

SMLOUVA O DÍLO

dle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „*občanský zákoník*“)

Lesy České republiky, s.p.

se sídlem Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 500 08 Hradec Králové

IČO: 421 96 451

DIČ: CZ42196451

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl AXII, vložka 540

bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Hradec Králové,
číslo účtu: 26300511/0100

zastoupený: Ing. Liborem Strakošem, výrobně-technickým ředitelem, dle podpisového
řádu

osoba oprávněná k jednání ve věcech technických:

Telefon:

Mobilní telefon:

E-mail:

(dále jako „*objednatel*“) na straně jedné

a

HA-SOFT, s.r.o.

se sídlem Rokycanova 566/17, Židenice, 615 00 Brno

IČO: 463 45 680

DIČ: CZ46345680

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 5612

Zastoupený: Ing. Bohumírem Handlarem, jednatelem společnosti
bankovní spojení: Československá obchodní banka, a. s., pobočka Brno
číslo účtu: 205313/0300

osoba oprávněná k jednání ve věcech technických:

(dále jako „*zhotovitel*“) na straně druhé

(objednatel a zhotovitel dále též společně jako „*smluvní strany*“ a každý jednotlivě jako „*smluvní strana*“)

uzavírají na základě výsledku řízení k zadání veřejné zakázky s názvem „Výzva k podání nabídek č. 1 – Změny Seiwin 2024“ (ev. č. zakázky: 099/2024/008/001), zadané v rámci dynamického nákupního

systému ve smyslu ustanovení § 138 zákona č. 134/2016, Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu o dílo (dále jen „*smlouva*“):

I.

Předmět smlouvy

1. Předmětem smlouvy je za podmínek smlouvou dále stanovených poskytnout zhotovitelem objednateli plnění spočívající v dodání a implementaci souboru úprav informačního systému SEIWIN5 (dále jen „*Soubor úprav*“). Soubor úprav bude odpovídat funkčním i nefunkčním požadavkům definovaným v příloze č. 1 smlouvy – Technická specifikace a rovněž i dalším podmínkám uvedeným v příloze č. 1 smlouvy.
2. Implementací se rozumí provedení instalace Souboru úprav, a to v rozsahu stanoveném smlouvou, a dále provedení uživatelského nastavení Souboru úprav včetně nastavení takto upraveného informačního systému SEIWIN5 u objednatele dle smlouvy, uvedení Souboru úprav včetně takto upraveného informačního systému SEIWIN5 do provozu, vytvoření elektronické dokumentace, provedení základního školení k Souboru úprav a k takto upravenému informačnímu systému SEIWIN5. Implementace Souboru úprav bude provedena na serverovém vybavení ve vlastnictví objednatele.
3. V rámci implementace se zhotovitel dále zavazuje provést pro objednatele školení objednatelům určených osob, v jehož rámci zhotovitel seznámí takto objednatelům určené osoby se Souborem úprav a s upraveným informačním systémem SEIWIN5 (zhotovitel osobám určeným objednatelům představí práci se Souborem úprav, resp. s upraveným informačním systémem SEIWIN5). Školení dle tohoto odstavce je zhotovitel povinen provést v rozsahu min. 8 hod (1 MD) k úpravám 1 modulu, tj. v rozsahu min. 32 hod (4 MD) k úpravám 4 modulů, v místě určeném objednatelům.
4. Pro vyloučení pochybností smluvní strany shodně uvádí, že plnění, jež má být dle této smlouvy poskytnuto zhotovitelem objednateli, nezahrnuje školení ovládání jiných informačních systémů či software objednatele či jeho zaměstnanců či provádění importů dat.
5. Objednatel se zavazuje zaplatit zhotoviteli za řádné poskytnutí plnění předmětu smlouvy dohodnutou cenu.

II.

Způsob provádění plnění – implementace, doba a místo plnění

1. Zhotovitel je povinen provést dílo (a poskytnout veškerá plnění) dle této smlouvy na svůj náklad a nebezpečí v termínech dle této smlouvy.
2. Objednatel poskytne zhotoviteli potřebnou součinnost, kterou se rozumí zejména zajištění vyhovujících technicko-organizačních podmínek v rozsahu nezbytném pro naplnění účelu smlouvy.
3. Obě smluvní strany jsou povinny se vzájemně informovat o všech skutečnostech, které mají nebo mohou mít vliv na řádné plnění smlouvy.
4. Zhotovitel se zavazuje veškerá plnění dle této smlouvy, s výjimkou školení, poskytnout a předat objednateli v místě sídla objednatele, **a to nejpozději do 9 měsíců od nabytí účinnosti smlouvy.**
5. Školení dle čl. I. smlouvy se zhotovitel zavazuje provést **bezprostředně po převzetí** bezvadného funkčního Souboru úprav a bezvadného upraveného informačního systému SEIWIN5 objednatelům; konkrétní termín bude určen dle dohody smluvních stran.

6. Objednatel je oprávněn se průběžně informovat o stavu/postupu plnění smlouvy u zhotovitele, stejně jako je oprávněn kontrolovat postup provádění prací zhotovitelem; zhotovitel je povinen poskytnout objednateli za tímto účelem potřebnou součinnost.
7. O předání veškerých plnění dle čl. I. smlouvy, s výjimkou školení, zhotovitelem a jejich převzetí objednatelem bude pořízen datovaný protokol, podepsaný oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Zhotovitel je povinen vyzoomět objednatele o zamýšleném předání plnění nejméně 5 pracovních dnů předem, s uvedením data a předpokládané doby předání, aby byl objednatel schopen poskytnout zhotoviteli potřebnou součinnost.
8. Objednatel je oprávněn odmítnout převzetí plnění dle předchozího odstavce, pokud nesplňuje podmínky ujednané smlouvou, zejména pokud plnění nebylo dodáno včas, ve sjednané jakosti, specifikaci či pokud je nefunkční či pokud vykazuje jakékoli vady či nedodělky.

III.

Cena, platební podmínky

1. Dohodnutá (celková) cena za poskytnutí veškerých plnění (příp. práv) dle této smlouvy činí **4 400 000 Kč** (slovy: čtyři miliony čtyři sta tisíc korun českých) **bez DPH**.
2. K ujednané ceně bude připočtena DPH dle příslušných právních předpisů, vznikne-li k její úhradě povinnost.
3. Smluvní strany sjednávají, že cena uvedená v odst. 1 tohoto článku smlouvy vyčíslená bez DPH má charakter ceny finální (maximálně přípustné), tj. zahrnuje ocenění splnění všech plnění a práv, které má zhotovitel dle smlouvy poskytnout objednateli. Zhotovitel není v souvislosti s plněním smlouvy oprávněn účtovat a požadovat na objednateli úhradu jakýchkoliv jiných či dalších částek.
4. Cenu za veškerá plnění řádně dle této smlouvy poskytnutá objednateli uhradí zhotovitel objednateli na základě daňového dokladu (faktury) řádně vystaveného zhotovitelem. Zhotovitel je oprávněn daňový doklad (fakturu) vystavit až po poskytnutí veškerých plnění dle této smlouvy objednateli, zejména, nikoli však pouze, po předání a převzetí plnění ve smyslu čl. II. odst. 7 smlouvy stvrzeném podpisem protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Splatnost daňového dokladu (faktury) je 30 dnů ode dne jeho doručení objednateli.
5. Daňový doklad (faktura) musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu dle příslušných právních předpisů, zejména zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále též „zákon o DPH“). Přílohou daňového dokladu (faktury) musí být kopie protokolu dle čl. II. odst. 7 smlouvy podepsaná oběma smluvními stranami. V případě, že daňový doklad (faktura) nebude odpovídat požadavkům příslušných právních předpisů a/nebo smlouvy, je objednatel oprávněn vrátit jej bez proplacení zpět zhotoviteli, aniž by se dostal do prodlení s jeho úhradou; lhůta splatnosti v takovém případě počíná běžet až od doručení bezvadného (opraveného, doplněného) daňového dokladu objednateli, a to včetně požadované přílohy.
6. Úhrada ceny bude provedena v české měně. Za datum uskutečnění zdanitelného plnění je považován den podpisu protokolu dle čl. II. odst. 7 smlouvy oběma smluvními stranami.
7. Daňový doklad (faktura) se považuje za včas uhrazený, pokud je fakturovaná částka nejpozději v den splatnosti odesána z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.
8. Objednatel nebude poskytovat zálohy na cenu za plnění dle smlouvy.
9. Stane-li se zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu ustanovení § 106a zákona o DPH, je povinen neprodleně o tomto písemně informovat objednatele.

10. Bude-li zhotovitel ke dni poskytnutí zdanitelného plnění veden jako nespolehlivý plátce ve smyslu ustanovení § 106a zákona o DPH, je objednatel oprávněn část ceny odpovídající dani z přidané hodnoty uhradit přímo na účet správce daně v souladu s ustanovením § 109a zákona o DPH. Zhotovitel obdrží pouze ceny (část ceny) bez DPH.

IV.

Licenční ujednání

Naplňuje-li plnění poskytnuté zhotovitelem dle této smlouvy objednateli znaky autorského díla ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Autorské dílo“), poskytuje zhotovitel objednateli časově neomezenou licenci k takovému Autorskému dílu. Územní rozsah licence je omezen na území České republiky. Licence je sjednána jako neomezená multilicence pro všechny zaměstnance a vedoucí osoby ve vedení objednatele. Objednatel je oprávněn užívat Autorské dílo pouze pro účely řízení objednatele. Objednatel nesmí bez souhlasu zhotovitele Autorské dílo kopírovat nebo jinak rozmnožovat, vyjma rozmnožení pro účely archivace nebo zálohování pro případ havárie systému. Objednatel nesmí poskytnout, zpřístupnit nebo jakýmkoliv způsobem umožnit užití Autorského díla třetím osobám. Objednatel není povinen licenci využít. Cena za případné poskytnutí plnění/práv dle tohoto odstavce zhotovitelem objednateli je zahrnuta v ceně dle čl. III. odst. 1 smlouvy.

V.

Mlčenlivost

1. Každá ze smluvních stran se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech informacích týkajících se druhé smluvní strany a předmětu smlouvy, které (a) získala přímo či nepřímo od druhé smluvní strany v souvislosti s uzavřením anebo plněním smlouvy anebo (b) je získá jiným způsobem v souvislosti s plněním smlouvy (dále jen „důvěrné informace“). Povinnost mlčenlivosti zahrnuje povinnost smluvních stran učinit vše, co po nich lze spravedlivě požadovat, aby důvěrné informace nevyšly ve známost nepovolane osoby.
2. Smluvní strana je oprávněna sdělit důvěrnou informaci třetí osobě pouze s předchozím písemným souhlasem druhé smluvní strany s tím, že tento souhlas je vázán na povinnost zavázat tuto třetí osobu, aby nakládala s těmito informacemi jako s důvěrnými a na souhlas této třetí osoby, že závazek přijímá, a to alespoň v rozsahu stanoveném smlouvou; tím nejsou dotčeny povinnosti smluvních stran stanovené obecně závaznými právními předpisy.
3. Důvěrnými informacemi nejsou nebo přestávají být:
 - a) informace, které byly v době, kdy je smluvní strana získala, veřejně známé, nebo
 - b) informace, které byly smluvní straně prokazatelně známé před jejich poskytnutím, nebo
 - c) informace, které je smluvní strana povinna sdělit oprávněné osobě na základě účinných právních předpisů.
4. Poskytnutí informace na základě povinnosti stanovené smluvní straně obecně závazným právním předpisem není považováno za porušení povinnosti smluvní strany sjednané v tomto článku smlouvy. Jedná se zejména o povinnost objednatele na žádost poskytnout informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, či zákona č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád), ve znění pozdějších předpisů, či jiných

obecně závazných právních předpisů (zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) apod.).

