

I. Předmět

- 1) Tento dokument popisuje služby technické podpory poskytované společností DS Soft Olomouc, spol. s r.o., se sídlem Okružní 1300/19, 77900 Olomouc, vedené u rejstříkového soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 6622 (dále jen „**Poskytovatel**“).
- 2) Služby technické podpory jsou poskytovány výhradně k softwarovým produktům Poskytovatele (dále jen „**Software**“), které získal nabyvatel (dále jen „**Nabyvatel**“) na základě aktuálních licenčních podmínek Poskytovatele (dále jen „**EULA**“) a platné a účinné smlouvy uzavřené mezi Poskytovatelem a Nabyvatelem.

II. Definice pojmů

- 1) Tento dokument navazuje na EULA a používá pojmy definované v EULA.
- 2) **Technická podpora** zahrnuje následující služby realizované zaměstnanci Poskytovatele v roli Konzultant:
 - a) Konzultace a poradenství k Software.
 - b) Parametrizaci Software dle pokynů Nabyvatele.
 - c) Diagnostiku a řešení problémů při užívání Software.
 - d) Asistenci při Aktivaci nebo Aktualizaci Software.
 - e) Správu požadavků Nabyvatele v nástroji HelpDesk.
- 3) Technická podpora nezahrnuje správu IT infrastruktury Nabyvatele (sítě, serveru, stanic, tiskáren, scannerů, čteček a podobných zařízení), ani správu software třetích stran, zejména Microsoft Windows nebo SQL Serveru.
- 4) Technická podpora může být poskytována:
 - a) Telefonicky na dispečinkovém čísle uvedeném v Zákaznické sekci, na kterém drží dispečink zaměstnanci Poskytovatele v roli Konzultant.
 - b) Vzdáleným přístupem (pomocí VPN, RDP, TeamViewer, apod.)
 - c) V místě u Nabyvatele na základě samostatně objednaného a placeného výjezdu.
- 5) Dostupnost osobních telefonních čísel a osobních mailů pracovníků Poskytovatele není garantována.
- 6) **Pracovní doba** se stanovuje jako doba **od 8:00 do 15:00 v pracovních dnech**.
- 7) **Pracovní hodina** je hodina v Pracovní době.
- 8) Technická podpora se poskytuje v Pracovní době.
- 9) **Pohotovost** je placená služba, kdy je řešení Havárií a Závad dostupné pro Nabyvatele za měsíční poplatek i mimo Pracovní dobu.
- 10) **Měsíční hodinová dotace** je smluvený maximální počet hodin měsíčně na poskytování Technické podpory, kdy Poskytovatel garantuje vyhrazenou kapacitu konzultantů pro Nabyvatele. V případě nevyčerpání měsíční hodinové dotace se nevyužitá část přenáší v rámci běžného kalendářního roku do následujícího měsíce. Doba řešení uznaných Závad a Havárií způsobených Poskytovatelem se do Měsíční hodinové dotace nezapočítává.
- 11) **Požadavky** se dělí dle způsobu financování jejich realizace:
 - a) **Paušál** = k řešení požadavků v Pracovní době se primárně čerpají hodiny z Měsíční hodinové dotace. V případě vyčerpání Měsíční hodinové dotace nebo nutnosti řešení mimo Pracovní dobu bude požadavek realizován po dohodě buď jako Nadpaušál, nebo bude odložen tak, aby mohl být řešen v režimu Paušálu.
 - b) **Nadpaušál** = požadavek bude vyúčtován ve sjednané hodinové sazbě nadpaušálu nad rámec předplacené Měsíční hodinové dotace, a to v případech, kdy je Měsíční hodinová dotace vyčerpána, nebo je řešení požadováno mimo Pracovní dobu, nebo se jedná o požadavky, na které nelze Paušál použít, zejm. řešení Závad a Havárií, které Poskytovatel nezpůsobil.
 - c) **Objednávka** = pro realizaci požadavku je nutná samostatně účtovaná objednávka na základě nabídky Poskytovatele, jedná se zejm. o požadavky na rozšíření licence nebo požadavky většího rozsahu (např. implementace Modulu).
- 12) Pro účely stanovení reakčních lhůt se rozlišují tři typy požadavků:
 - a) **Havárie** = stav, kdy je Software nefunkční a nelze jej uvést do funkčního stavu dle dokumentovaných postupů v Zákaznické sekci.
 - b) **Závada velká** = významně omezuje používání Software tím, že je ohrožena validita klíčových výstupů Softwaru (zejména tisk a expedice výsledků).
 - c) **Závada malá** = nebrání používání Softwaru, klíčové výstupy Softwaru jsou validní, existuje náhradní postup užívání dané funkce.

