

Satura rādītājs

TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA	2
1 Definīcija.....	2
3. Prasības serverim. Servera konfigurācijas minimālās prasības:	2
4. Uzņēmuma resursu pārvaldīšanas sistēmas (ERP) prasības:	3
5. Servera un Sistēmas ieviešanas posmi.....	8
6. Sistēmas garantijas laiks.....	8
7. Uzturēšanas prasības.....	8

TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

Jaunas uzņēmuma resursu pārvaldības sistēmas (ERP) un atbilstošas jaudas (jaunās resursu pārvaldības sistēmas atbalstam un datu drošībai) servera iegāde un ieviešana (Tehniskās specifikācijas aktualizācijas datums: 10.03.2024.)

1 Definīcija.

Ar Jaunas uzņēmuma resursu pārvaldības sistēmas (ERP) un atbilstošas jaudas (jaunās resursu pārvaldības sistēmas atbalstam un datu drošībai) servera iegāde un ieviešana tiek saprasts:

- 1.1. Servera piegāde Linarda Laicena ielā 2, Valmierā;
- 1.2. Programmatūras licenču piegādāšana Pasūtītājam pēc finanšu piedāvājumā minētā apjoma;
- 1.3. ERP sistēmas uzstādīšana, konfigurācija un, pēc Sistēmas palaišanas darbībā, atsekošana līdz 6 mēnešiem;
- 1.4. Pastāvīgas testa vides uzstādīšana un konfigurēšana;
- 1.5. Datu apmaiņas nodrošināšana ar citām Pasūtītāja izmantotām informācijas sistēmām.
- 1.6. Pakalpojuma izmantošanas laikā Pasūtītājs var mainīt nepieciešamo licenču, nepārsniedzot piedāvājumā ietverto licenču un sistēmas moduļu skaitu.
- 1.7. Pakalpojuma izmantošanas laikā Pasūtītājam ir pieejami Piegādātāja sertificēti eksperti, lai sniegtu konsultācijas vai atbalstītu programmatūras darbības traucējumu novēršanai. Reakcijas laikam jābūt ne lielākam par 8 stundām darba dienās no plkst. 6:00 – 23:00.

2. Esošās situācijas apraksts:

SIA VALPRO izmanto Horizon programmatūru grāmatvedības, loģistikas, sagādes un ražošanas procesu nodrošināšanai. 50 aktīvi lietotāji ar Office Standart licencēm un 35 ar Office Basic licencēm. Kopā uzņēmumā uz šo brīdi 300 darbinieki.

3. Prasības serverim. Servera konfigurācijas minimālās prasības:

- 3.1. Procesors: Viens vismaz 24 kodolu 64-bitu x86 arhitektūras procesors, kura jauda pēc SPEC CPU2017 (CPU2017 Integer Speed, Base Results) testiem (<https://www.spec.org/cpu2017/results/cint2017.html>) ir vismaz 15.2 punkti, atbalsta vismaz DDR5 4400 MHz, vismaz 4 TB.
- 3.2. Operatīvā atmiņa: Vismaz 128GB (4 gab. 32 GB) DDR5 RDIMM ECC (darba frekvence augstākā atbilstoši centrālajam procesoram), atbalsta vismaz 8 DIMM (viens CPU), 16 DIMM (divi CPU) RAM slotus.
- 3.3. Diski (SSD):
 - 3.3.1. 4 gab. vismaz 960GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 2.5in Hot-plug (3.5in HYB CARR).
 - 3.3.2. Diski (HDD): 1 gab. vismaz 8TB Hard Drive SAS ISE 12Gbps 7.2K 512e 3.5in Hot-Plug.
- 3.4. Datu tīkls: Vismaz 4 porti 1GbE BASE-T (OCP NIC) un vismaz 2 porti 1GbE BASE-T (LOM).
- 3.5. Disku RAID kontrolieris: Nodrošina vismaz RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 aparatūras līmenī, vismaz 8GB kešatmiņa.
- 3.6. Barošanas bloki: Serverim ir jābūt komplektētam ar vismaz 700W dublētiem (redundant, N+N) barošanas blokiem, serverim ir jāturpina darboties viena barošanas bloka bojājuma gadījumā. Barošanas bloki ir karsti maināmi. Komplektā atbilstoši kabeļi (C13/C14). Efektivitāte pie 50 procenti noslodzes ir vismaz 96 procenti (vismaz Titanium), atbilstoši ErP Lot 9 (2024) regulai.
- 3.7. Korpusss: Korpusam jābūt ievietojamam standarta serveru statnē. Korpusa augstums 2U.