VI.

Záruka, odpovědnost za vady

1. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku za jakost na zhotovitelem objednateli poskytnuté plnění dle čl. I smlouvy o době trvání 12 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem podpisu protokolu dle čl. II. odst. 7 smlouvy oběma smluvními stranami.
2. Oznamovat vady a uplatňovat práva z odpovědnosti za ně (reklamacie) bude kupující u prodávajícího písemně. Písemná forma je zachována rovněž při použití elektronické pošty (e-mailu). Prodávající se zavazuje vyřídit reklamaci a odstranit vady nejpozději do 10 pracovních dnů od jejího oznámení, ledaže bude smluvními stranami písemně ujednáno jinak. Neuplatní-li objednatel písemně při oznámení vady jiné právo z odpovědnosti za vady, platí, že požaduje odstranění vady.
3. Zhotovitel je povinen nahradit objednateli veškeré náklady, jež objednatel účelně vynaložil v souvislosti s uplatněním práva z odpovědnosti za vady a odstraňováním vady. Tuto náhradu poskytne zhotovitel na účet objednatele, a to na základě písemné výzvy objednatele k úhradě, a to nejpozději do 21 dnů ode dne doručení výzvy zhotoviteli.

VII.

Smluvní pokuty a úrok z prodlení

1. V případě prodlení zhotovitele s předáním plnění dle čl. I. smlouvy (s výjimkou školení) v termínu dle čl. II. odst. 4 smlouvy je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny bez DPH dle čl. III. odst. 1 smlouvy, a to za každý i započatý den prodlení.
2. V případě prodlení zhotovitele s vyřízením reklamacie a/nebo s odstraněním vady dle čl. VI. odst. 2 smlouvy, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny bez DPH dle čl. III. odst. 1 smlouvy, a to za každý i započatý den prodlení.
3. V případě, že smluvní strana porušila kteroukoli svou povinnost pro ni vyplývající z čl. V. smlouvy je tato smluvní strana, která se dopustila porušení, povinna zaplatit druhé smluvní straně smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč, a to za každý jednotlivý případ porušení.
4. Smluvní strany prohlašují, že sjednaná výše smluvních pokut je přiměřená významu zajištěné/utvrzené právní povinnosti.
5. Ujednáním o smluvní pokutě, ani jejím zaplacením není jakkoli dotčeno či jinak omezeno právo objednatele na náhradu škody, a to v plném rozsahu.
6. Smluvní pokuta je splatná do 21 dnů od doručení písemného oznámení o jejím uplatnění druhé smluvní straně, nestanoví-li smlouva jinak.
7. Pro případ prodlení s úhradou peněžitého závazku dle smlouvy je smluvní strana, která je v prodlení, povinna zaplatit druhé smluvní straně úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý, byť i započatý den prodlení.

VIII.**Odstoupení od smlouvy**

1. Kterákoli ze smluvních stran je oprávněna od této smlouvy písemně odstoupit v případech a za podmínek stanovených občanským zákoníkem a/nebo ujednaných touto smlouvou.
2. Objednatel je oprávněn od smlouvy písemně odstoupit zejména v případě, že:
 - a) zhotovitel se ocitl v prodlení s poskytnutím (předáním) plnění dle čl. I. smlouvy, s výjimkou školení, objednateli o dobu delší než 15 dnů,
 - b) zhotovitel se ocitl v prodlení s vyřízením reklamace a/nebo s odstraněním vady o dobu delší než 10 pracovních dnů,
 - c) zhotovitel vstoupil do likvidace,
 - d) nabylo právní moci rozhodnutí soudu o úpadku zhotovitele ve smyslu zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů,
 - e) z chování či jednání zhotovitele lze mít za to, že smlouvu poruší podstatným způsobem.
3. Zhotovitel je oprávněn od této smlouvy písemně odstoupit zejména v případě, že se objednatel ocitl v prodlení se zaplacením ceny o dobu delší než 30 dnů.
4. Předčasným ukončením této smlouvy není dotčena platnost kteréhokoliv ustanovení smlouvy, jež má výslovně či ve svých následcích zůstat v platnosti po jejím zániku, zejména závazku mlčenlivosti.

IX.**Závazek a prohlášení zhotovitele**

1. Zhotovitel se zavazuje:
 - a) po celou dobu trvání smluvního vztahu založeného smlouvou zajistit především důstojné pracovní podmínky pro veškeré své zaměstnance podílející se na plnění smlouvy, stejně jako udržovat férové dodavatelské vztahy s obchodními partnery, jejichž služeb při plnění smlouvy využije,
 - b) dodržovat veškeré právní předpisy, zejména pak z oblasti práva životního prostředí, práva sociálního či pracovního (odměňování, dodržování délky pracovní doby a doby odpočinku mezi směny, placené přesčasy), dále předpisy týkající se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tj. zejména zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, a to vůči všem osobám či subjektům, které se na plnění smlouvy podílejí a bez ohledu na to, zda bude plnění poskytováno jím samotným či jeho poddodavatelem. Zhotovitel zajistí, že na plnění smlouvy se budou podílet pouze osoby, které byly proškoleny z problematiky BOZP a požární ochrany, a jsou náležitě vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky dle účinné legislativy. Současně je zhotovitel povinen dodržovat veškeré podmínky, které ujednal se svými obchodními partnery podílejícími se na plnění smlouvy, zejména je vůči nim povinen řádně a včas plnit své finanční závazky při respektování ustanovení § 1963 občanského zákoníku.
2. Zhotovitel prohlašuje, že veřejný funkcionář uvedený v ustanovení § 2 odst. 1, písm. c) zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů, nebo jím ovládaná osoba nevlastní

ve zhotoviteli ani v žádné z osob, jejichž prostřednictvím zhotovitel v řízení k zadání veřejné zakázky, v rámci něhož byla uzavřena tato smlouva, prokazoval kvalifikaci, podíl představující alespoň 25 % účasti společníka. V případě, že prohlášení zhotovitele učiněné v předchozí větě je nebo se ukáže být nepravdivým, je objednatel oprávněn od smlouvy písemně odstoupit.

3. Zhotovitel prohlašuje, že ke dni uzavření smlouvy u něj neexistují podmínky pro uplatnění mezinárodních sankcí ve smyslu ustanovení § 48a zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, a současně se zavazuje, že tyto nebudou existovat ani po celou dobu účinnosti smlouvy; v opačném případě je objednatel oprávněn od smlouvy písemně odstoupit a zhotovitel je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 150 000 Kč, a to za každý jednotlivý případ porušení.

X.

Criminal Compliance doložka

1. Smluvní strany níže svým podpisem stvrzují, že v průběhu vyjednávání o této smlouvě vždy jednaly a postupovaly čestně, transparentně a v souladu s veškerými právními předpisy, a že takto budou jednat i při jejím plnění.
2. Smluvní strany prohlašují, že v souvislosti s touto smlouvou vyvinou maximální úsilí, aby žádné ze smluvních stran nemohla být přičtena trestní odpovědnost podle příslušných právních předpisů.
3. Objednatel zachovává nulovou toleranci k jakémukoli nelegálnímu jednání, dodržuje maximální transparentnost, legalitu, etiku a uplatňuje zásady Criminal Compliance Programu (www.lesycr.cz/ccp).

XI.

Závěrečná ustanovení

1. Pokud není ve smlouvě ujednáno jinak, řídí se vztahy mezi smluvními stranami právním řádem České republiky, zejména občanským zákoníkem a právními předpisy souvisejícími.
2. Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze formou písemných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami.
3. Žádná ze smluvních stran není oprávněna bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany postoupit či převést smlouvu či jakékoliv právo či povinnost vyplývající ze smlouvy na jakoukoliv třetí osobu.
4. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami. Pokud smlouva podléhá povinnosti uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v souladu se zmíněným zákonem; smluvní strany pro tyto případy vyjadřují svůj souhlas s uveřejněním celého znění smlouvy včetně metadat, a to v rozsahu a způsobem stanoveným zákonem. V ostatních případech smlouva nabývá účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
5. Zastupuje-li každou ze smluvních stran osoba oprávněná za ni jednat, jež disponuje platným uznávaným elektronickým podpisem ve smyslu zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů, je smlouva uzavírána elektronicky. V ostatních případech se smlouva uzavírá v listinné podobě a je vyhotovena v počtu 4 stejnopisů, z nichž po 2 vyhotoveních obdrží každá ze smluvních stran.

6. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, jejímu obsahu rozumí a bez výhrad s ním souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle, na důkaz čehož níže připojují, prosty omylu, své podpisy.

7. Nedílnou součástí smlouvy je tato příloha:

Příloha č. 1 – Technická specifikace

V Hradci Králové dne: *dle elektronického podpisu* V Brně dne: *dle elektronického podpisu*

Za objednatele:

Za zhotovitele:

.....
Ing. Libor Strakoš
výrobně-technický ředitel
Lesy České republiky, s.p.

.....
Ing. Bohumír Handlar
Jednatel společnosti
HA-SOFT, s.r.o.

PŘÍLOHA Č. 1 SMLOUVY – TECHNICKÁ SPECIFIKACE

ve smyslu ustanovení § 36 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek,
ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)

Lesy České republiky, s.p.

Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 500 08 Hradec Králové

IČO: 421 96 451



1.1. Změnové požadavky v oblasti mobilní aplikace Dříví

1.2. Funkční požadavky věcné

Tabulka č. 2 Seznam věcných funkčních požadavků

ID	Popis
DRV01	Zobrazení seznamu zásobníku těžebních zbytků (klestu) – zobrazení přehledu uživateli, který záznamy dříve pořídil a jsou ve stavu „volný“ a „použitý“ – tj. nově založené a zatím nepoužité nebo neodvezené hromady těžebních zbytků. Pod pojmem hromada je myšleno místo plnění, které může zahrnovat hromady klestu na OM, klest po těžbě rozprostřený po ploše a nebo částečně snesený na valy a hromady v porostu.
DRV02	Seznam může uživatel třídit podle přednastavených hodnot nebo filtrovat.
DRV03	Ze seznamu může uživatel založit nový záznam o těžebních zbytcích nebo vstoupit na obrazovku prohlížení vlastností hromady těžebních zbytků.
DRV04	Zobrazí se údaje o konkrétní hromadě těžebních zbytků s tlačítkem pro vstoupení do editace. V aplikaci bude zobrazen seznam fotografií příslušné hromady.
DRV05	Uživatel bude mít možnost zadat potřebné údaje k záznamu hromady TZ. V případě zadání lokality 3 -OM, bude uživateli umožněno pro určení množství prms zobrazit další formulář pro výpočet prms prostřednictvím přednastavených vzorců (viz DRV08). V případě lokality P nebo P – hromady, valy zadává m3 vytěženého porostu.
DRV06	Bude možné přes tlačítko v horní liště přidat fotografie (buď vyfocením nebo vložením existující).
DRV07	V seznamu fotografií k danému záznamu TZ bude možné dříve pořízenou fotografii smazat nebo přidat novou. Pro přidání nové fotografie bude možné využít přiložení dříve pořízené fotografie z galerie zařízení nebo spuštění aplikace fotoaparátu a pořízení nové fotografie. Při pořizování nové fotografie bude moci uživatel využít určení polohy zařízení. V tomto případě se u záznamu fotografie uloží také zeměpisné souřadnice místa pořízení.
DRV08	Bude možné zadat přednastavený typ výpočtu množství klestu (jeden z přednastaveného výběru) a příslušné parametry pro výpočet. Výsledkem budou prms, které se převezmou k záznamu o hromadě těžebních zbytků. Způsoby výpočtů jsou popsány v samostatné kapitole.
DRV09	Zobrazení seznamu odvozních listů štěpky - zobrazení přehledu uživatelem vytvořených dodacích listů.
DRV10	Seznam odvozních listů štěpky může uživatel filtrovat podle přednastavených hodnot.
DRV11	Ze seznamu odvozních listů štěpky může uživatel založit nový doklad nebo vstoupit do editace existujícího. Při založení nového může uživatel vybrat číslo zadávacího listu, organizační úroveň, odběratele, RZ auta a přívěsu, dopravce, řidiče, místo nakládky a místo určení, množství a rozměry nákladu na vozidle a přívěsu. Dále informace o expedici a certifikaci a přiloženou fotodokumentaci.

DRV12	Aplikace bude zajišťovat výstupy (odeslání dat) pomocí SOAP webové služby do modulu MVO. Jedná se o odeslání dat do zásobníku těžebních zbytků s fotografiemi a odeslání odvozních dokladů štěpky s fotografiemi. Kromě uvedeného bude možné provádět tiskový výstup odvozních dokladů na termotiskárnu (ESC/POS) s formátem tisku uzpůsobeným na šířku tisku 8 cm.
-------	---

1.3. Nefunkční požadavky

Tabulka č. 3 Seznam nefunkčních požadavků

ID	Oblast	Požadavek
NEF01	Odezva systému – pro požadovaný modul	<p>Systém musí poskytnout plně funkční interface (bude možné provádět všechny potřebné úlohy) bez zbytečné prodlevy po spuštění uživatelem. Spuštěním interface se rozumí start systému na straně uživatele. Změna obrazovky či vrácení hodnot ze serveru na obrazovku je chápána jako standardní uživatelská úloha s odezvou uvedenou níže.</p> <p>Systém musí zajistit hladký provoz pro 800 souběžně pracujících uživatelů z různých lokalit společnosti LČR a jejich bezproblémový souběh s jakýmkoliv systémovými úlohami, které nejsou spuštěny přímo uživateli, ale jsou nutné pro provoz systému. Hladký provoz znamená, že uživatelské rozhraní bude poskytovat přiměřenou odezvu.</p> <p>Přiměřenou odezvou systému se rozumí rychlý plnohodnotný výsledek uživatelské akce (zobrazení obrazovky, výpočet výsledku, uložení dokladu, zobrazení nápovědy apod.) v řádu jednotek sekund. Výjimkou jsou složité reporty.</p>
NEF02	Uživatelská základna modulu	Předpokládá se, že se systémem bude pracovat 650 uživatelů.
NEF03	Sizing a výkon systému	Systém zpracovává data v reálném čase, tj. pořizování záznamů a jejich zpracování probíhá v reálném čase, výjimkou je práce offline.
NEF04	Časová dostupnost	<p>Systém musí být schopen fungování na bázi 24/7.</p> <p>Provozní dobou, kdy musí být systém dostupný pro práci uživatelů je Pondělí – Pátek: 7:00 – 16:00.</p> <p>Systém musí umožnit operativní plánování odstávek na údržbu za současně minimálních nároků na provádění restartů systému.</p>
NEF05	Místní dostupnost	Systém musí poskytovat funkcionalitu s výše uvedenými parametry pro všechny lokality LČR rozprostřené po celém území České republiky. Pro mobilní aplikaci musí být exaktně vyspecifikováno, jaké jsou offline funkcionality, omezení případně co lze zpracovávat pouze online a případné požadavky na synchronizaci.
NEF06	Spolehlivost	<p>Pokud dojde k výpadku systému, systém musí být schopen náběhu na plnou funkcionalitu s minimální interakcí provozních administrátorů. Při obnově bude provedena automatická kontrola konzistence dat a v případě problémů bude systém spuštěn s omezenou funkcionalitou.</p> <p>Musí být navržen koncept architektury a opatření, která povedou k minimalizaci výpadků systému (zdvojené servery, konektivita apod.).</p> <p>Pokud se jedná o mobilní aplikaci, pokud to proces dovolí, tak umožnit chod aplikace i bez datové konektivity do internetu.</p> <p>Pokud uživatel ví, že pojedou do lokality bez datové konektivity, může mít možnost si požadované data stáhnout dopředu aby bylo umožněna práce offline.</p>
NEF07	Obecné požadavky	Systém musí být obecně vybaven širokou škálou mechanismů, které zajišťují všestrannou bezpečnost zpracovávaných informací a chrání systém před obvyklými útoky z vnějšího i vnitřního prostředí, poruchami a nedostatečností systémových zdrojů, ale rovněž poskytují podporu pro vývoj systému, upgrade, vlastní úpravy, změny atd. Všechny tyto mechanismy musí být plně funkční v průběhu produktivního provozu systému.

NEF08	Identifikace a autentizace uživatelů	Autentizace a autorizace uživatelů do systému musí být prováděna s využitím principu „Single sign on Pass-Through“ na základě záznamů vedených v Active Directory (AD). Systém musí umožňovat blokování účtu po zvoleném počtu po sobě jdoucích neplatných pokusů o přihlášení, vypršení hesla po stanovené době, automatické vynucené odhlášení uživatele po zvolené době nečinnosti. Uložení a přenos hesla musí probíhat v zašifrované podobě.
NEF09	Řízení přístupu uživatelů	Řízení přístupu k systému musí být realizováno na základě rolí (RBAC – „Role Based Access Control“). SW produkt umožňuje centrální správu uživatelů, uživatelských rolí a oprávnění. Uživatelé systému budou získávat přístup k funkcionalitám na základě rolí přidělovaných administrátorem. Funkci přidělování práv bude zastávat speciální uživatel a ostatní uživatelé nesmí mít možnost přidělovat práva sami sobě ani ostatním uživatelům.
NEF10	Logování přístupů, aktivit	Systém musí umožnit logování veškerých přístupů do systému a aktivit v něm. Musí být umožněno nastavení logování následujících parametrů: uživatelské jméno, čas a datum, aktivita v systému, zařízení a IP adresa. Systém musí zároveň být schopný logovat úspěšné i neúspěšné pokusy o přihlášení do systému.
NEF11	Zálohování a archivace	Systém musí být on-line zálohovaný tak, aby data a nastavení systému bylo možné v případě potřeby bez zbytečného odkladu obnovit. Archivovaná data a dokumenty musí být přístupny pro zpětnou analýzu po dobu danou platnými zákony (relevantními pro státní podnik LČR), přičemž po celou dobu musí být chráněna před modifikací a zničením.
NEF12	Standardy informační bezpečnosti	Navrhované řešení musí být v souladu s požadavky normy řady ISO/IEC 27000.
NEF14	Systémová nastavení	Systém musí umožňovat přístup k nastavení systému skrze grafické uživatelské rozhraní (GUI). Rozhraní bude poskytovat informaci o dopadech nastavení a způsob provedení nastavení bude buď self-explanatory (volba pomocí přepínače) a/nebo bude způsob nastavení a jeho dopad na procesy vysvětlen přímo v nastavovací obrazovce a/nebo administrátorské/uživatelské příručce.
NEF15	Aktualizace	Systém musí poskytovat nástroje k automatické aktualizaci systému, automatické obnově původního stavu při nezdařené aktualizaci, automatickému informování o výsledku aktualizace.
NEF16	Administrátorské nástroje	Systém musí disponovat nástroji pro řízení, konfiguraci a administraci celého systému včetně řízení automatických operací a jejich časování.
NEF17	Řízení přístupu k nastavení	Možnost nastavování systému bude podléhat řízení přístupu na základě rolí (RBAC – Role Based Access Control).
NEF18	Archivace dat	Systém podporuje řízení životního cyklu dat (tj. pořízení, archivaci dat včetně přímého přístupu k archivovaným informacím, skartace).
NEF19	Architektura	Architektura řešení musí splňovat následující požadavky: - využití standardních SW produktů (tedy tzv. krabicových řešení), komponent a funkcí zvláště u zásadních komponent jako je databáze, - centralizovaná architektura, v níž data jsou umístěna na jednom místě na centrálním datovém serveru a SW aplikace objekty a data sdílí, - využití minimálně dvouvrstvé architektury (klient –databázový server), preferovaná je třívrstvá či více vrstvá architektura - přístup do systému musí být umožněn prostřednictvím tenkého klienta či webového rozhraní z koncového zařízení (PC, notebook, terminál, popřípadě mobilní zařízení) nebo silného klienta, - nové řešení musí být plně integrovatelné s ostatními využívanými nástroji a systémy
NEF20	Flexibilita	Systém musí být implementován spolu s potřebnými objekty, funkcí a parametrizačními nástroji, umožňujícími nastavení (parametrizaci) systému pro konkrétní scénáře, procesy a činnosti LČR a musí umožnit modifikaci a případné doplnění funkcí systému pomocí těchto parametrizačních nástrojů.
NEF21	Topologie sítě	Cílový systém neklade omezující požadavky na topologii sítě a poskytuje tytéž funkce a dostupnost bez ohledu na místo napojení.
NEF22	Manuální operace	Systém umožní uživatelům manuálně zpracovávat doklady a operace formou postupného zadávání detailů daného případu a následného finálního potvrzení.