III. Technický zástupce

- 1) Nabyvatel stanovuje svého **Technického zástupce**, který je oprávněn:
 - a) vyžádat a přebírat Technickou podporu Poskytovatele,
 - b) používat Online služby dle podmínek v EULA a Zákaznickou sekci,
 - c) objednávat a aktivovat další licence (moduly, CALy, ovladače, konektory).
- 2) Pokud je Technických zástupců více, jedná každý samostatně.

- 3) Nabyvatel je oprávněn změnit své Technické zástupce, a to písemným oznámením Poskytovateli s účinností dnem doručení oznámení.
- 4) Technický zástupce odpovídá za zajištění součinnosti požadované Poskytovatelem.

IV. Součinnost

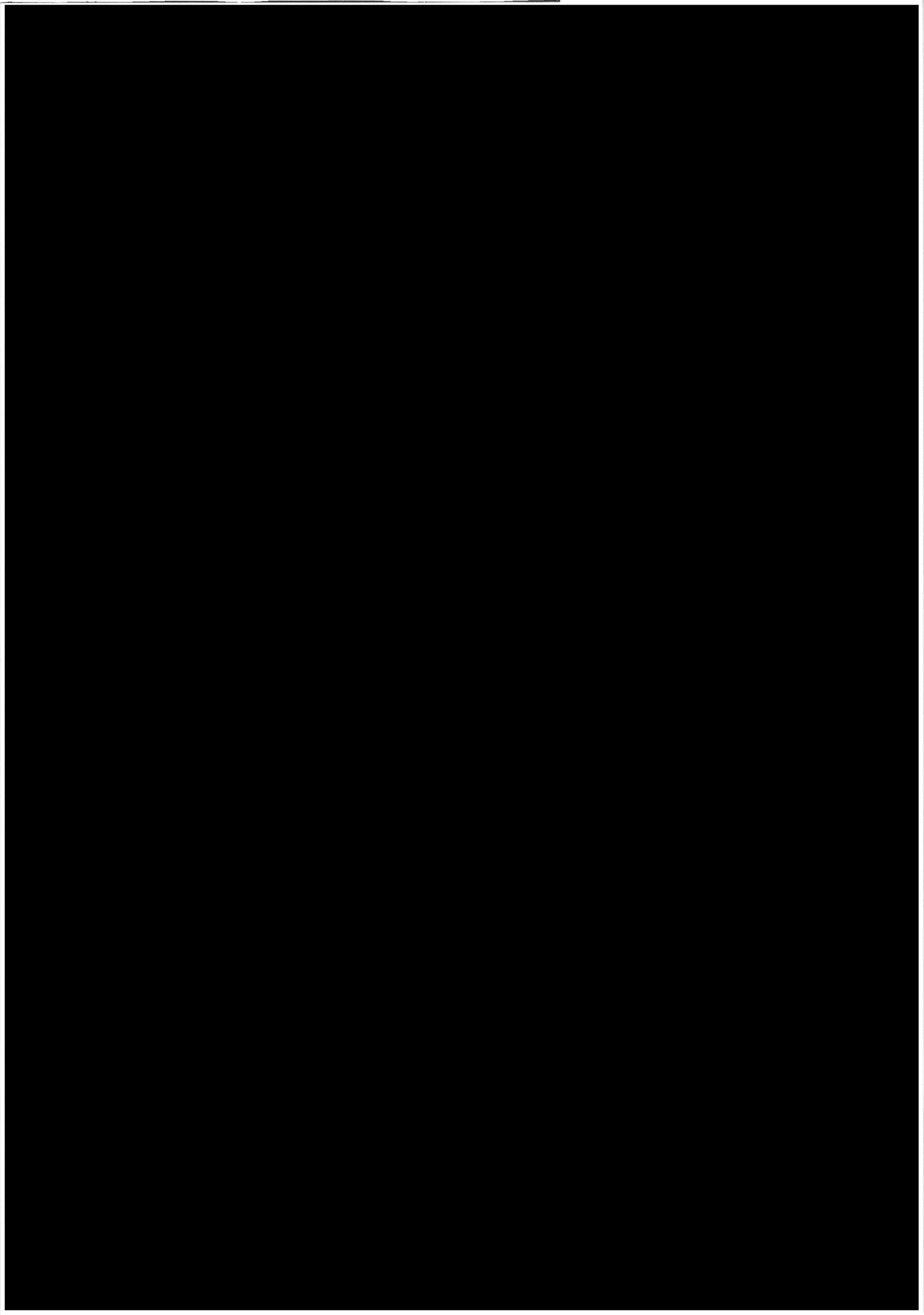
- 1) Nabyvatel se zavazuje poskytnout potřebnou součinnost, zejména:
 - a) Poskytnout Poskytovateli všechny informace, podklady, datové zdroje a písemnosti, které jsou nezbytné pro poskytování Technické podpory.
 - b) Zajistit nezbytnou součinnost systémových správců a odborných pracovníků Nabyvatele, případně součinnost třetích stran, a zajistit v případě potřeby jejich přítomnost na pracovišti, a to i mimo Pracovní dobu.
 - c) Poskytnout přístupová práva a vzdálený přístup k technickým prostředkům Nabyvatele, na kterých je provozován Software (zejména přístup na VPN, Terminal Server, SQL server, případně i stanice a jiná zařízení).
 - d) Dodržovat EULA, ve kterých je bližší popsána součinnost Nabyvatele ve vztahu k Software, zejm. povinnost zajistit údržbu infrastruktury, provádět aktualizace Software, umožnit provozování Online služeb, zálohovat data, zdržet se zakázaných způsobů užívání Software, atd.
 - e) Dodržovat doporučené postupy publikované v Zákaznické sekci.
- 2) Poskytovatel neodpovídá za následky, které vzniknou v důsledku neposkytování součinnosti ze strany Nabyvatele.