3.8. Slīdes: Servera ražotāja servera statnes servera montāžas slīdes.

3.9. Vadības programmatūra: Piedāvātajam serverim ir jābūt nokomplektētam ar vadības programmatūru iDRAC9 Enterprise 16G, lai nodrošinātu savietojamību ar Pasūtītāja rīcībā esošo OpenManage pārraudzības programmatūru.

3.10. Drošības prasības: Integrēts vismaz Trusted Platform Module (TPM) 2.0.

3.11. Diagnostikas sistēma : Brīdina vismaz par detaļu (operatīvā atmiņa (RAM), cietie diski (HDD)) iespējamo bojājumu. Brīdinājums tiek uzskatīts par pietiekamu pamatu attiecīgās detaļas nomaiņai garantijas ietvaros.

3.12. Programmatūra:

3.12.1. Windows Server 2022 Standard (jānodrošina licencēti 48 kodoli).

3.12.2. Windows Server 2022 User CALs (85 gab.).

3.12.3. Garantija: 5 gadi, onsite ar reakcijas laiku nākamā darba diena, bojājumu novēršana ne vēlāk kā viena mēneša laikā.

Ja Pretendenta piedāvātās sistēmas darbināšanai nepieciešams serveris ar jaudīgāku konfigurāciju, piedāvājumā jāiekļauj sistēmai nepieciešamā optimālā servera konfigurācija.

4. Uzņēmuma resursu pārvaldīšanas sistēmas (ERP) prasības:

4.1. Programmatūras Pretendents nodrošina ERP sistēmas instalāciju uz servera un atbilstoša daudzuma lietotāju licenču skaitu pēc piedāvājumā minētā apjoma.

4.2. Sistēmai ir jābūt ērti un intuitīvi lietojamai, nodrošinot ikdienas darba pienākumu funkciju ātru izpildi. Sistēmai jābūt loģiskai, grafiskajam interfeisam ergonomiskam un lietotājdraudzīgam (*user-friendly*).

4.3. Finanšu pārvaldība.

4.3.1. Modulim jānodrošina ar visām grāmatvedības funkcijām, ieskaitot debitoru un kreditoru grāmatvedību, t.sk. faktoringa darījumu, galveno grāmatu, aktīvu un pasīvu pārvaldību, budžeta plānošanu;

4.3.2. Sistēmai jāļauj izveidot un pārvaldīt uzņēmuma budžetus, veikt salīdzinājumus ar faktiskajiem rezultātiem un nodrošināt iespēju pielāgot budžetus atbilstoši uzņēmuma vajadzībām un stratēģijai.

4.3.3. Modulim jāspēj ģenerēt dažādus finanšu pārskatus un analītiskus ziņojumus, ieskaitot bilances, peļņas un zaudējumu pārskatus, naudas plūsmas ziņojumus un budžeta atskaides;

4.3.4. Sistēmai jābūt spējīgai uzraudzīt un pārvaldīt uzņēmuma naudas plūsmu, iekļaujot rēķinu izrakstīšanu un saņemšanu, bankas transakcijas un izmaksu apstiprinājumus;

4.3.5. Jānodrošina iespēja reģistrēt un uzraudzīt uzņēmuma pamatlīdzekļus, veikt nolietojuma aprēķinus, uzturēt informāciju par pamatlīdzekļu vērtību un stāvokli, veikt ikgadējo pamatlīdzekļu inventarizāciju digitāli;

4.3.6. Sistēmai jābūt spējīgai aprēķināt un pārvaldīt nodokļu maksājumus un deklarācijas, ieskaitot PVN un uzņēmumu ienākuma nodokli, statistikas pārskatus (Intrastat)

4.3.7. Modulim jānodrošina iespēja pārvaldīt un uzraudzīt klientu un piegādātāju datus, veikt finanšu transakcijas ar tiem un sekot līdzi saistītajiem rēķiniem un maksājumiem;