NEF23	Hromadné operace	Systém nabídne funkcionalitu hromadného zpracování, kdy uživatel zadá pokyn ke zpracování spolu se zdrojovým nebo cílovým datovým zdrojem a systém provede hromadné zpracování (import dat a jejich zpracování, nebo zpracování pokynu a následný export dat).
NEF24	Automatická rozhraní	Systém musí mít naimplementovanou integraci s dalšími systémy LČR, bude-li nutná konzumace jejich dat, nebo export dat do ostatních systémů.
NEF25	Formát dat	Data určená pro manuální/automatické hromadné zpracování musí systém přijímat a poskytovat v běžně užívaných formátech, např.: XML, CSV, JSON a další používané formáty.
NEF26	Uživatelské rozhraní	Uživatelské rozhraní umožní uživatelům přístup k uživatelským manuálním a hromadným operacím a poskytne funkcionalitu k jejich automatizaci.
NEF27	Jazyková mutace	Veškeré komponenty systému určené pro interakci s koncovým uživatelem – texty, nastavení, názvy komponent, názvy akcí v rozhraní, reporty interní i exportované a nápovědy musí být dostupné v českém jazyce.
NEF28	GUI	Aplikace musí poskytovat přehledné uživatelské rozhraní, aby bylo dosaženo přívětivého rozhraní pro zaměstnance.
NEF29	Nápověda	On-line nápověda musí být dostupná ve všech částech systému. Nápověda bude kontextuálně napsaná.
NEF30	Chybová hlášení	Všechna chybová hlášení musí být zobrazována přímo v uživatelském rozhraní a budou obsahovat vysvětlující text a popis operací pro odstranění chyby.
NEF31	Kompatibilita s HW a SW	Rozhraní a všechny jeho komponenty musí být kompatibilní s HW a SW používaným na koncových zařízeních ve společnosti LČR. Informace o standardech používaných v prostředí objednatele jsou uvedeny tímto dokumentu.
NEF32	Řízení přístupu k auditním záznamům	Samotný přístup k auditním záznamům musí být zaznamenáván a umožněn pouze oprávněným uživatelům.
NEF33	Uchovávání auditních záznamů	Uchovávání auditních záznamů musí být realizováno takovým způsobem, aby záznamy byly přístupné pro zpětné zkoumání po dobu danou platnými právními předpisy ČR a archivačním řádem LČR.
NEF34	Regulatorní požadavky	Systém musí naplňovat veškeré požadavky kladené platnou a účinnou právní legislativou České republiky a Evropské Unie zejména ve vztahu k ochraně osobních údajů. Data v systému musí být systémem uchovávána v kompletní podobě tak, aby byla zajištěna možnost auditovatelnosti. Zároveň musí obsahovat zajištění zabezpečení systému proti úniku osobních dat, zamezení přístupu neoprávněných osob do IS, výmaz osobních údajů po vypršení důvodu pro jejich uchovávání, odůvodněné zpracování a uchovávání osobních údajů (účel, způsob atd.).
NEF35	SLA – RPO	V případě výpadku systému, nesmí dojít ke ztrátě dat starších než 24 hodin.
NEF36	Zajištění implementační, projektové, uživatelské a provozní dokumentace	Zhotovitel musí dodat dokumentaci k systému (Uživatelská dokumentace; Provozní dokumentace). Dokumentace musí být předána v elektronické podobě a v českém jazyce, musí být kompletní a srozumitelná.
NEF37	Školení administrátorů a uživatelů	Zhotovitel musí vyškolit školitele objednatele (klíčové uživatele) na používání produktu. Zhotovitel musí zajistit školení zástupců IT (administrátorů IIS) v oblasti údržby, provozu a administrace řešení.
NEF38	Podpora provozu	Zhotovitel musí bez zbytečného odkladu poskytnout kapacitu svých relevantních zdrojů na podporu provozu a řešení incidentů, a to na vyžádání objednatele a v termínech stanovených objednatelem.
NEF39	Implementace dle doporučené metodologie	Řešení musí být implementováno na základě výrobcem doporučené metodologie a postupů.
NEF40	Jazyk podpory řešení	Podpora řešení (systémová i personální) musí být poskytována v českém jazyce.
NEF41	Standardy	Databáze - Microsoft SQL Server 2016 standard edition nebo vyšší, Oracle Database 19 SE2 nebo vyšší
NEF42	Standardy	Aplikační servery - Microsoft Windows Server 2022 a vyšší, RHEL 8 a vyšší
NEF43	Standardy	Koncové stanice – Microsoft Windows 10 Enterprise nebo vyšší, nebo RDP terminál server 2022, mobilní zařízení s Android či IOS v aktuálně podporovaných verzích
NEF44	Licenční model	Objednatel požaduje dodání systému formou uživatelsky neomezené licence (tzv. multilicence).

2.1 Změnové požadavky v oblasti ekonomika

2.2 Funkční požadavky věcné

Tabulka č. 2 Seznam věcných funkčních požadavků

ID	Název	Popis
UCE01	Rozšíření funkcionality účtovacích dopisů	<ul style="list-style-type: none">- doplnění možnosti připojit přílohu- rozšířit o kolonky kontroloval a schválil předvyplněné aktuálním uživatelem- doplnit informaci, zda byl účtovací dopis přijat protistranou – navázat na stav „zaúčtováno“ u účtovacího dopisu přijatého- příloha by se po přijetí účtovacího dopisu zkopírovala i do účtovacího dopisu přijatého- doplnit přehled dopisů čekajících na přijetí s možností prohlížení jejich příloh.
UCE02	Vyhledávání nad saldem v sběrném účetním dokladu	Obdobně jako v ABO umožnit vyhledávat položky na saldokontu a přebírat je do sběrného účetního dokladu.
UCE03	Přehled závazků a pohledávek partnera	Připravit do TAB73S přehled faktur vydaných a faktur přijatých daného partnera.
UCE04	Vylepšení zápočtů pohledávek a závazků	<ul style="list-style-type: none">- Umožnit zápočet s dobropisy- Umožnit zápočet pohledávek a závazků v cizí měně a případně i v různých měnách
UCE05	Upomínky a inventarizace pohledávek v cizí měně	<ul style="list-style-type: none">- Umožnit vytvořit upomínky k pohledávkám v cizí měně a případně i v cizojazyčných variantách- Umožnit vytvořit dokument k odsouhlasení pohledávek v cizí měně a případně i v cizojazyčných variantách
UCE06	Archivace salda	Umožnit označení položek salda jako archivní. S takovými položkami se dále nepracuje ve výpočtech (urychlí se výpočet pohledávek a závazků). Související doklady se uzamknou natrvalo.
UCE07	Přehled účetních vět	<ul style="list-style-type: none">- Umožnit nastavení filtru, který umožní zobrazovat odlišně různé typy účtů (nastavení různých sloupců pro různé účty)- Změna dopadne do celého systému

UCE08	Přehled účetních vět	Nastavit samostatně práva pro prohlížení saldokonta
UCP1	Zobrazování změn	Předělat systém informací o zavření období tak, aby se zobrazoval okamžik poslední změny v měsíci
KPF1	Platby faktur v cizí měně	Možnost zadat pouze platební informace v podobě IBAN a BIC. Předání údajů pro platbu v cizí měně do salda pro ABO
KPF2	Evidence zaplacených záloh	Při evidování zálohové faktury uložit informace do registru záloh. Při evidenci finální faktury poté umožnit převzít údaje o záloze z tohoto registru
KPF3	Mřížka dokladů (též KPP)	V mřížce dokladů uvést textově druh faktury (nyní pouze číselný kód)
POK01	Úhrada faktury	Výběr hrazené faktury z číselníku faktur se zůstatkem a platbou v hotovosti
POK02	Doplnění PEFC loga	Na vybrané pokladní doklady umožnit tisk loga PEFC
ODB01	Pořizování faktury	Při pořizování faktury umožnit změnit období
NAJ01	Podpis na dopisech	Při podepisování dopisů v části smlouvy umožnit individuální podpis každého dopisu (nyní se všechny dopisy podepisují osobou uvedenou v uživatelském nastavení)
MTZ01	Pole poznámky	Přidat pole poznámka na pokladní doklady
MTZ02	Informace o převodce	U převodky u předávající OJ aby se objevila informace o příjmu převodky u přebírající OJ

2.3 Nefunkční požadavky

Tabulka č. 3 Seznam nefunkčních požadavků

ID	Oblast	Požadavek
NEF01	Odezva systému – pro požadovaný modul	<p>Systém musí poskytnout plně funkční interface (bude možné provádět všechny potřebné úlohy) bez zbytečné prodlevy po spuštění uživatelem. Spuštěním interface se rozumí start systému na straně uživatele. Změna obrazovky či vrácení hodnot ze serveru na obrazovku je chápána jako standardní uživatelská úloha s odezvou uvedenou níže.</p> <p>Systém musí zajistit hladký provoz pro 800 souběžně pracujících uživatelů z různých lokalit společnosti LČR a jejich bezproblémový souběh s jakýmkoliv systémovými úlohami, které nejsou spuštěny přímo uživateli, ale jsou nutné pro provoz systému. Hladký provoz znamená, že uživatelské rozhraní bude poskytovat přiměřenou odezvu.</p> <p>Přiměřenou odezvou systému se rozumí rychlý plnohodnotný výsledek uživatelské akce (zobrazení obrazovky, výpočet výsledku, uložení dokladu, zobrazení nápovědy apod.) v řádu jednotek sekund. Výjimkou jsou složité reporty.</p>
NEF02	Uživatelská základna modulu	Předpokládá se, že se systémem bude pracovat 150 uživatelů.
NEF03	Sizing a výkon systému	Systém zpracovává data v reálném čase, tj. pořizování záznamů a jejich zpracování probíhá v reálném čase, nikoliv po dávkách. Výjimkou jsou složité reporty.
NEF04	Časová dostupnost	<p>Systém musí být schopen fungování na bázi 24/7.</p> <p>Provozní dobou, kdy musí být systém dostupný pro práci uživatelů je Pondělí – Pátek: 7:00 – 16:00.</p> <p>Systém musí umožnit operativní plánování odstávek na údržbu za současně minimálních nároků na provádění restartů systému.</p>
NEF05	Místní dostupnost	Systém musí poskytovat funkcionalitu s výše uvedenými parametry pro všechny lokality LČR rozprostřené po celém území České republiky.
NEF06	Spolehlivost	<p>Pokud dojde k výpadku systému, systém musí být schopen náběhu na plnou funkcionalitu s minimální interakcí provozních administrátorů. Při obnově bude provedena automatická kontrola konzistence dat a v případě problémů bude systém spuštěn s omezenou funkcionalitou.</p> <p>Musí být navržen koncept architektury a opatření, která povedou k minimalizaci výpadků systému (zdvojené servery, konektivita apod.).</p>
NEF07	Obecné požadavky	Systém musí být obecně vybaven širokou škálou mechanismů, které zajišťují všestrannou bezpečnost zpracovávaných informací a chrání systém před obvyklými útoky z vnějšího i vnitřního prostředí, poruchami a nedostatečností systémových zdrojů, ale rovněž poskytují podporu pro vývoj systému, upgrade, vlastní úpravy, změny atd. Všechny tyto mechanismy musí být plně funkční v průběhu produktivního provozu systému.

