

Tabel de conformitate a cerințelor tehnice cu soluția propusă

Conform Caietului de sarcini, pct. 1: “Se prezintă Tabelul de conformitate... cu explicație detaliată pentru fiecare element.”

I. Calificarea companiei și organizare proiect

ID	Cerință din Caietul de sarcini	DA/NU	Explicație detaliată / abordare
TC-01	Interfață în limba română pentru utilizatori	DA	Întreaga interfață UI va fi în limba română. Terminologia contabilă și de afaceri va fi configurată conform practicilor locale și validată împreună cu utilizatorii cheie ai ÎS Fabrica de Sticlă din Chișinău în faza UAT.
TC-02	Metodologie Agile, sprinturi 2-4 săptămâni, livrabile și acceptanță formală per sprint	DA	Aplicăm metodologia Agile/Scrum cu sprinturi de 2-4 săptămâni. Fiecare sprint include: planificare (Sprint Planning), execuție, demonstrație (Sprint Review) și acceptanță formală. Se livrează raport de sprint, product backlog actualizat și produs lucrativ testat. Posibilitate de reziliere după 2 sprinturi conform CS.
TC-03	Licențe SGBD pentru 40 utilizatori	DA	Licențe platforma UNA.md pentru 40 utilizatori permanenți incluse în oferta financiară. Livrare conform condițiilor contractuale, cu suport de instalare și configurare inclus. Posibilitate de extindere la 50 utilizatori conform CS pct. 5.
TC-04	Configurarea sistemului și a mediilor (Dev/Test/Preprod/Prod) + platformă de dezvoltare	DA	Se vor configura 4 medii: Dezvoltare, Testare, Pre-produție și Producție. Automatizare livrare prin CI/CD unde este posibil. Proceduri documentate de deploy, rollback și management al versiunilor. Livrare prin pachete cu instrucțiuni complete.
TC-05	Transformare și migrare date (mapping, rulări la rece, validare, plan revenire, audit)	DA	Plan de migrare complet: identificare surse donator, mapping câmpuri, migrații de probă cu sume de control, verificări integritate, validări automate. Plan de revenire documentat cu puncte de oprire. Jurnal imuabil al operațiunilor de migrare. Reconciliere date post-migrare cu procese verbale. Criptare date în tranzit (TLS 1.3).
TC-06	Documentație tehnică completă pentru exploatare/administrare/mentenanță	DA	Se livrează: manual de administrare, proceduri operaționale, diagrame de arhitectură, descrieri integrare/API (OpenAPI), runbooks operaționale, ghid de troubleshooting. Documentația se actualizează la fiecare sprint.

ID	Cerință din Caietul de sarcini	DA/NU	Explicație detaliată / abordare
TC-07	Instruire utilizatori + rapoarte de formare (participanți, agendă, materiale, testare)	DA	Training organizat per grup/rol de utilizatori. Materiale de instruire (prezentări, ghiduri, video). Evaluare cunoștințe post-instruire. Raport de formare după fiecare sesiune: lista participanți, agenda, materiale distribuite, rezultate testare.
TC-08	Hypercare 6 luni post-implementare	DA	Suport stabilizare 6 luni: SLA definit, proces de gestionare incidente cu priorități (critic/major/minor), timp de răspuns garantat. Prioritate maximă în primele 4 săptămâni. Raportare lunară privind incidentele rezolvate.