4.3.8. Sistēmai jānodrošina augsta līmeņa datu drošība un atbilstība attiecīgajiem regulatīvajiem standartiem, GDPR.

4.3.9. Iespēja pārvaldīt kontus pēc izmaksu centriem, izmaksu vienībām, projektiem.

4.3.10. Klientu kredītlimitu kontrole, t.sk. Faktoringa limitu kontrole.

4.4. Ražošanas plānošana, uzskaitē un krājumu pārvaldība reāllaikā.

- 4.4.1. Sistēmai jābūt spējīgai ģenerēt un pārvaldīt ražošanas plānus, ņemot vērā pieejamos ražošanas resursus, darbinieku kapacitāti, materiālu un pusfabrikātu pietiekamību, klientu pieprasījumus un citus faktorus.
- 4.4.2. Modulim jāspēj nodrošināt aktuālo informāciju par ražošanas procesiem, ieskaitot piegādes, izlietošanas un krājumu līmeņus, lai uzlabotu darbības plānošanu un pieņemumu pieņemšanu.
- 4.4.3. Sistēmai jābūt integrētai ar krājumu pārvaldības funkcijām, lai automātiski pārvaldītu krājumus, paredzētu vajadzības un veiktu automātiskas pasūtīšanas darbības.
- 4.4.4. Sistēmai jābūt spējīgai veikt krājumu analīzi, paredzēt vajadzības un optimizēt krājumus, lai samazinātu noliktavas izmaksas un uzlabotu materiālu, pusfabrikātu un produktu aprites procesus.
- 4.4.5. Modulim jānodrošina iespēja uzraudzīt un analizēt ražošanas efektivitāti un pašizmaksas rādītājus, lai identificētu iespējas uzlabot efektivitāti.
- 4.4.6. Sistēmai jābūt spējīgai nodrošināt produktu pasūtījuma izpildes izsekojamību pa visu ražošanas ķēdi, sākot no izejvielām līdz gataviem produktiem, lai garantētu kvalitāti un atbilstību kvalitātes standartiem.
- 4.4.7. Iespēja reģistrēt produktu un tā komponentus, saistot to ar sērijas numuru, klienta pasūtījumu, ražošanas pasūtījumu, garantijas kodu, uzstādīšanas datumu, komentāriem, notikumu vēsturi kā veikto apkopi un saistību ar neatbilstībām, darbību reģistrāciju lietotājiem ar atgādinājumiem un to izpildi.
- 4.4.8. Produktu tehnoloģijas izstrāde, piešķirot nepieciešamās darbības, materiālus ar iespēju aprakstīt instrukcijas un savienot elektroniskos dokumentus - elektroniskie dokumenti pāriet no viena procesa uz otru.
- 4.4.9. Iespēja sagatavot ražošanas operācijas un ievadīt darba laikus.
- 4.4.10. Iespēja noteikt spējas un personāla faktorus katrai operācijai iespēja reģistrēt alternatīvas produktu tehnoloģijas ar revīzijas pārvaldību, laika un klientu pārvaldību atsevišķai tehnoloģijai, materiālām alternatīvām.
- 4.4.11. Spēja konfigurēt vēlamās konfigurācijas produktu.
- 4.4.12. Iespēja identificēt apakšuzņēmēju darbībai, pēc tam kontrolējot apakšuzņēmuma līgumu slēgšanu, izmantojot tā atsevišķo vadību.
- 4.4.13. Iespēja reģistrēt apkopi, ja nepieciešams, kam seko notikumu secības izsekošana.
- 4.4.14. Iespēja mainīt reģistrēto pasūtījumu grafiku
- 4.4.15. Ražošanas grafika pārvaldība Ganta grafikā.
- 4.4.16. Darba centru grafiskā vadība, vienības slodzes pēc iespējām
- 4.4.17. Iespēja izdrukāt ražošanas dokumentus kopā ar pievienotajiem pielikumiem un svītrkodiem, kas pēc tam tiks izmantoti notikumu reģistrācijā
- 4.4.18. Iespēja reģistrēt un pārvaldīt neatbilstības, to statusus, darbības ar integrētu atgādinājumu sistēmu un darbību reģistrāciju ar komentēšanu.
- 4.4.19. Plāna un fakta salīdzināšanas funkcija pēc pasūtījuma izpildes, kas parādītu darba un materiālu atšķirības
- 4.4.20. Iespēja rasējumu failu pievienošana un automātiska drukāšana ražošanas pasūtījumiem
- 4.5. Klientu attiecību un pārdošanas pārvaldība (CRM).**
 - 4.5.1. Sistēmai centralizēti jāuzkrāj, jāglabā un jāpārvalda visu klientu informācija, ieskaitot kontaktinformāciju, vēsturisko informāciju par pirkumiem un komunikāciju vēsturi.

