și rapoarte din aplicațiile ERP, BI și CRM
- Utilizare notebook, imprimantă laser, anti virus și aplicații de calcul tabelar și editare documente
- Comunicare cu managerul general, directorii departamentelor financiar, aprovizionare și cu agenții de vânzări

- **Director aprovizionare**

- Utilizare analize și rapoarte din aplicațiile ERP și BI
- Utilizare stație de lucru fixă, monitor, sursă de curent neîntreruptibilă, imprimantă laser, anti virus și aplicații de calcul tabelar și editare documente
- Comunicare cu managerul general, directorii departamentelor comercial, financiar, cu operatorii de la facturare și cu gestionarii

- **Grafic Designer**

- Utilizare aplicație de design grafic
- Utilizare stație de lucru fixă, monitor, sursă de curent neîntreruptibilă, imprimantă laser, anti virus și aplicații de calcul tabelar și editare documente
- Comunicare cu managerul general și directorul financiar

- **Operatori contabilitate primară – 2 persoane**

- Introducere date în aplicația ERP
- Utilizare stație de lucru fixă, monitor, sursă de curent neîntreruptibilă, imprimantă laser, anti virus și aplicații de calcul tabelar și editare documente
- Comunicare cu directorul financiar - contabilitate

- **Operatori facturare – 3 persoane**

- Introducere date în aplicația ERP
- Utilizare stație de lucru fixă, monitor, sursă de curent neîntreruptibilă, imprimante matriciale pentru facturare, anti virus și aplicații de calcul tabelar și editare documente
- Comunicare cu directorul financiar - contabilitate

- **Agenți de vânzare – 5 persoane**

- Introducere date în aplicația CRM + consultare analize și rapoarte din ERP și BI
- Utilizare notebook, imprimantă laser, anti virus și aplicații de calcul tabelar și editare documente

- Comunicare cu directorul comercial & vânzări

## Descrierea modulelor

Pentru a răspunde cu succes cerințelor și modului de organizare prezentat în aliniatele precedente noul sistem ERP va trebui să cuprindă următoarele **module** și **funcționalități** :

### 1. **Contabilitate financiară:**

- a) modulul trebuie să permită contabilitatea în partidă dublă, să fie integrat cu legislația Română, să includă planul de conturi, note contabile, registrul jurnal, jurnale cumpărări, jurnale vânzări, balanțe, bilanț și declarații fiscale;
- b) modulul să fie conectat automat cu celelalte module ale sistemului ERP și cu fluxul de documente introduse în fiecare modul în parte din cadrul sistemului ERP putând genera automat note contabile în modulul de contabilitate;
- c) posibilitatea raportării situațiilor contabile în sistem IAS și GAAP;

### 2. **Managementul stocurilor** să permită:

- a) Gestionarea tranzacțiilor cu stocuri între multiple puncte de lucru, multiple gestiuni, multiple locații de depozitare;
- b) Monitorizarea diferitelor locații de depozitare prin controlul operativ în funcție de niveluri minime, maxime sau optime stabilite la nivel de fiecare produs sau fiecare locație de depozitare;
- c) Gestionarea diverselor caracteristici ale articolelor: coduri și denumiri multiple (în funcție de furnizor sau clienți), greutate și dimensiuni specifice;
- d) Managementul de fișiere atașate (fișe tehnice, documente de garanție, etc.);
- e) Rapoarte specifice privind intrări, ieșiri, mișcări de stocuri, pe ani/perioade;

### 3. **Managementul partenerilor** (clienți/ furnizori/debitori/creditori) să permită:

- a) Monitorizarea și gestionarea tranzacțiilor comerciale cu clienți/furnizori/debitori/creditori;
- b) Gestionarea detaliilor contractelor cu partenerii;
- c) Managementul de fișiere atașate (contracte cadru, contracte specifice, acte adiționale, garanții, etc);
- d) Situații consolidate a tranzacțiilor cu partenerii (cifre de afaceri, rulaje pe an/perioade);

### 4. **Managementul financiar** va trebui să permită:

- a) Introducerea tranzacțiilor speciale de tip cheltuieli sau venituri diverse care nu se încadrează la categoria de achiziții/vânzări de stocuri; scopul principal este

tratarea cheltuielilor și a veniturilor pentru a furniza informații consolidate (cheltuieli cu agenții de vânzare, cheltuieli operaționale, etc.);

- b) Operarea și gestionarea încasărilor, plăților, cecurilor, biletelor la ordin (în funcție de tranzacție sau stare), operațiunilor prin cărți de credit;
- c) Elaborarea politicilor de limită de credit unice sau multiple la nivel de fiecare partener;
- d) Cuplarea tranzacțiilor debitoare cu încasările și tranzacțiile creditoare cu plățile;
- e) Tratarea compensarilor între client, furnizori, debitori, creditori;
- f) Rapoarte cu documente nestinse, efecte comerciale de încasat, sub formă de balanțe sau sub formă de scadentare (în funcție de vechimea creanțelor/debitelor);