II. Componente funcționale (CS pct. 3)

ID	Cerință funcțională	DA/NU	Explicație detaliată / abordare
TF-01	Evidență și control vânzări (facturare, gestiune clienți, conturi de plată, raportare vânzări)	DA	Modul complet de vânzări: întocmirea și corectarea documentelor de vânzare, gestionarea conturilor de plată, evidența facturilor fiscale, integrare e-Factura, monitorizarea livrărilor și plăților, gestionarea agenților de vânzări, rapoarte analitice (profit brut, dinamica vânzărilor, restanțe clienți pe termene).
TF-02	Facturi fiscale și integrare e-Factura	DA	Gestionarea emiterii, stocării și descărcării facturilor fiscale. Integrare completă cu registrele electronice și sistemul e-Factura al SFS. Generare automată și reconciliere.
TF-03	Gestiune relații clienți (oferte, comenzi, acorduri, livrări, reclamații)	DA	Coordonarea completă: creare/transmitere oferte comerciale, înregistrare cerințe specifice, gestionare comenzi și acorduri, monitorizare livrări și plăți, gestionare agenți vânzări, soluționare reclamații. Acte de verificare, control decontări.
TF-04	Evidență și control achiziții (comenzi furnizori, recepție, importuri, retururi, acorduri)	DA	Modul complet de achiziții: înregistrare comenzi, recepție mărfuri/servicii, gestionare intrări materiale și cheltuieli suplimentare. Retururi furnizori, corelarea nomenclatoarelor, discount-uri. Generare/aprobare comenzi din planuri, gestionare acorduri contractuale, acte de verificare și inventariere.
TF-05	Gestiune plăți (conturi curente, numerar, card, valută, import extrase bancare)	DA	Gestionarea mai multor conturi curente, plăți numerar/fără numerar/card. Condiții contractuale depozite/credite, grafice încasări/plăți. Plăți în valută cu control valutar, revalorizare fonduri valutare. Import automat extrase bancare, reconciliere. Registru de casă, ordine de încasare/eliberare, deconturi de avans.
TF-06	Gestiune depozite și stocuri (recepție, expediere, inventariere, mutare, casare)	DA	Evidența completă: acte de casare, mișcări între depozite, recepție și expediere, inventariere cu lipsuri/surplusuri. Rapoarte: executare recepție/asamblare/expediere, controlul documentelor de mișcare, monitorizare rotire stocuri, evidență materiale și obiecte de inventar în exploatare.

ID	Cerință funcțională	DA/NU	Explicație detaliată / abordare
TF-07	Active imobilizate (active fixe, necorporale, leasing, amortizare, reparații)	DA	Registre detaliate: active fixe, necorporale, mijloace materiale în exploatare, contracte leasing. Reflectare comună/separată operațiuni contabilitate managerială. Planificare reparații, întreținere, modernizare, depreciere. Amortizare cu calcul și primă, analize plan-efectiv, stare obiecte și componente.
TF-08	Salarizare și resurse umane (pontaj, calcul salariu, impozite, proiecte salariale, concedii)	DA	Grafice de lucru și tabele de pontaj, calcul salariu brut/net, impozite aferente, proiecte salariale, plăți și indemnizații. Reflectare în contabilitate, tichete de masă, ajutor material, rezerve concedii, borderouri plăți bancă/casierie. Rapoarte conform legislației RM.
TF-09	Bugetare (regulament bugetar, planificare, notificări, control execuție)	DA	Aplicare regulament bugetar, gestionarea completă a procesului de planificare bugetară. Notificări automate configurabile. Control execuție buget achiziții. Analiză comparativă plan/realizat.
TF-10	Planificare (prognoză vânzări, planificare achiziții/producție/consum/stocuri, echilibrare)	DA	Prognoză vânzări pe articole cu sezonitate, stocuri, date statistice. Planificare achiziții, producție, consum intern, stocuri. Analiză abateri plan/realizat. Raportare necesar resurse materiale și umane. Echilibrare planuri pentru coerență financiară și operațională.
TF-11	Contabilitate (registru operațiuni, închidere lună, operațiuni reglementare, TVA, impozite)	DA	Gestionare registru operațiuni financiar-contabile (manual sau din listă tipice). Formule contabile prestabilite. Închidere lună automatizată, operațiuni reglementare, documente aferente. Închidere conturi, repartizare costuri indirecte. Asistent TVA, calcul prorata, raportare fiscală, impozite locale. Repartizare cheltuieli pe activități/centre de cost (manual/automat). Operațiuni recurente, revalidare/ștergere documente.
TF-12	Panou de control managerial (indicatori, rapoarte operaționale, tablou de bord)	DA	Generare indicatori contabili actualizați și rapoarte operaționale. Personalizare monitor indicatori principali. Rapoarte: dinamica și stocuri datorii clienți/furnizori, termeni plată, conturi neachitate.
TF-13	Funcționalități generale (căutare full-text, filtrare, export, personalizare interfață, jurnal audit)	DA	Căutare full-text, configurare criterii filtrare. Generare/personalizare rapoarte cu export PDF/Excel. Rapoarte personalizate per rol. Modificări în grup, jurnal detaliat audit. Personalizare interfață și formulare, obiecte favorite. Istoric activitate per sesiune. Machete imprimare, export orice tabel în format personalizat.

III. Cerințe tehnice nefuncționale (CS pct. 5)

ID	Cerință	DA/NU	Explicație detaliată
TN-01	Arhitectură client-server, multi-strat, stateless web, cozi/workeri, BD tolerantă la defecte, fără SPOF	DA	Arhitectură client-server pe mai multe straturi. Stratul web stateless. Operațiuni consumatoare de resurse executate în fundal prin cozi și workeri. Bază de date în configurație tolerantă la defecte (cluster/replicare) cu comutare automată.