- 4.5.2. Modulim jānodrošina iespēja izsekot un uzraudzīt pārdošanas darbības, ieskaitot piedāvājumu izveidi, pārdošanas darījumu slēgšanu.
- 4.5.3. Sistēmai jānodrošina iespēja veikt pārdošanas prognozes, analizēt pārdošanas efektivitāti un identificēt iespējas uzlabot pārdošanas procesus un rezultātus.
- 4.5.4. Modulim jāspēj nodrošināt iespēju sadarboties ar klientiem, izmantojot dažādas saziņas kanālus, piemēram, e-pastu, telefonsarunu un tiešsaistes čatus.
- 4.5.5. Pārdošanas kanālu integrācija: Sistēmai jābūt integrētai ar dažādiem pārdošanas kanāliem, ieskaitot tiešo pārdošanu, mazumtirdzniecību un e-komerciju, lai nodrošinātu vienotu klientu pieredzi.
- 4.5.6. Kampaņu vadība: Modulim jābūt spējīgam veidot, plānot un izpildīt mārketinga kampaņas, izmantojot dažādas mārketinga kanālus un rīkus, un sekot kampaņu veikspējai.
- 4.5.7. Klientu apkalpošanas uzraudzība: Sistēmai jāspēj nodrošināt iespēju uzraudzīt un novērtēt klientu apkalpošanas darbības, ieskaitot reakcijas laiku, risināto problēmu skaitu un klientu apmierinātību.
- 4.5.8. Mobilitāte: Modulim jābūt pieejamam arī mobilajām ierīcēm, lai pārdevēji un klientu apkalpošanas speciālisti varētu piekļūt svarīgai informācijai un veikt darbības no jebkuras vietas.
- 4.5.9. Pieskaņojamība, Sistēmai jābūt iespējai pielāgoties uzņēmuma individuālajām vajadzībām un procesiem, nodrošinot pielāgojamus veidņus, atskaites un darbplūsmas.
- 4.5.10. Pārdošanas pasūtījumu saistišana ar ražošanas pasūtījumu, projektu.
- 4.5.11. Pasūtījumu pabeigšanas iespēju reāllaika novērtējums.
- 4.5.12. Izmaksu, tāmju aprēķināšana.
- 4.5.13. Debitoru parādu un naudas plūsmu analīze.
- 4.5.14. Piedāvājumu, pasūtījumu reģistrācija klientiem, nosūtīšana pa e-pastu, izmantojot sistēmā iebūvēto funkciju.
- 4.5.15. Cenu lapas un atlaižu sistēmas.
- 4.5.16. Bonusu aprēķini pircējiem.
- 4.5.17. Aģentu komisijas maksu aprēķins
- 4.5.18. Kvalitātes modulis: kvalitātes vadība ar klientu reklamācijas veidiem, to statusiem un turpmākajām darbībām
- 4.5.19. Iespēja ģenerēt izejošos dokumentus dažādās valodās (Latviešu, Angļu, Vācu, Franču, Spāņu).
- 4.6. Piegādātāju un iepirkumu pārvaldība (SRM).**
 - 4.6.1. Piegādātāju datu uzglabāšana un pārvaldība: Modulim jābūt spējīgam uzglabāt un pārvaldīt visu piegādātāju informāciju, ieskaitot kontaktainformāciju, kvalifikāciju, vēsturi un darījumu vēsturi.
 - 4.6.2. Jābūt iespējai reģistrēt aktivitātes, uzdot uzdevumus nākošajai aktivitātei ar atgādinājumu uz e-pasta adresi.
 - 4.6.3. Piegādātāju novērtēšana un izvēle: Sistēmai jāspēj nodrošināt iespēju novērtēt piegādātājus reģistrējot dažādus kritērijus, piemēram, kvalitātes prasībām neatbilstošas piegādes, preču daudzuma neatbilstības, piegādes laika kavējumi. Jābūt iespējai piegādātāju kartiņā saglabāt piegādātāja novērtēšanas protokolu.
 - 4.6.4. Līgumu pārvaldība: Modulim jābūt spējīgam pārvaldīt līgumus ar piegādātājiem, ieskaitot līgumu izveidi, uzraudzību, atjaunošanu un beigu pārvaldību.