5. **Modulul comercial** va trebui să ofere următoarele facilități:

- a) Introducerea și urmărirea întreg fluxului de aprovizionare și desfacere pornind de la cererea de ofertă, ofertă, comandă, aviz și/sau factură, note de recepții/dispoziții de livrare;
- b) Politici de preț - un sistem puternic de dezvoltare a scenariilor de preț care vor genera automat prețurile în documente; modelele de preț și discounturi sunt în întregime personalizabile în funcție de politica generală a companiei;
- c) Costuri import/export – permite alocarea costurilor suplimentare pe costul mărfii la import/export, utilizând un coș de cost care include mai multe facturi și mai multe documente de cheltuieli; metodele de alocare a costurilor pot fi multiple (valoare, cantitate, volum);
- d) Elaborarea de previziuni de cumpărare și de vânzare bazate pe criterii specifice în funcție de furnizori/client;
- e) Rapoarte specifice privind necesarul de aprovizionat în funcție de diverse criterii (stocuri minime, stocuri maxime, stocuri optime), cantități în așteptare, cantități rezervate;

6. **Modulul CRM** trebuie să acopere:

- a) gestionarea contractelor, proiectelor, conturilor cu clienții/furnizorii;
- b) urmărirea atât a vânzărilor cât și a oportunităților de vânzare, gradul în care acestea au fost finalizate;
- c) definirea de acțiuni promoționale;
- d) gestionarea prețurilor de vânzare și a comenzilor;

- e) intergarea cu funcționalități cum ar fi call-center, e-mail, calendare de grup sau individuale, programare de activități, task-uri, întâlniri, etc;

7. **Modul de analiza centre de cost** trebuie să permită:

- a) Conectarea cu toate operațiile care definesc procese; să identifice costul realizării acestor procese, să determine costul unitar pentru produse și servicii și să creeze rapoarte pe componentele afacerii care pot fi folosite pentru a genera activități sau bugete bazate pe performanțe.

8. **Modul de Rapoarte și analiza de tip BI (Business Intelligence)** va trebui să:

- a) Cuprindă liste și rapoarte customizabile (coloane, filter, sortări, grupări) – acces direct la înregistrările adiacente și diverse câmpuri calculate;
- b) Includă facilități de flexibilă a datelor cu analiza multi-dimensională, grafice, pivoți;

9. **Modul Mijloace fixe :**

- a) Va fi un modul independent pentru managementul mijloacelor fixe și a obiectelor de inventar din cadrul companiei conectat cu modulul de contabilitate;
- b) Va gestiona deprecierea mijloacelor fixe în timpul perioadei de folosință, casarea, vânzarea; va acoperi toate metodele de amortizare precizate de legislația română în vigoare;

10. **Modul HR – trebuie să:**

- a) Cuprindă datele personale ale angajaților, informații despre candidatii intervieuați pentru posturile disponibile din cadrul companiei, organizarea companiei și evaluarea angajaților, salarizare cât și o serie de rapoarte standard și de rapoarte configurabile
- b) Conțină și submodul de contacte pentru stocarea datelor de contact ale persoanelor care nu sunt angajate în companie. Optional aceste contacte pot fi conectate cu modulul comercial (client, furnizori, debitori, creditori)

Datorită faptului ca societatea desfășoară activități de import-export, este esențială posibilitatea operațiunilor multimoneda.

Administratorul societății, cetățean grec, dorește ca pentru noua soluție, interfața să poată fi setată și pentru limba greacă.

Soluția ERP ce urmează să fie implementată va trebui să corespundă cerințelor moderne de viteză și siguranță în manipularea datelor.

Pentru a respecta acest principiu arhitectura sistemului va trebui să fie de tip Client Server iar bazele de date să fie de tip relațional.

Această structură modernă va permite și migrarea informațiilor necesare ( articole, stocuri, parteneri și solduri) din bazele de date ale vechiului sistem în tabelele corespunzătoare ale noului sistem informatic ERP.

### **Managementul utilizatorilor și accesul la sistem**

Pentru a limita accesul în sistem al unor utilizatori nedorți sau altor calculatoare, tehnologia folosită va trebui să ofere posibilitatea administratorului de sistem să definească regulile de acces la aplicația server (de la care subrețea sau de la care anume calculator poate avea cineva acces). În acest mod se asigură că nimeni nu poate avea acces la sistem, chiar și angajatul, cu condiția ca aceasta să nu se afle în sediul firmei, un aspect foarte important pentru securitatea datelor într-un sistem ERP.