NEF08	Identifikace a autentizace uživatelů	Autentizace a autorizace uživatelů do systému musí být prováděna s využitím principu „Single sign on Pass-Through“ na základě záznamů vedených v Active Directory (AD). Systém musí umožňovat blokování účtu po zvoleném počtu po sobě jdoucích neplatných pokusů o přihlášení, vypršení hesla po stanovené době, automatické vynucené odhlášení uživatele po zvolené době nečinnosti. Uložení a přenos hesla musí probíhat v zašifrované podobě.
NEF09	Řízení přístupu uživatelů	Řízení přístupu k systému musí být realizováno na základě rolí (RBAC – „Role Based Access Control“). SW produkt umožňuje centrální správu uživatelů, uživatelských rolí a oprávnění. Uživatelé systému budou získávat přístup k funkcionalitám na základě rolí přidělovaných administrátorem. Funkci přidělování práv bude zastávat speciální uživatel a ostatní uživatelé nesmí mít možnost přidělovat práva sami sobě ani ostatním uživatelům.
NEF10	Logování přístupů, aktivit	Systém musí umožnit logování veškerých přístupů do systému a aktivit v něm. Musí být umožněno nastavení logování následujících parametrů: uživatelské jméno, čas a datum, aktivita v systému, zařízení a IP adresa. Systém musí zároveň být schopný logovat úspěšné i neúspěšné pokusy o přihlášení do systému.
NEF11	Zálohování a archivace	Systém musí být on-line zálohovaný tak, aby data a nastavení systému bylo možné v případě potřeby bez zbytečného odkladu obnovit. Archivovaná data a dokumenty musí být přístupny pro zpětnou analýzu po dobu danou platnými zákony (relevantními pro státní podnik LČR), přičemž po celou dobu musí být chráněna před modifikací a zničením.
NEF12	Standardy informační bezpečnosti	Navrhované řešení musí být v souladu s požadavky normy řady ISO/IEC 27000.
NEF14	Systémová nastavení	Systém musí umožňovat přístup k nastavení systému skrze grafické uživatelské rozhraní (GUI). Rozhraní bude poskytovat informaci o dopadech nastavení a způsob provedení nastavení bude buď self-explanatory (volba pomocí přepínače) a/nebo bude způsob nastavení a jeho dopad na procesy vysvětlen přímo v nastavovací obrazovce a/nebo administrátorské/uživatelské příručce.
NEF15	Aktualizace	Systém musí poskytovat nástroje k automatické aktualizaci systému, automatické obnově původního stavu při nezdařené aktualizaci, automatickému informování o výsledku aktualizace.
NEF16	Administrátorské nástroje	Systém musí disponovat nástroji pro řízení, konfiguraci a administraci celého systému včetně řízení automatických operací a jejich časování.
NEF17	Řízení přístupu k nastavení	Možnost nastavování systému bude podléhat řízení přístupu na základě rolí (RBAC – Role Based Access Control).
NEF18	Archivace dat	Systém podporuje řízení životního cyklu dat (tj. pořízení, archivaci dat včetně přímého přístupu k archivovaným informacím, skartace).

NEF19	Architektura	Architektura řešení musí splňovat následující požadavky: - využití standardních SW produktů (tedy tzv. krabicových řešení), komponent a funkcností zvláště u zásadních komponent jako je databáze, - centralizovaná architektura, v níž data jsou umístěna na jednom místě na centrálním datovém serveru a SW aplikace objekty a data sdílí, - využití minimálně dvouvrstvé architektury (klient –databázový server), preferovaná je třívrstvé architektura - přístup do systému musí být umožněn prostřednictvím tenkého klienta či webového rozhraní z koncového zařízení (PC, notebook, terminál, popřípadě mobilní zařízení) nebo silného klienta, - nové řešení musí být plně integrovatelné s ostatními využívanými nástroji a systémy
NEF20	Flexibilita	Systém musí být implementován spolu s potřebnými objekty, funkcností a parametrizačními nástroji, umožňujícími nastavení (parametrizaci) systému pro konkrétní scénáře, procesy a činnosti LČR a musí umožnit modifikaci a případné doplnění funkcností systému pomocí těchto parametrizačních nástrojů.
NEF21	Topologie sítě	Cílový systém neklade omezující požadavky na topologii sítě a poskytuje tytéž funkce a dostupnost bez ohledu na místo napojení.
NEF22	Manuální operace	Systém umožní uživatelům manuálně zpracovávat doklady a operace formou postupného zadávání detailů daného případu a následného finálního potvrzení.
NEF23	Hromadné operace	Systém nabídne funkcionalitu hromadného zpracování, kdy uživatel zadá pokyn ke zpracování spolu se zdrojovým nebo cílovým datovým zdrojem a systém provede hromadné zpracování (import dat a jejich zpracování, nebo zpracování pokynu a následný export dat).
NEF24	Automatická rozhraní	Systém musí mít naimplementovanou integraci s dalšími systémy LČR, bude-li nutná konzumace jejich dat, nebo export dat do ostatních systémů.
NEF25	Formát dat	Data určená pro manuální/automatické hromadné zpracování musí systém přijímat a poskytovat v běžně užívaných formátech, např.: XML, CSV, JSON a další používané formáty.
NEF26	Uživatelské rozhraní	Uživatelské rozhraní umožní uživatelům přístup k uživatelským manuálním a hromadným operacím a poskytne funkcionality k jejich automatizaci.
NEF27	Jazyková mutace	Veškeré komponenty systému určené pro interakci s koncovým uživatelé – texty, nastavení, názvy komponent, názvy akcí v rozhraní, reporty interní i exportované a nápovědy musí být dostupné v českém jazyce.
NEF28	GUI	Aplikace musí poskytovat přehledné uživatelské rozhraní, aby bylo dosaženo přívětivého rozhraní pro zaměstnance.
NEF29	Nápověda	On-line nápověda musí být dostupná ve všech částech systému. Nápověda bude kontextuálně napsaná.

NEF30	Chybová hlášení	Všechna chybová hlášení musí být zobrazována přímo v uživatelském rozhraní a budou obsahovat vysvětlující text a popis operací pro odstranění chyby.
NEF31	Kompatibilita s HW a SW	Rozhraní a všechny jeho komponenty musí být kompatibilní s HW a SW používaným na koncových zařízeních ve společnosti LČR. Informace o standardech používaných v prostředí objednatele jsou uvedeny tímto dokumentu.
NEF32	Řízení přístupu k auditním záznamům	Samotný přístup k auditním záznamům musí být zaznamenáván a umožněn pouze oprávněným uživatelům.
NEF33	Uchovávání auditních záznamů	Uchovávání auditních záznamů musí být realizováno takovým způsobem, aby záznamy byly přístupné pro zpětné zkoumání po dobu danou platnými právními předpisy ČR a archivačním řádem LČR.
NEF34	Regulatorní požadavky	Systém musí naplňovat veškeré požadavky kladené platnou a účinnou právní legislativou České republiky a Evropské Unie zejména ve vztahu k ochraně osobních údajů. Data v systému musí být systémem uchovávána v kompletní podobě tak, aby byla zajištěna možnost auditovatelnosti. Zároveň musí obsahovat zajištění zabezpečení systému proti úniku osobních dat, zamezení přístupu neoprávněných osob do IS, výmaz osobních údajů po vypršení důvodu pro jejich uchovávání, odůvodněné zpracování a uchovávání osobních údajů (účel, způsob atd.).
NEF35	SLA – RPO	V případě výpadku systému, nesmí dojít ke ztrátě dat starších než 24 hodin.
NEF36	Zajištění implementační, projektové, uživatelské a provozní dokumentace	Zhotovitel musí dodat dokumentaci k systému (Uživatelská dokumentace; Provozní dokumentace). Dokumentace musí být předána v elektronické podobě a v českém jazyce, musí být kompletní a srozumitelná.
NEF37	Školení administrátorů a uživatelů	Zhotovitel musí vyškolit školitele objednatele (klíčové uživatele) na používání produktu. Zhotovitel musí zajistit školení zástupců IT (administrátorů IIS) v oblasti údržby, provozu a administrace řešení.
NEF38	Podpora provozu	Zhotovitel musí bez zbytečného odkladu poskytnout kapacitu svých relevantních zdrojů na podporu provozu a řešení incidentů, a to na vyžádání objednatele a v termínech stanovených objednatelem.
NEF39	Implementace dle doporučené metodologie	Řešení musí být implementováno na základě výrobcem doporučené metodologie a postupů.
NEF40	Jazyk podpory řešení	Podpora řešení (systémová i personální) musí být poskytována v českém jazyce.
NEF41	Standardy	Databáze - Microsoft SQL Server 2016 standard edition nebo vyšší, Oracle Database 19 SE2 nebo vyšší
NEF42	Standardy	Aplikační servery - Microsoft Windows Server 2022 a vyšší, RHEL 8 a vyšší

NEF43	Standardy	Koncové stanice – Microsoft Windows 10 Enterprise nebo vyšší, nebo RDP terminál server 2022
NEF44	Licenční model	Objednatel požaduje dodání systému formou uživatelsky neomezené licence (tzv. multilicence).

3.1 Změnové požadavky v oblasti semenařiny

3.2 Funkční požadavky věcné

ID	Popis
SEM1	Automatické předání podkladů mezi SEM a ODB, vytvoření podkladu faktury/vnitrořady. (30.1.2022) Luštění, Skladování, Výdejka (prodej) osivo/surovina. V ideálním případě i fakturace služeb (stratifikace, moření, třídění atd.) na Výdejce cizí (bude v rámci diskuze upřesněno)
SEM2	V kmenovém stavu zobrazovat aktuální skladovou cenu oddílu z MTZ (online). (30.1.2022)
SEM3	Tiskové šablony výdejek - doplnit sloupec název dřeviny (český) a pod sloupec Cena celkem doplnit součet částek prodávaných oddílů. Do zápatí doplnění textu o předmětu dodání a způsobu převzetí osiva (bude dopřesněno)(25.5.2022)
SEM4	Doplnění textových poznámek u jednotlivých řádků oddílu výdejek do seznamu položek pro zobrazení u dokladů a doplnit je i do návrháře dotazů. (30.1.2023)
SEM5	Vytvoření tiskové sestavy Přehled suroviny předané k luštění. (30.1.2023) Ve staré SEM sestava 2025 Přehled suroviny předané k luštění
SEM6	Doplnění ceny oddílu (jako ve staré SEM) do kmenového stavu. (30.1.2023) (doplnění prodejní jednotkové ceny oddílu)
SEM7	Doplnění údajů o kvalitě osiva k rezervacím. (30.1.2023) (V přehledu rezervovaných oddílů osiva doplnit údaje - čistota, klíčivost/životnost, počet klíčivých/životaschopných semen, typ zkoušky, datum platnosti zkoušky)
SEM8	Doplnění číselníku o minimální množství objednávaného osiva a služeb s návazností ne eshop. Evidence objednávek z eshopu. Komunikováno s OICT. (30.1.2023)
SEM9	Úprava uživatelských sestav – např. Soupiska zásob, kategorii VO a NO zobrazovat v samostatných sloupcích, nyní je zařazeno v ostatních. (30.1.2023)
SEM10	Nový typ zkoušky v laboratoři. Zkouška na obsah chlorofylu v osivu. Evidence z 1 až 10-ti měření na 1 vzorku z oddílu osiva. Evidovala se hodnota obsahu chlorofylu a směrodatná odchylka. Výpočet průměrné hodnoty obsahu chlorofyl z jednotlivých měření a průměrnou hodnotu směrodatné odchylky. (30.1.2023)
SEM11	Doplnit u požadované zkoušky u semenné suroviny zkoušku Stanovení obsahu vody (popis a způsob výpočtu u této zkoušky se shoduje se stanovením obsahu vody semene)
SEM12	V číselníku laboratorní TABLABZAR přidat identifikátor, který bude stanovovat způsob výpočtu nebo zadání obsahu vody u zkoušky stanovení obsahu vody
SEM13	V evidenci údajů zkoušky stanovení obsahu vody jak u semene, tak nově u semenné suroviny umožněte zadání pouze výsledků dvou měření při výběru použitého měřicího zařízení dle identifikátoru z číselníku (identifikátor 1 = Venticel s výpočtem obsahu vody u dvou vzorků vážených před sušením a po sušení, jak je to nyní naprogramováno; identifikátor 2 =Brabender a Sušící váhy Ohaus = zadání konečného údaje obsahu vody ze zařízení v %, výsledek = průměr ze dvou měření)