- 4.6.5. Piegāžu plānošana un pārvaldība: Sistēmai jāspēj nodrošināt iespēju plānot un pārvaldīt piegādes procesus, ieskaitot piegādes grafikus, pasūtījumu apstrādi un piegādes izsekošanu.
- 4.6.6. Krājumu pārvaldība un piegāžu risinājumi: Sistēmai jābūt spējīgam pārvaldīt krājumus un nodrošināt piegādātājiem piekļuvi piegādes informācijai un risinājumiem, piemēram, just-in-time piegādes un krājumu konsignācijas.
- 4.6.7. Integrējamība un pielāgojamība: Modulim jābūt integrējamam ar citām sistēmām, piemēram, ražošanas un piegāžu sistēmām, nodrošinot datu sinhronizāciju un vienotu darbplūsmu. Tas arī jābūt pielāgojamam atbilstoši uzņēmuma konkrētajām vajadzībām un procesiem.
- 4.6.8. Analītika un atskaites: Sistēmai jābūt spējīgam nodrošināt analītiskas funkcijas un atskaites, lai uzraudzītu un novērtētu piegādātāju veikspēju un efektivitāti.
- 4.6.9. Piegādātāja uzticamības novērtējums.
- 4.6.10. "Ko darīt, ja?" Analīze - kādas sekas kavētām piegādēm.
- 4.6.11. Iespēja automātiski un manuāli veidot pirkšanas pasūtījumus un pārvaldīt to statusus.
- 4.6.12. Iespēja reģistrēt preču pienākšanu, ievadot partijas numuru, uzglabāšanas vietu un ierašanās datumu, automātiski izdrukājot uzlīmes
- 4.6.13. Pārbaudes kontroles funkcijas iespēja
- 4.6.14. Kvalitātes modulis: kvalitātes vadība piegādātāju, iekšējās reklamācijas veidiem, to statusiem un turpmākajām darbībām.
- 4.7. Cilvēkresursu pārvaldība (HRM) reāllaikā.**
 - 4.7.1. Darbinieku datu uzglabāšana: Modulim jābūt spējīgam centralizēti uzglabāt un pārvaldīt visu darbinieku informāciju, ieskaitot kontaktinformāciju, amatu vēsturi, kvalifikāciju un darba stāžu.
 - 4.7.2. Darba laika pārvaldība: Sistēmai jāspēj nodrošināt iespēju uzskaitīt un pārvaldīt darbinieku darba laiku, ieskaitot darba stundu uzskaiti, pārtraukumu pārvaldību un darba laika grafiku.
 - 4.7.3. Atalgojuma un pabalstu pārvaldība: Modulim jābūt spējīgam aprēķināt un uzraudzīt darbinieku atalgojumu, ieskaitot algas, bonusus, komisijas un citus pabalstus, un nodrošināt atalgojuma izmaksu veikšanu.
 - 4.7.4. Darbinieku attīstība un apmācība: Sistēmai jāspēj nodrošināt iespēju plānot, uzraudzīt un novērtēt darbinieku apmācības un attīstību, kā arī pārvaldīt apmācību resursus un programmas.
 - 4.7.5. Darbinieku veikspējas novērtēšana: Modulim jābūt spējīgam veikt darbinieku veikspējas novērtēšanu, ieskaitot darba rezultātu analīzi, darbinieku novērtējumu un atgriezenisko saiti.
 - 4.7.6. Darba drošība un veselība: Sistēmai jāspēj nodrošināt iespēju pārvaldīt un uzraudzīt darba drošības un veselības jautājumus, ieskaitot risku novērtēšanu, negadījumu uzskaiti un profilaksi.
 - 4.7.7. Personāla plānošana: Modulim jābūt spējīgam veikt personāla plānošanu un prognozēt darbinieku vajadzības atbilstoši organizācijas mērķiem un izaugsmes plāniem.
 - 4.7.8. Mobilitāte: Sistēmai jābūt pieejamai arī mobilajām ierīcēm, lai darbinieki varētu piekļūt svarīgai informācijai un veikt darbības no jebkuras vietas.
 - 4.7.9. Pieskaņojamība: Modulim jābūt pielāgojamam un integrējamam ar citām sistēmām, piemēram, uzņēmuma finanšu un pārdošanas sistēmām, nodrošinot datu sinhronizāciju un vienotu darbplūsmu.