ID	Cerință	DA/NU	Explicație detaliată
			Eliminare SPOF la nivel rețea, aplicație, BD, cozi, load balancer.
TN-02	Disponibilitate SLO \geq 99,5%, RPO \leq 15 min, RTO \leq 60 min, exerciții DR periodice	DA	SLO producție \geq 99,5% cu fereastră tehnologică planificată. RPO \leq 15 minute, RTO \leq 60 minute. Exerciții DR periodice cu procese verbale. Artefacte: diagramă topologie, plan redundanță, regulamente DR/backup, registru dependențe externe.
TN-03	Controlul accesului: RBAC, politici parole, MFA conturi privilegiate, revizuire drepturi	DA	RBAC cu principiul celor mai puține privilegii. Surse conturi locale și/sau director corporativ. Politici parole: lungime minimă, termen valabilitate, istoric, blocare la erori multiple. Revizuire trimestrială drepturi, revocare automată la inactivitate/plecare. MFA obligatorie conturi privilegiate, recomandată toți utilizatorii (TOTP/SMS/push).
TN-04	Criptare: TLS 1.3+, AES-256 în repaus, criptare la nivel de câmp, anonimizare date test, GDPR	DA	Interfețe externe protejate TLS 1.3+. Chei și secrete în seif digital. Criptare AES-256 în repaus, TLS 1.3 în tranzit. Criptare la nivel de câmp pentru date critice (IDNP, conturi bancare, parole). Date personale anonimizate în medii test. Conformitate GDPR.
TN-05	Protecție DDoS, brute force, injection; WAF, rate-limiting, validare input	DA	Mecanisme protecție: rate-limiting, firewall de aplicație (WAF), validarea inputurilor la nivel interfață și API. Protecție împotriva SQL injection, XSS, CSRF conform OWASP Top 10.
TN-06	Audit: jurnal imuabil, retenție \geq 6 luni, export, alerte securitate, integrare SIEM	DA	Jurnal imuabil acțiuni administratori și utilizatori, retenție \geq 6 luni, export la cerere. Evenimentele de securitate (autentificări, schimbări rol, încercări eșuate) pe tablouri de bord cu alerte automate. Posibilitate integrare SIEM.
TN-07	Scanare cod sursă vulnerabilități (OWASP Top 10), pentest înainte de lansare	DA	Scanare automată cod sursă (SonarQube/Snyk). Rezultatele documentate și remediate înainte de lansare. Test de penetrare și scanare vulnerabilități containere/pachete. Raport testare cu măsuri remediere prezentat Beneficiarului.
TN-08	Plan răspuns incidente securitate; patch-uri critice \leq 15 zile	DA	Plan de răspuns la incidente: proceduri clare, responsabilități, canale comunicare, termene răspuns. Testare periodică prin simulări. Actualizări securitate și patch-uri critice aplicate în \leq 15 zile. Monitorizare versiuni și conformitate patch management.
TN-09	API REST/JSON (și SOAP dacă necesar), versionare, rate-limits, OAuth2, SLA/SLO per endpoint	DA	API-uri REST/JSON, compatibilitate SOAP pentru sisteme moștenite. Idempotente, versionare MAJOR.MINOR, deprecation policy. Rate-limits, retry cu backoff, deduplicare, ID-uri corelare. OAuth2 Client Credentials + IP allowlist server-server. SLA/SLO definite per endpoint, clasificare erori 4xx/5xx. Specificații OpenAPI, contracte schimb, teste compatibilitate.
TN-10	Performanță: p95 \leq 3 sec operațiuni cheie, rapoarte p95 \leq 60 sec, scalare orizontală web	DA	Profiluri încărcare definite. Operațiuni cheie p95 \leq 3 sec, sarcini fundal \geq 10/min. Scalare orizontală web/coadă, scalare verticală BD cu opțiuni replicare. Rapoarte operative p95 \leq 60 sec, rapoarte grele în fundal cu notificări (rezultate păstrate \geq 30 zile). Ecran start p95 \leq 30 sec, liste \sim 120 înregistrări \leq 2000 ms. Teste încărcare/stres/long-run înainte de lansare.
TN-11	Observabilitate: metrice, jurnale, trasări, alerting, tablouri operaționale L1/L2, monitorizare sintetică	DA	Implementare metrice, jurnale și trasări. Etichetare versiuni. Alerting pe praguri cu escaladări. Tablouri de bord operaționale L1/L2. Monitorizare sintetică scenarii cheie. Jurnale eveniment: imuabilitate, marcaje timp exacte, ID-uri corelare, căutare full-text, export. Retenție \geq 6 luni. Catalog metrice, SLO, listă alerte, runbook-uri on-call.