Stabilirea utilizatorilor și a drepturilor pe care aceștia le vor avea cu privire la utilizarea informațiilor din bazele de date ale noului ERP va cădea în sarcina șefilor de departamente, după cum urmează:

- Directorul general – administratorul companiei
- Directorul comercial & vânzări
- Directorul financiar
- Directorul aprovizionare & logistică

### **Securitatea sistemului**

**Securitatea datelor** – pentru securitatea transferului de date la distanță, va trebui să existe un sistem de criptare a mesajelor care sunt schimbate într-un mediu de rețea. În vederea evitării unei eventuale reduceri a vitezei de prelucrare a datelor din sistem, este de preferat să se utilizeze altceva decât sistemele de criptare clasice existente, sisteme care solicită un nivel de

securitate extrem de ridicat (așa cum sunt tranzacțiile bancare), deoarece aplicațiile de tip ERP nu necesită o criptare atât de strictă ca cea pe 128 de biti. Sistemele ERP necesită o criptare puternică, sănătoasă, imposibil de decriptat și care să ofere în paralel o mare viteză de lucru.

Astfel, va trebui căutată implementarea unui algoritm secvențial și nu static, cu simboluri între calculatorul client și calculatorul server pentru secvențierea tastelor. Acest algoritm prezintă un nivel de securitate foarte ridicat și este extrem de eficient (oferă o viteză de trei ori mai mare și are un nivel de securitate doar puțin mai mic decât algoritmul dezvoltat pe 128 de biti).

Accesul securizat în sistem se va face prin intermediul unui sistem performant de utilizatori și parole atât la nivelul sistemului de operare de pe server și stațiile de lucru cât și la nivelul soluției ERP achiziționate.

Protecția informațiilor de pe server se va realiza și prin intermediul unui sistem de firewall hardware și software instalate și configurate imediat după faza de achiziție a echipamentelor hard și a licențelor software.

Pentru a reduce la minim riscul de pierdere a informațiilor se va verifica dacă serverul folosește pentru stocarea datelor hard-disk-uri montate în sistem mirroring și de asemenea se va monta un hard-disk extern pe care se vor face salvări automate cu periodicitate zilnică folosind în acest sens aplicațiile de back-up automat livrate împreună cu sistemul de operare.

### **Confidențialitatea datelor**

Criptarea informațiilor stocate în tabelele noului ERP, protecția lor prin intermediul sistemului de firewall hardware și software cât și implementarea unui sistem de utilizatori, parole și drepturi de acces diferențiat în aplicație vor crea premisele unei puternice politici de confidențialitate și de protecție a datelor personale, a bazelor de date și a informațiilor introduse în sistemul IT.

Pe toată durata proiectului, furnizorul de aplicații și/sau servicii trebuie să asigure servicii profesionale de management de proiect de implementare care să ducă la îndeplinirea obiectivelor proiectului în termenele și costurile stabilite.

Ofertantul trebuie să precizeze de asemenea relațiile de lucru cu clientul, prin aceasta înțelegând metodele de raportare și modul de colaborare de-a lungul tuturor fazelor proiectului.

În ceea ce privește mentenanța sistemului aceasta se va realiza pe de o parte prin intermediul personalului S.C. DABLEROM S.R.L. pe de altă parte cu ajutorul consultanților responsabili din partea firmei executante.

***Mentenanța și garanția este clauză obligatorie în contract și trebuie să acopere o perioadă de 42 luni de la punerea în funcțiune a sistemului informatic ERP.***

Mentenanța presupune pe de o parte activități de întreținere periodică (instalare versiuni noi ca urmare a modificărilor legislative sau a îmbunătățirilor aduse funcționalităților soluției ERP) pe de altă parte trebuie avut în vedere reparația sistemului în caz de apariție a unor erori.

Având în vedere complexitatea proceselor derulate cu ajutorul soluției ERP se va avea în vedere în mod obligatoriu încheierea unui contract de asistență și suport cu firma executantă a implementării.

Acest contract va trebui să facă referire la următoarele aspecte :

- Suport prin e-mail
- Suport telefonic și remote (acces direct prin internet)
- Număr de ore de suport și consultanță lunare incluse în contract
- Costul orelor suplimentare atunci când este cazul
- Training useri noi
- Seminarii perfecționare pentru useri din zona de management
- Disponibilitate la intervenții on-site (la sediul S.C. DABLEROM S.R.L.)
- Încheierea contractului de asistență pe minim 3 ani de zile

Pentru a se asigura de **sustenabilitatea** soluției SC DABLEROM SRL va avea în vedere următoarele aspecte:

- Sistemul ERP achiziționat să aibă un istoric de minim 5 ani de zile
- Soluția să fi fost implementată în cel puțin 50 de locații
- Producătorul și echipa implementatorului să aibă o experiență de cel puțin 5 ani în domeniu
- Tehnologia bazelor de date să fie de tip relațional

- Arhitectura soluției să fie de tip client-server multi tier
- Să ofere un grad mare de integrabilitate cu sisteme de calcul tabelar externe, cu orice periferice externe cu automatizări și linii de producție, cu sistem e-business, e-shop

Toate elementele prezentate mai sus vor asigura achiziția și implementarea unei soluții moderne și folosirea unor tehnologii de ultimă generație astfel încât uzura morală să fie redusă în mod considerabil.