- 4.7.10. Darbinieku reģistrēto ierakstu apstiprināšanas / korigēšanas iespēja.
- 4.7.11. Iespēja plānot un deleģēt darbus.
- 4.7.12. Personāla atlases pārvaldība.
- 4.7.13. Darbinieku pašapkalpošanās un iekšējās informācijas portāls.
- 4.7.14. Atvaļinājumu pārvaldība.
- 4.7.15. Kompetenču un prasmju matricas izveidošana un pārvaldība.
- 4.8. Ilgtspēja - klimata pēdas nospieduma aprēķins un atskaites saskaņā ar ES ziņojumiem.**
 - 4.8.1. Aprēķināt oglekļa emisijas.
 - 4.8.2. Oglekļa emisijas samazināšanas stratēģiskie plāni.
 - 4.8.3. Oglekļa emisijas norādīšana dokumentos.
- 4.9. Business Intelligenci (BI) un datu analīzi:**
 - 4.9.1. Datu analīzes rīki un atskaišu ģenerēšana.
 - 4.9.2. Prognozēšana un datu vizualizācija.
 - 4.9.3. Reāllaika atskaišu un analīzes automātiska ģenerēšana.
- 4.10. Iekārtu, aprīkojuma un instrumentu pārvaldība.**
 - 4.10.1. Iekārtu un aprīkojuma reģistrācija un identifikācija, modulim jābūt spējīgam uzglabāt visu uzņēmuma iekārtu un aprīkojuma informāciju, ieskaitot to specifikācijas, identifikācijas numurus, darbības stāvokli un atrašanās vietu.
 - 4.10.2. Pārvaldības plānošana un grafiku izveide, Sistēmai jābūt spējīgai izveidot un uzraudzīt plānus iekārtu un aprīkojuma uzturēšanai, apkopei un remontiem, iekļaujot regulāras apkopes darbus un prognozējamus bojājumus.
 - 4.10.3. Uzturēšanas un remonta vēsture, modulim jābūt iespējai uzturēt pilnīgu vēsturi par katru iekārtu un aprīkojumu, iekļaujot veiktos remontus, apkopi, nomaiņas un citus notikumus.
 - 4.10.4. Nodrošinātības uzraudzība, Sistēmai jābūt spējīgai uzraudzīt iekārtu un aprīkojuma drošības un sertifikācijas statusu, lai nodrošinātu atbilstību normatīvajiem un drošības standartiem.
 - 4.10.5. Iekārtu noslodzes novērtējums, modulim jābūt iespējai novērtēt iekārtu un aprīkojuma noslodzi un efektivitāti, lai identificētu maz izmantotās un pārslogotās iekārtas un varētu veikt nepieciešamos pasākumus to optimizēšanai.
 - 4.10.6. Rezerves daļu un materiālu pārvaldība, Sistēmai jābūt spējīgai uzraudzīt rezerves daļu un materiālu krājumus, lai nodrošinātu nepārtrauktu piegādi un remontu.
 - 4.10.7. Atbildības un lietošanas pilnvaru pārvaldība, modulim jābūt sistēmai, kas nodrošina iespēju piešķirt atbildību un lietošanas pilnvaras konkrētām personām vai nodaļām, lai optimizētu iekārtu izmantošanu un uzturēšanu.
 - 4.10.8. Integrācija un moblais piekļuve, Sistēmai jābūt spējīgai integrēties ar citām sistēmām un piedāvāt mobilās aplikācijas, lai uzņēmuma darbinieki varētu piekļūt iekārtu un aprīkojuma informācijai un veikt nepieciešamos uzdevumus no jebkuras vietas.
- 4.11. Mobilitāte.** Sistēmai jābūt pieejamai arī no mobilajām ierīcēm, lai varētu piekļūt informācijai un veikt darbības no jebkuras vietas.
- 4.12. Integrācija.** Sistēmai jānodrošina datu apmaiņa ar citām Pasūtītāja izmantotām informācijas sistēmām:
 - 4.12.1. Ar esošo grāmatvedības sistēmu Horizon.
 - 4.12.2. Ar Microsoft Office.
 - 4.12.3. Solidworks.
 - 4.12.4. Elektroniskai dokumentu apmaiņai ar klientiem un piegādātājiem (EDI).
 - 4.12.5. CribMaster – Stokker kioski.