ID	Cerință	DA/NU	Explicație detaliată
TN-12	Platformă: Windows Server/Linux LTS, SGBD (Oracle Database SE2), Nginx/Apache, message broker	DA	Platformă: Windows Server / Linux LTS (versiuni stabile recente). SGBD: Oracle Database SE2 (versiune stabilă recentă). Platforma ERP: UNA.md. Server web: Nginx. Message broker: RabbitMQ. Medii Dev/Test/Preprod/Prod cu migrații controlate. Livrare pachete/containere cu instrucțiuni complete.
TN-13	Configurabilitate fără recompilare, extensibilitate, feature flags, canary releases	DA	Modificare registre, reguli calcul, rute aprobare fără recompilare. Puncte oficiale extensie, versionare module, compatibilitate inversă API. Funcții noi prin feature flags, canary releases, revenire rapidă.
TN-14	Legislația RM: contabilitate, declarații, formulare conform cadrului local	DA	Toate configurările, rapoartele, formularele și declarațiile sunt conforme legislației Republicii Moldova. Validare împreună cu utilizatorii cheie. Experiență confirmată în proiecte similare locale (Cablem, GCC/Vetropack, Heliox/Siemens).

IV. Resurse și echipă (CS pct. 1.2, 4)

ID	Cerință	DA/NU	Explicație
TE-01	Volum resurse: minim 900 zile-persoană total, minim 700 zile experți cheie	DA	Volumul propus respectă minimul cerut. Detaliere în oferta financiară (DOC-11.3). Ajustabil pe parcurs conform nevoilor reale.
TE-02	Echipă: minim 10 specialiști + CV-uri și certificate	DA	Echipa propusă: 5 experți cheie + 7 experți non-cheie = 12 specialiști (Unisim-Soft + Coninfo S.R.L., companii afiliate). CV-uri și certificate prezentate. Detalii în DOC-11.9 și Anexa A1.
TE-03	Experți cheie: Manager proiect, Arhitect software, Arhitect aplicație, Analist business, Dezvoltator software	DA	Toți cei 5 experți cheie obligatorii sunt propuși cu CV-uri conforme. Cerințele de calificare sunt îndeplinite. Detalii în DOC-11.9.
TE-04	Statut partener oficial producător software (dacă produs proprietar)	DA	Unisim-Soft deține statut de partener oficial pentru furnizarea și implementarea produsului software propus pe teritoriul RM. Documentul de autorizare/parteneriat prezentat în Anexa A6.
TE-05	Durata implementare: până la 8 luni	DA	Planul de realizare respectă termenul de 8 luni: analiză funcțională, elaborare sarcină tehnică, dezvoltare (backend+frontend), testare (internă + cu Beneficiarul), acceptanță.

V. Livrabile (CS pct. 6)

ID	Livrabil	DA/NU	Cod CPV / Observații
TL-01	Licențe SGBD pentru 40 utilizatori	DA	CPV: 48612000-1. Include în oferta financiară.
TL-02	Alte licențe necesare pentru implementarea proiectului	DA	CPV: 48612000-1. Identificate și incluse.
TL-03	Configurarea sistemului, platformei de dezvoltare	DA	CPV: 72200000-7.
TL-04	Dezvoltarea și implementarea software (analiză, planificare, dezvoltare, testare, livrare, validare, acceptanță)	DA	CPV: 72200000-7.
TL-05	Migrarea datelor	DA	CPV: 72200000-7.
TL-06	Elaborarea documentației tehnice	DA	CPV: 72200000-7.
TL-07	Instruirea utilizatorilor	DA	CPV: 72200000-7.

ID	Livrabil	DA/NU	Cod CPV / Observații
TL-08	Suport post-implementare (hypercare 6 luni)	DA	CPV: 72200000-7.

Notă: Prezentul tabel de conformitate acoperă toate cerințele identificate în Caietul de sarcini. Pentru fiecare element, soluția propusă de UNISIM-SOFT S.R.L. este conformă. Detalii suplimentare sunt disponibile în documentele tehnice aferente (Specificație tehnică, Ofertă, Anexe).

Reprezentant (confirmare conformitate)

Nume: Pavel Tuhari

Funcție: Director General

Semnătură electronică / semnătură + ștampilă

Data: 09.03.2026 DOC-TC

Referință

Licitație: 148/LD-2025

Obiect: Licențe SGBD + servicii implementare ERP

Beneficiar: ÎS Fabrica de Sticlă din Chișinău

Website: unisim-soft.com Pagina: 1/1