SEM14	Možnost vytvoření protokolu u všech zkoušek – i jednotlivě, nezávisle ne jen na hodnotách zkoušek klíčivosti a životnosti (stanovení obsahu vody, zkouška rentgenem, zdravotní rozbor, zkouška čistoty a jiné)
SEM15	Seznam oddílů ke zkouškám jakosti - jedna z podmínek pro výběr oddílů do této sestavy je Datum platnosti zkoušky je menší než poslední den měsíce, který bude za 2,5 měsíce od aktuálně nastaveného období. Hodnotu (2,5 měsíce) by bylo ideální doplnit do číselníku TAB55L, tak aby byla editovatelná dle dřevin a aktuálních potřeb SZ.
SEM16	Výpočet úhrady za luštění - změnit princip výpočtu. Cena luštění se vypočítá ihned po vyluštění bez ohledu na zkoušku kvality osiva. Ve chvíli kdy bude zkouška kvality známa, provést kontrolu. Pokud oddíl dle rozboru splňuje čistotu dle normy ČSN 48 1211, ok. Pokud ne spočítat rozdíl ve fakturované částce za luštění (za dosažení nižší čistoty proti ČSN 48 1211 – za každé 1 % nižší čistoty, 1 % sleva ze základní sazby čištění)
SEM17	V kmenovém stavu u oddílu VL zobrazovat seznam prodejů a expedic. Pokud je prodaný oddíl převáděn na zásoby, zobrazit jeho číslo souvztažného oddílu a zda je na skladě.
SEM18	Úprava výdejek (a tiskových šablon) pro možnost fakturace služeb.
SEM19	Automatická evidence objednávek z objednávkového systému eshopu. Napojení evidence objednávek v SEM na CRO.
SEM20	Změna při výpočtu prodejní ceny osiva jehličnanů (ceníková cena x čistota x klíčivost) s výjimkou jedle. Prodejní cena nastavena za 1 ks semínka s tím, že by k výpočtu sloužil počet klíčivých semen oddílu z rozboru. Změna výdejeky, zachovat možnost prodeje jako doposud a zároveň přidat možnost prodeje na ks. Výdejka na ks musí obsahovat sloupec pro doplnění množství prodáváných kusů a po jeho doplnění se automaticky dopočítá množství vydaných kg. Možnost opačného zadání, kdy zákazník chce např. 2 kg, uživatel doplní do výdejký a počet kusů s cenou se doplní.
MSEM1	Při zobrazení oddílu barevně odlišit, zda je oddíl na 1 nebo více uloženích. Např. pokud je na 1 uložení zobrazit oddíl zeleně, pokud je na více uloženích tak červeně. (30.1.2023)
MSEM2	Zobrazit u oddílu číslo souvztažného oddílu. (30.1.2023)

3.3 Nefunkční požadavky

Tabulka č. 3 Seznam nefunkčních požadavků

ID	Oblast	Požadavek
NEF01	Odezva systému – pro požadovaný modul	<p>Systém musí poskytnout plně funkční interface (bude možné provádět všechny potřebné úlohy) bez zbytečné prodlevy po spuštění uživatelem. Spuštěním interface se rozumí start systému na straně uživatele. Změna obrazovky či vrácení hodnot ze serveru na obrazovku je chápána jako standardní uživatelská úloha s odezvou uvedenou níže.</p> <p>Systém musí zajistit hladký provoz pro 800 souběžně pracujících uživatelů z různých lokalit společnosti LČR a jejich bezproblémový souběh s jakýmkoliv systémovými úlohami, které nejsou spuštěny přímo uživateli, ale jsou nutné pro provoz systému. Hladký provoz znamená, že uživatelské rozhraní bude poskytovat přiměřenou</p>

		odezvu. Přiměřenou odezvou systému se rozumí rychlý plnohodnotný výsledek uživatelské akce (zobrazení obrazovky, výpočet výsledku, uložení dokladu, zobrazení nápovědy apod.) v řádu jednotek sekund. Výjimkou jsou složité reporty.
NEF02	Uživatelská základna modulu	Předpokládá se, že se systémem bude pracovat 150 uživatelů.
NEF03	Sizing a výkon systému	Systém zpracovává data v reálném čase, tj. pořizování záznamů a jejich zpracování probíhá v reálném čase, nikoliv po dávkách. Výjimkou jsou složité reporty.
NEF04	Časová dostupnost	Systém musí být schopen fungování na bázi 24/7. Provozní dobou, kdy musí být systém dostupný pro práci uživatelů je Pondělí – Pátek: 7:00 – 16:00. Systém musí umožnit operativní plánování odstávek na údržbu za současně minimálních nároků na provádění restartů systému.
NEF05	Místní dostupnost	Systém musí poskytovat funkcionalitu s výše uvedenými parametry pro všechny lokality LČR rozprostřené po celém území České republiky.
NEF06	Spolehlivost	Pokud dojde k výpadku systému, systém musí být schopen náběhu na plnou funkcionalitu s minimální interakcí provozních administrátorů. Při obnově bude provedena automatická kontrola konzistence dat a v případě problémů bude systém spuštěn s omezenou funkcionalitou. Musí být navržen koncept architektury a opatření, která povedou k minimalizaci výpadků systému (zdvojené servery, konektivita apod.).
NEF07	Obecné požadavky	Systém musí být obecně vybaven širokou škálou mechanismů, které zajišťují všestrannou bezpečnost zpracovávaných informací a chrání systém před obvyklými útoky z vnějšího i vnitřního prostředí, poruchami a nedostatečností systémových zdrojů, ale rovněž poskytují podporu pro vývoj systému, upgrade, vlastní úpravy, změny atd. Všechny tyto mechanismy musí být plně funkční v průběhu produktivního provozu systému.
NEF08	Identifikace a autentizace uživatelů	Autentizace a autorizace uživatelů do systému musí být prováděna s využitím principu „Single sign on Pass-Through“ na základě záznamů vedených v Active Directory (AD). Systém musí umožňovat blokování účtu po zvoleném počtu po sobě jdoucích neplatných pokusů o přihlášení, vypršení hesla po stanovené době, automatické vynucené odhlášení uživatele po zvolené době nečinnosti. Uložení a přenos hesla musí probíhat v zašifrované podobě.
NEF09	Řízení přístupu uživatelů	Řízení přístupu k systému musí být realizováno na základě rolí (RBAC – „Role Based Access Control“). SW produkt umožňuje centrální správu uživatelů, uživatelských rolí a oprávnění. Uživatelé systému budou získávat přístup k funkcionalitám na základě rolí přidělovaných administrátorem. Funkci přidělování práv bude zastávat speciální uživatel a ostatní uživatelé nesmí mít možnost přidělovat práva sami sobě ani ostatním uživatelům.
NEF10	Logování přístupů, aktivit	Systém musí umožnit logování veškerých přístupů do systému a aktivit v něm. Musí být umožněno nastavení logování následujících parametrů: uživatelské jméno, čas a datum, aktivita v systému, zařízení a IP adresa. Systém musí zároveň být schopný logovat úspěšné i neúspěšné pokusy o přihlášení do systému.
NEF11	Zálohování a archivace	Systém musí být on-line zálohovaný tak, aby data a nastavení systému bylo možné v případě potřeby bez zbytečného odkladu obnovit. Archivovaná data a dokumenty musí být přístupny pro zpětnou analýzu po dobu danou platnými zákony (relevantními pro státní podnik LČR), přičemž po celou dobu musí být chráněna před modifikací a zničením.
NEF12	Standardy informační bezpečnosti	Navrhované řešení musí být v souladu s požadavky normy řady ISO/IEC 27000.
NEF14	Systémová nastavení	Systém musí umožňovat přístup k nastavení systému skrze grafické uživatelské rozhraní (GUI). Rozhraní bude poskytovat informaci o dopadech nastavení a způsob provedení nastavení bude buď self-explanatory (volba pomocí přepínače) a/nebo bude způsob nastavení a jeho dopad na procesy vysvětlen přímo v nastavovací obrazovce a/nebo administrátorské/uživatelské příručce.