- 4.12.6. Ar pamatbanku (Swedbank).
- 4.12.7. Un citām Pasūtītāja izmantotām sistēmām.
- 4.12.8. Datu apmaiņa caur API moduli.
- 4.13.** *Sistēmai* ir jābūt papildināmai bez papildus programmēšanas darbu veikšanas (atskaišu izveide, klasifikatoru pārvaldība).
- 4.14.** *Sistēmai* jābūt viegli pārkonfigurējamai, lai pats klients (sistēmas administrators) varētu mainīt parametrus, papildināt formu ar jauniem laukiem utml..
- 4.15.** *Sistēmai* ir automātiski jā saglabā auditācijas pieraksti par katru no laukiem, saglabājot informāciju, kurš lietotājs veica lauka vērtības modificēšanu, kad tā tika veikta, kā arī iepriekšējā lauka vērtība. Tāpat nepieciešams saglabāt katra lietotāja darbību vēsturi attiecībā uz dokumentu veidošanu, apstiprināšanu, izskatīšanu.

5. Servera un Sistēmas ieviešanas posmi

- 5.1.** Servera piegāde.
- 5.2.** Sistēmas piegāde un uzstādīšana.
- 5.3.** Testa vides uzstādīšana.
- 5.4.** Pielāgošana SIA VALPRO tehniskajai infrastruktūrai (sadarbībā ar Pasūtītāja speciālistiem).
- 5.5.** Konfigurēšana un sagatavošana darbam.
- 5.6.** Plānotais ieviešanas laiks.
- 5.7.** Plānotais atsekošanas laiks, pēc Sistēmas starta.

Ja piedāvātajā *Sistēmas* risinājumā tiek izmantota speciāla programmatūra, kuras autors nav Piegādātājs, Piegādātājs ir atbildīgs par tās pasūtīšanu un norēķiniem ar *Sistēmas* risinājumā izmantotās speciālās programmatūras izstrādātāju vai piegādātāju.

Sistēma uzskatāma par ieviestu pēc visu minēto posmu pabeigšanas un darbu pieņemšanas - nodošanas akta vai, gadījumā, ja darbi tiek nodoti pa posmiem - pēdējā darbu pieņemšanas - nodošanas akta - abpusējas parakstīšanas.

Visus izdevumus, kas varētu rasties saistībā ar piedāvātā *Sistēmas* risinājuma piegādi, uzstādīšanu un tās integrāciju ar esošo Pasūtītāja IT infrastruktūru, sedz Piegādātājs (izņemot tās licences, kas jau ir pieejamas Pasūtītājam, t.i., Microsoft Windows Server licence, MS SQL Server licence).

6. Sistēmas garantijas laiks.

- 6.1.** Pēc *Sistēmas* ieviešanas, sistēmas garantijas laiks ir vismaz 2 gadi. Garantijas laika uzskaite tiek veikta no darbu pieņemšanas - nodošanas akta abpusējas parakstīšanas datuma.
- 6.2.** Garantijas laikā atklātās *Sistēmas* kļūdas, ievainojamības un citus garantijas gadījumus tehniskā uzdevuma ietvaros, Piegādātājs novērš uz sava rēķina.
- 6.3.** Pasūtītājam ir tiesības ar Piegādātāju noslēgt uzturēšanas līgumu (SLA).
- 6.4.** Garantija attiecināma uz atklātām *Sistēmas* programmatūras (vai moduļu) kļūdām vai ievainojamībām un Piegādātāja ievadītiem vai rekomendētiem sistēmas iestatījumiem, kas izraisījuši *Sistēmas* nekorektu/traucētu funkcionēšanu tehniskā uzdevuma ietvaros.

7. Uzturēšanas prasības.

7.1. Sadarbībā ar atbildīgajiem Pasūtītāja darbiniekiem Piegādātājam jānodrošina piedāvātā Sistēmas risinājuma datu bāzes rezerves kopēšanas mehānisma sagatavošana un korektas darbības pārbaude pirms sistēmas nodošanas ekspluatācijā.