V. Lhůty

- 1) Poskytovatel garantuje následující lhůty:
 - a) Nástup k řešení Havárie nejpozději **do 4 pracovních hodin** v Pracovní době od nahlášení Havárie nebo v případě aktivované placené Pohotovosti **do 8 hodin** od nahlášení Havárie.
 - b) Vyřešení Havárie **do 8 pracovních hodin** od nahlášení Havárie, a to určením příčiny Havárie a v případě, kdy je příčina Havárie na straně Poskytovatele, tak i jejím odstraněním.
 - c) Vyřešení Závady velké poskytnutím náhradního postupu („workaround“) nejpozději **do 16 pracovních hodin**.
 - d) Vyřešení Závady malé uvolněním opravené verze v rámci Aktualizace Software nejpozději **do 40 pracovních dnů** od nahlášení.
- 2) Zástupci stran se můžou dohodnout na prodloužení lhůt s ohledem na příčiny nebo složitost řešení.
- 3) Lhůty řešení ostatních typů požadavků registrovaných na HelpDesku budou dohodnuty zástupci stran operativně a naplánovány na základě čerpání Měsíční hodinové dotace, dle závažnosti, technické náročnosti řešení a rizik realizace požadavků, a to s ohledem na oprávněné zájmy obou stran.
- 4) Pro vyloučení pochybností o určení lhůt se Nabyvatel zavazuje označit typ požadavků explicitně slovy „Havárie“, „Závada velká“ a „Závada malá“.
- 5) Nabyvatel se zavazuje využít všech technických prostředků k nahlášení Havárií a Závad pro případ, kdy by byly některé technické cesty nefunkční nebo pokud by selhalo doručení hlášení z jiného důvodu.
- 6) Dohodnuté lhůty se přerušují v následujících případech:
 - a) pokud došlo k překážkám v plnění, za které Poskytovatel neodpovídá,
 - b) při neposkytnutí požadované součinnosti dle OPI nebo dle EULA,
 - c) po dohodě s Technickým zástupcem (odložení nebo stornování požadavku),
 - d) Nabyvatel je v prodlení s placením faktur po dobu delší než 30 dnů.
- 13) Lhůty začínají běžet pouze v případě, kdy je funkční hardware a software třetích stran, na kterých je Software nainstalován.
- 14) Před nahlášením Havárie či Závady je Nabyvatel povinen zkontrolovat a zajistit funkčnost serveru, sítě, koncových zařízení, periférií, tiskáren, operačních systémů, SQL serverů, atp.
- 15) Žádná ze stran nenesie odpovědnost za zpoždění při plnění závazků nebo za jejich neplnění, zapříčiněné skutečnostmi, jež nemohla odpovídajícím způsobem ovlivnit, včetně případů vyšší moci, mimořádných nepředvídatelných událostí, války, povstání, úmyslného poškození, požáru, zásahu vlády nebo veřejných orgánů, výpadku dodávky elektrické energie apod. Je-li některé ze stran zabráněno plnit své závazky z těchto důvodů, oznámí písemně druhé straně tyto okolnosti a druhá strana přiměřeně prodlouží lhůtu plnění dle této smlouvy.

VI. Smluvní pokuty

- 1) Nabyvatel je oprávněn účtovat Poskytovateli smluvní pokutu ve výši:
 - a) **10%** z měsíčního paušálu v případě prodlení dle písmena a. odstavce V.1,
 - b) **10%** z měsíčního paušálu v případě prodlení dle písmena b. odstavce V.1,
 - c) **5%** z měsíčního paušálu v případě prodlení dle písmena c. odstavce V.1,
 - d) **2%** z měsíčního paušálu v případě prodlení dle písmena d. odstavce V.1, a to za každý i započatý pracovní den prodlení, nejvýše však do výše měsíčního paušálu.