NEF15	Aktualizace	Systém musí poskytovat nástroje k automatické aktualizaci systému, automatické obnově původního stavu při nezdařené aktualizaci, automatickému informování o výsledku aktualizace.
NEF16	Administrátorské nástroje	Systém musí disponovat nástroji pro řízení, konfiguraci a administraci celého systému včetně řízení automatických operací a jejich časování.
NEF17	Řízení přístupu k nastavení	Možnost nastavování systému bude podléhat řízení přístupu na základě rolí (RBAC – Role Based Access Control).
NEF18	Archivace dat	Systém podporuje řízení životního cyklu dat (tj. pořízení, archivaci dat včetně přímého přístupu k archivovaným informacím, skartace).
NEF19	Architektura	Architektura řešení musí splňovat následující požadavky: - využití standardních SW produktů (tedy tzv. krabicových řešení), komponent a funkcí zvláště u zásadních komponent jako je databáze, - centralizovaná architektura, v níž data jsou umístěna na jednom místě na centrálním datovém serveru a SW aplikace objekty a data sdílí, - využití minimálně dvouvrstvé architektury (klient –databázový server), preferovaná je třívrstvá architektura - přístup do systému musí být umožněn prostřednictvím tenkého klienta či webového rozhraní z koncového zařízení (PC, notebook, terminál, popřípadě mobilní zařízení) nebo silného klienta, - nové řešení musí být plně integrovatelné s ostatními využívanými nástroji a systémy
NEF20	Flexibilita	Systém musí být implementován spolu s potřebnými objekty, funkcí a parametrizačními nástroji, umožňujícími nastavení (parametrizaci) systému pro konkrétní scénáře, procesy a činnosti LČR a musí umožnit modifikaci a případné doplnění funkcí systému pomocí těchto parametrizačních nástrojů.
NEF21	Topologie sítě	Cílový systém neklade omezující požadavky na topologii sítě a poskytuje tytéž funkce a dostupnost bez ohledu na místo napojení.
NEF22	Manuální operace	Systém umožní uživatelům manuálně zpracovávat doklady a operace formou postupného zadávání detailů daného případu a následného finálního potvrzení.
NEF23	Hromadné operace	Systém nabídne funkcionalitu hromadného zpracování, kdy uživatel zadá pokyn ke zpracování spolu se zdrojovým nebo cílovým datovým zdrojem a systém provede hromadné zpracování (import dat a jejich zpracování, nebo zpracování pokynu a následný export dat).
NEF24	Automatická rozhraní	Systém musí mít naimplementovanou integraci s dalšími systémy LČR, bude-li nutná konzumace jejich dat, nebo export dat do ostatních systémů.
NEF25	Formát dat	Data určená pro manuální/automatické hromadné zpracování musí systém přijímat a poskytovat v běžně užívaných formátech, např.: XML, CSV, JSON a další používané formáty.
NEF26	Uživatelské rozhraní	Uživatelské rozhraní umožní uživatelům přístup k uživatelským manuálním a hromadným operacím a poskytne funkcionality k jejich automatizaci.
NEF27	Jazyková mutace	Veškeré komponenty systému určené pro interakci s koncovým uživatelem – texty, nastavení, názvy komponent, názvy akcí v rozhraní, reporty interní i exportované a nápovědy musí být dostupné v českém jazyce.
NEF28	GUI	Aplikace musí poskytovat přehledné uživatelské rozhraní, aby bylo dosaženo přívětivého rozhraní pro zaměstnance.
NEF29	Nápověda	On-line nápověda musí být dostupná ve všech částech systému. Nápověda bude kontextuálně napsaná.
NEF30	Chybová hlášení	Všechna chybová hlášení musí být zobrazována přímo v uživatelském rozhraní a budou obsahovat vysvětlující text a popis operací pro odstranění chyby.
NEF31	Kompatibilita s HW a SW	Rozhraní a všechny jeho komponenty musí být kompatibilní s HW a SW používaným na koncových zařízeních ve společnosti LČR. Informace o standardech používaných v prostředí objednatele jsou uvedeny tímto dokumentem.
NEF32	Řízení přístupu k auditním záznamům	Samotný přístup k auditním záznamům musí být zaznamenáván a umožněn pouze oprávněným uživatelům.
NEF33	Uchovávání auditních záznamů	Uchovávání auditních záznamů musí být realizováno takovým způsobem, aby záznamy byly přístupné pro zpětné zkoumání po dobu danou platnými právními předpisy ČR a archivačním řádem LČR.
NEF34	Regulační požadavky	Systém musí naplňovat veškeré požadavky kladené platnou a účinnou právní legislativou České republiky a Evropské Unie zejména ve vztahu k ochraně osobních údajů. Data v systému musí být systémem uchovávána v kompletní podobě tak, aby

		byla zajištěna možnost auditovatelnosti. Zároveň musí obsahovat zajištění zabezpečení systému proti úniku osobních dat, zamezení přístupu neoprávněných osob do IS, výmaz osobních údajů po vypršení důvodu pro jejich uchovávání, odůvodněné zpracování a uchovávání osobních údajů (účel, způsob atd.).
NEF35	SLA – RPO	V případě výpadku systému, nesmí dojít ke ztrátě dat starších než 24 hodin.
NEF36	Zajištění implementační, projektové, uživatelské a provozní dokumentace	Zhotovitel musí dodat dokumentaci k systému (Uživatelská dokumentace; Provozní dokumentace). Dokumentace musí být předána v elektronické podobě a v českém jazyce, musí být kompletní a srozumitelná.
NEF37	Školení administrátorů a uživatelů	Zhotovitel musí vyškolit školitele objednatele (klíčové uživatele) na používání produktu. Zhotovitel musí zajistit školení zástupců IT (administrátorů IIS) v oblasti údržby, provozu a administrace řešení.
NEF38	Podpora provozu	Zhotovitel musí bez zbytečného odkladu poskytnout kapacitu svých relevantních zdrojů na podporu provozu a řešení incidentů, a to na vyžádání objednatele a v termínech stanovených objednatelem.
NEF39	Implementace dle doporučené metodologie	Řešení musí být implementováno na základě výrobcem doporučené metodologie a postupů.
NEF40	Jazyk podpory řešení	Podpora řešení (systémová i personální) musí být poskytována v českém jazyce.
NEF41	Standardy	Databáze - Microsoft SQL Server 2016 standard edition nebo vyšší, Oracle Database 19 SE2 nebo vyšší
NEF42	Standardy	Aplikační servery - Microsoft Windows Server 2022 a vyšší, RHEL 8 a vyšší
NEF43	Standardy	Koncové stanice – Microsoft Windows 10 Enterprise nebo vyšší, nebo RDP terminál server 2022
NEF44	Licenční model	Objednatel požaduje dodání systému formou uživatelsky neomezené licence (tzv. multilicence).

4.1 Změnové požadavky v oblasti ŠKOD

4.2 Funkční požadavky věcné

ID	Popis
ŠKOD1	Napojení MVO na sdílený číselník honiteb.
ŠKOD2	Přenesení informací o honitbě dle kódu ÚHÚL honiteb na příslušnou úroveň JPRL v hospodářské knize. Propojení informací z MVO – číselníku honiteb - do SUL v části výpočtu škod zvěří.
ŠKOD3	Umožnění a kontrola výběru JPRL dle kódu honitby uvedeného na dokladu. (Nabídka výběru JPRL na řádku dokladu – volitelné - dle LHC, útvaru, úsek, honitby)
ŠKOD4	Rozdělení škod na škody zvěří a škody ostatní (bez uvedení honitby). Nově domluvené, že bude zaškrťavátko. Kde budou výchozí škody vše a u škod ostatní bude zaškrťavátko (např. když u škody ostatní se zadá honitba, tak aby se to označilo, jako škody ostatní)

ŠKOD5	Zaškrťavátko na redukci nabídky koeficientu rozsahu poškození okusem - jen s poškozeným terminálem (FIXSUK2), při zaškrtnutí se bude nabízet jen část řádků (úprava číselníku), propojení na zaškrťavátko na žádosti.
ŠKOD6	Do detailního výstupu škod do Excelu přebírat jen řádky s nenulovými výpočty. Na úrovni všeobecného nastavení.
ŠKOD7	Úprava všech požadovaných změn v Návrháři dotazů (přidání polí), MVO a MVP.
ŠKOD8	Při přebírání dat z LHE na konfiguračním okně používat pouze věk z konfiguračního okna na úrovni dřeviny a věk původního porostu z hospodářské knihy na řádku detailu při uložení konfigurace smazat. Vč. výstupu do Excelu. Zobrazení věku z konfigurace a dalších rozhodných polí pro výpočet v řádcích výpočtu dle JPRL po uložení dokladu.
ŠKOD9	Upravit délku pole v názvu a daném algoritmu výpočtu (zelený text dole na řádku detailu), tak, aby byl celý zobrazený.
ŠKOD10	Při ručním vkládání označení JPRL automatické vložení označení porostu „a“ a přeskočení na editaci psk – stejně jako při typování v MVO
ŠKOD11	Úprava procenta zastoupení dřeviny při přebírání dat LHE z celkové plochy zalesnění v daném roce. (nyní zavádějící výpočet z plocha JPRL)
ŠKOD12	Úprava hlavičky žádosti o pole evidující průběh plateb za vyčíslenou škodu (viz. vzhled hlavičky žádosti). Zapracování údajů hlavičky žádosti do návrháře (MVO, MVP) .
ŠKOD13	Na základě údajů hlavičky žádosti vytvoření inventurního zápisu: „Inventarizace vyúčtování náhrad škod způsobených zvěří ve všech honitbách splatných v roce 202xy k 31.10.202xy“
UJM1	Přiřazování kódů katastrálních území a parcel vč. podlomení na příslušnou úroveň JPRL z hospodářské knihy MVO s následným načítáním do exportního souboru Excel u újem a to u všech TV. (upravit šířku sloupců). Aktualizace výpočtů újem za rok 2023 o tuto informaci.
UJM2	Úprava nápovědy pro obmýtí u výpočtu újem (33,37). (TABHS - nový, editovatelný)
UJM3	Kopírování dokladů do následného období + případná úprava převzetí údajů z minulého období pro újmy roční (jedná se o typy výpočtů 30,31,33,35,36,37), přepočet věku. Doklad se přebírá 1:1. Na dokladu se mohou teoreticky vyskytovat i záznamy jednorázových újem daného roku, které nelze vztáhnout k roku následujícímu. Kopírování řádků dokladů pouze u vybraných TV.
UJM4	Výběr JPRL dle ZCHÚ a současně dle organizační struktury. Nabídka výběru JPRL na řádku dokladu – volitelné - dle LHC, útvaru, úsek, číslo ZCHÚ).
UJM5	Převzetí parcel pro danou JPRL s možností redukce z více parcel na jednu či ruční doplnění parcely (přidání polí KÚ a parcela na řádek detailu výpočtu u všech TV. Přidání těchto polí na přehled řádků dokladů, seznam KÚ a parcel na záložce dokladu i záložce žádosti. Samostatný export za žádost - KÚ a parcel do Excelu.
UJM6	Výstup přílohy č. 1 dle 335/2006 - "Prohlášení žadatele o finanční náhradu za újmu vzniklou omezením lesního hospodaření". Zde do standardizovaného formuláře nagenování dat o žadateli - právnické příp. fyzické osobě.

UJM7	Úprava všech požadovaných změn na exportu podrobných výpočtů do Excelu.
UJM8	Úprava všech požadovaných změn v příslušných sestavách.
UJM9	Úprava všech požadovaných změn v Návrháři dotazů (přidání polí) MVO a MVP.
UJM10	Nastavitelná šířka všech podoken a konfiguračního okna.
UJM11	Předvyplnění hlavičkových polí v exportu přílohy č. 1 - úvodní list žádosti o náhradu újmy.
UJM12	Přiměřené převzetí rozšiřujících polí z hlavičky žádosti škod zvěří i do hlavičky újmové žádosti (ŠKOD12).

4.3 Nefunkční požadavky

Tabulka č. 3 Seznam nefunkčních požadavků

ID	Oblast	Požadavek
NEF01	Odezva systému – pro požadovaný modul	<p>Systém musí poskytnout plně funkční interface (bude možné provádět všechny potřebné úlohy) bez zbytečné prodlevy po spuštění uživatelem. Spuštěním interface se rozumí start systému na straně uživatele. Změna obrazovky či vrácení hodnot ze serveru na obrazovku je chápána jako standardní uživatelská úloha s odezvou uvedenou níže.</p> <p>Systém musí zajistit hladký provoz pro 800 souběžně pracujících uživatelů z různých lokalit společnosti LČR a jejich bezproblémový souběh s jakýmkoliv systémovými úlohami, které nejsou spuštěny přímo uživateli, ale jsou nutné pro provoz systému. Hladký provoz znamená, že uživatelské rozhraní bude poskytovat přiměřenou odezvu.</p> <p>Přiměřenou odezvou systému se rozumí rychlý plnohodnotný výsledek uživatelské akce (zobrazení obrazovky, výpočet výsledku, uložení dokladu, zobrazení nápovědy apod.) v řádu jednotek sekund. Výjimkou jsou složité reporty.</p>
NEF02	Uživatelská základna modulu	Předpokládá se, že se systémem bude pracovat 500 uživatelů.
NEF03	Sizing a výkon systému	Systém zpracovává data v reálném čase, tj. pořizování záznamů a jejich zpracování probíhá v reálném čase, nikoliv po dávkách. Výjimkou jsou složité reporty.
NEF04	Časová dostupnost	<p>Systém musí být schopen fungování na bázi 24/7.</p> <p>Provozní dobou, kdy musí být systém dostupný pro práci uživatelů je Pondělí – Pátek: 7:00 – 16:00.</p> <p>Systém musí umožnit operativní plánování odstávek na údržbu za současně minimálních nároků na provádění restartů systému.</p>
NEF05	Místní dostupnost	Systém musí poskytovat funkcionalitu s výše uvedenými parametry pro všechny lokality LČR rozprostřené po celém území České republiky.
NEF06	Spolehlivost	Pokud dojde k výpadku systému, systém musí být schopen náběhu na plnou funkcionalitu s minimální interakcí provozních administrátorů. Při obnově bude provedena automatická kontrola konzistence dat a v případě problémů bude systém spuštěn s omezenou funkcionalitou.

		Musí být navržen koncept architektury a opatření, která povedou k minimalizaci výpadků systému (zdvojené servery, konektivita apod.).
NEF07	Obecné požadavky	Systém musí být obecně vybaven širokou škálou mechanismů, které zajišťují všestrannou bezpečnost zpracovávaných informací a chrání systém před obvyklými útoky z vnějšího i vnitřního prostředí, poruchami a nedostatečností systémových zdrojů, ale rovněž poskytují podporu pro vývoj systému, upgrade, vlastní úpravy, změny atd. Všechny tyto mechanismy musí být plně funkční v průběhu produktivního provozu systému.
NEF08	Identifikace a autentizace uživatelů	Autentizace a autorizace uživatelů do systému musí být prováděna s využitím principu „Single sign on Pass-Through“ na základě záznamů vedených v Active Directory (AD). Systém musí umožňovat blokování účtu po zvoleném počtu po sobě jdoucích neplatných pokusů o přihlášení, vypršení hesla po stanovené době, automatické vynucené odhlášení uživatele po zvolené době nečinnosti. Uložení a přenos hesla musí probíhat v zašifrované podobě.
NEF09	Řízení přístupu uživatelů	Řízení přístupu k systému musí být realizováno na základě rolí (RBAC – „Role Based Access Control“). SW produkt umožňuje centrální správu uživatelů, uživatelských rolí a oprávnění. Uživatelé systému budou získávat přístup k funkcionalitám na základě rolí přidělovaných administrátorem. Funkci přidělování práv bude zastávat speciální uživatel a ostatní uživatelé nesmí mít možnost přidělovat práva sami sobě ani ostatním uživatelům.
NEF10	Logování přístupů, aktivit	Systém musí umožnit logování veškerých přístupů do systému a aktivit v něm. Musí být umožněno nastavení logování následujících parametrů: uživatelské jméno, čas a datum, aktivita v systému, zařízení a IP adresa. Systém musí zároveň být schopný logovat úspěšné i neúspěšné pokusy o přihlášení do systému.
NEF11	Zálohování a archivace	Systém musí být on-line zálohovaný tak, aby data a nastavení systému bylo možné v případě potřeby bez zbytečného odkladu obnovit. Archivovaná data a dokumenty musí být přístupny pro zpětnou analýzu po dobu danou platnými zákony (relevantními pro státní podnik LČR), přičemž po celou dobu musí být chráněna před modifikací a zničením.
NEF12	Standardy informační bezpečnosti	Navrhované řešení musí být v souladu s požadavky normy řady ISO/IEC 27000.
NEF14	Systémová nastavení	Systém musí umožňovat přístup k nastavení systému skrze grafické uživatelské rozhraní (GUI). Rozhraní bude poskytovat informaci o dopadech nastavení a způsob provedení nastavení bude buď self-explanatory (volba pomocí přepínače) a/nebo bude způsob nastavení a jeho dopad na procesy vysvětlen přímo v nastavovací obrazovce a/nebo administrátorské/uživatelské příručce.
NEF15	Aktualizace	Systém musí poskytovat nástroje k automatické aktualizaci systému, automatické obnově původního stavu při nezdařené aktualizaci, automatickému informování o výsledku aktualizace.
NEF16	Administrátorské nástroje	Systém musí disponovat nástroji pro řízení, konfiguraci a administraci celého systému včetně řízení automatických operací a jejich časování.
NEF17	Řízení přístupu k nastavení	Možnost nastavování systému bude podléhat řízení přístupu na základě rolí (RBAC – Role Based Access Control).
NEF18	Archivace dat	Systém podporuje řízení životního cyklu dat (tj. pořízení, archivaci dat včetně přímého přístupu k archivovaným informacím, skartace).
NEF19	Architektura	Architektura řešení musí splňovat následující požadavky: - využití standardních SW produktů (tedy tzv. krabicových řešení), komponent a funkcí zvláště u zásadních komponent jako je databáze, - centralizovaná architektura, v níž data jsou umístěna na jednom místě na centrálním datovém serveru a SW aplikace objekty a data sdílí, - využití minimálně dvouvrstvé architektury (klient –databázový server), preferovaná je třívrstvá architektura - přístup do systému musí být umožněn prostřednictvím tenkého klienta či webového rozhraní z koncového zařízení (PC, notebook, terminál, popřípadě mobilní zařízení) nebo silného klienta, - nové řešení musí být plně integrovatelné s ostatními využívanými nástroji a systémy

NEF20	Flexibilita	System musí být implementován spolu s potřebnými objekty, funkcí a parametrizačními nástroji, umožňujícími nastavení (parametrizaci) systému pro konkrétní scénáře, procesy a činnosti LČR a musí umožnit modifikaci a případné doplnění funkcí systému pomocí těchto parametrizačních nástrojů.
NEF21	Topologie sítě	Cílový systém neklade omezující požadavky na topologii sítě a poskytuje tytéž funkce a dostupnost bez ohledu na místo napojení.
NEF22	Manuální operace	System umožní uživatelům manuálně zpracovávat doklady a operace formou postupného zadávání detailů daného případu a následného finálního potvrzení.
NEF23	Hromadné operace	System nabídne funkcionalitu hromadného zpracování, kdy uživatel zadá pokyn ke zpracování spolu se zdrojovým nebo cílovým datovým zdrojem a systém provede hromadné zpracování (import dat a jejich zpracování, nebo zpracování pokynu a následný export dat).
NEF24	Automatická rozhraní	System musí mít naimplementovanou integraci s dalšími systémy LČR, bude-li nutná konzumace jejich dat, nebo export dat do ostatních systémů.
NEF25	Formát dat	Data určená pro manuální/automatické hromadné zpracování musí systém přijímat a poskytovat v běžně užívaných formátech, např.: XML, CSV, JSON a další používané formáty.
NEF26	Uživatelské rozhraní	Uživatelské rozhraní umožní uživatelům přístup k uživatelským manuálním a hromadným operacím a poskytne funkcionalitu k jejich automatizaci.
NEF27	Jazyková mutace	Veškeré komponenty systému určené pro interakci s koncovým uživatelem – texty, nastavení, názvy komponent, názvy akcí v rozhraní, reporty interní i exportované a nápovědy musí být dostupné v českém jazyce.
NEF28	GUI	Aplikace musí poskytovat přehledné uživatelské rozhraní, aby bylo dosaženo přívětivého rozhraní pro zaměstnance.
NEF29	Nápověda	On-line nápověda musí být dostupná ve všech částech systému. Nápověda bude kontextuálně napsaná.
NEF30	Chybová hlášení	Všechna chybová hlášení musí být zobrazována přímo v uživatelském rozhraní a budou obsahovat vysvětlující text a popis operací pro odstranění chyby.
NEF31	Kompatibilita s HW a SW	Rozhraní a všechny jeho komponenty musí být kompatibilní s HW a SW používaným na koncových zařízeních ve společnosti LČR. Informace o standardech používaných v prostředí objednatele jsou uvedeny tomto dokumentu.
NEF32	Řízení přístupu k auditním záznamům	Samotný přístup k auditním záznamům musí být zaznamenáván a umožněn pouze oprávněným uživatelům.
NEF33	Uchovávání auditních záznamů	Uchovávání auditních záznamů musí být realizováno takovým způsobem, aby záznamy byly přístupné pro zpětné zkoumání po dobu danou platnými právními předpisy ČR a archivačním řádem LČR.
NEF34	Regulatorní požadavky	System musí naplňovat veškeré požadavky kladené platnou a účinnou právní legislativou České republiky a Evropské Unie zejména ve vztahu k ochraně osobních údajů. Data v systému musí být systémem uchovávána v kompletní podobě tak, aby byla zajištěna možnost auditovatelnosti. Zároveň musí obsahovat zajištění zabezpečení systému proti úniku osobních dat, zamezení přístupu neoprávněných osob do IS, výmaz osobních údajů po vypršení důvodu pro jejich uchovávání, odůvodněné zpracování a uchovávání osobních údajů (účel, způsob atd.).
NEF35	SLA – RPO	V případě výpadku systému, nesmí dojít ke ztrátě dat starších než 24 hodin.
NEF36	Zajištění implementační, projektové, uživatelské a provozní dokumentace	Zhotovitel musí dodat dokumentaci k systému (Uživatelská dokumentace; Provozní dokumentace). Dokumentace musí být předána v elektronické podobě a v českém jazyce, musí být kompletní a srozumitelná.
NEF37	Školení administrátorů a uživatelů	Zhotovitel musí vyškolit školitele objednatele (klíčové uživatele) na používání produktu. Zhotovitel musí zajistit školení zástupců IT (administrátorů IIS) v oblasti údržby, provozu a administrace řešení.
NEF38	Podpora provozu	Zhotovitel musí bez zbytečného odkladu poskytnout kapacitu svých relevantních zdrojů na podporu provozu a řešení incidentů, a to na vyžádání objednatele a v termínech stanovených objednatelem.
NEF39	Implementace dle doporučené metodologie	Řešení musí být implementováno na základě výrobcem doporučené metodologie a postupů.
NEF40	Jazyk podpory řešení	Podpora řešení (systémová i personální) musí být poskytována v českém jazyce.
NEF41	Standardy	Databáze - Microsoft SQL Server 2016 standard edition nebo vyšší, Oracle Database 19 SE2 nebo vyšší

NEF42	Standardy	Aplikační servery - Microsoft Windows Server 2022 a vyšší, RHEL 8 a vyšší
NEF43	Standardy	Koncové stanice – Microsoft Windows 10 Enterprise nebo vyšší, nebo RDP terminál server 2022
NEF44	Licenční model	Objednatel požaduje dodání systému formou uživatelsky neomezené licence (tzv. multilicence).