Požadavky na jednotný laboratorní informační systém (LIS)

	Požadovaná funkcionality
A	Obecné požadavky na IS
A01	Jednotné SW prostředí pro pracoviště: mikrobiologie, biochemie, hematologie, imunologie, patologie, toxikologie
A02	Všechny části systému musí být navzájem integrované a modulárně koncipované. Musí umožňovat vyhledávání souvisejících dat napříč jednotlivými moduly.
A03	Systém vyhovuje a po dobu platnosti servisní smlouvy bude vyhovovat aktuální právní legislativě, správné laboratorní a výrobní praxi i ostatním požadavkům a normám platných pro dané laboratoře a úseky.
A04	Systém musí být homogenní z hlediska databázového prostředí, tj. jednotné databázové prostředí, pouze jeden typ databáze (např. MS SQL, Oracle, aj.) pro celé řešení.
A05	Pro snadnější a bezchybnou správu jsou požadovány společné (sdílené) číselníky pro všechny moduly (registr pacientů, číselník metod, mezi a jednotek, číselníky výkonů, MKN10, číselník interních i externích žadatelů, ...) v jedné SQL databázi.
A06	Celý systém musí splňovat požadavky akreditačního řízení dle normy ČSN EN ISO 15189 v platném znění. Dále pak požadavky SAK, JCI a ISO 9001 v platném znění, SVP v transfuzní službě.
A07	Dodavatel zajistí převod historických dat ze stávajících systémů do nového LISu. Minimálně musí být ze stávajících LISů převedeno: <ul style="list-style-type: none"> • Registr pacientů • Číselník metod včetně rozpočtů účtování + mezi metod • Číselník žadatelů • Historická data pacientů minimálně 10 let zpětně
A08	Možnost členění laboratoří do samostatných funkčních celků z hlediska: <ul style="list-style-type: none"> • příjmu požadavků • zadávání výsledků • kontroly výsledků • tisku výsledkových listů a sestav • samostatné provozní číselné řady
A09	Přístup ke všem modulům LIS a jejich ovládání musí být jednotné.
A10	Všechny části systému musí s uživatelem komunikovat česky; pro tvorbu individuálních výstupů, export a import dat a další funkce vyhrazené administrátorům, správcům a vybraným uživatelům se připouští komunikace v angličtině.
A11	Systém musí dovolit upravovat formuláře (příjem žádanky ...) vyškolenými správci bez zásahu dodavatele.
A12	Všechny moduly LISu musí být zdokumentovány (musí být dodán popis jejich fungování a obsluhy včetně návazností na jiné části). Dokumentace systému postačuje pouze elektronicky, přístupná v HelpDesku dodavatele. Vše v českém jazyce.
A13	Instalace nových verzí LIS na klientských stanicích musí probíhat plánovaně (např. při spuštění aplikace), bez zásahu obsluhy a to i bez administrátorských práv do Windows. Systém aktualizací musí umět zobrazovat informativní okno o plánované aktualizaci.
A14	Ke každé verzi LIS musí být ještě před uvedením do provozu dodána elektronická dokumentace LIS (může být na HelpDesku) obsahující: <ul style="list-style-type: none"> • Opravy chyb a optimalizace • Validační protokol verze • Seznam vyřešených požadavků Zadavatele ve verzi • Validace klíčových postupů
A15	Dodavatel musí poskytnout nástroj pro instalaci nových verzí administrátorem LISu.
A16	Systém musí podporovat datová rozhraní pro výměnu dat dle DS MZČR (v3 a v4) a to pro přenos žádanek i výsledků.
A17	Dodávka bude realizována etapově a po celou dobu přechodu musí být zajištěna obousměrná komunikace se stávajícími systémy.
A18	Nesmí docházet ke zdržování obsluhy při běžných provozních úkonech (např. vyhledání pacienta, příjem žádanky, vyhledání metody, uložení změn na žádance, vyhledání předchozích vyšetření zvoleného pacienta) vlivem nedostatečně rychlé odezvy systému.

A19	Pro testy a pokusy jednotlivých laboratoří možnost definování imaginárního pacienta bez vyúčtování na pojišťovnu.
A20	Klientská část aplikace musí být provozuschopná pod aktuálně podporovanou verzí OS MS Windows (MS Windows 7, MS Windows 8, MS Windows 10).
A21	Klientská část LISu musí být provozuschopná pod 64bitovým operačním systémem.
A22	Dodavatel zajistí provozování systému Help Desk pro zadávání požadavků na úpravy, konfiguraci a konzultaci problémů. Historie požadavků a odpovědí musí být evidována.
A23	Doba odezvy 2h + havarijní situace - hotline 24/7
A24	Dodavatel LIS musí poskytnout licence ke všem poptávaným modulům LIS.
A25	Autonomie systému, tj. možnost pracovat i bez napojení na NIS. Databáze pacientů, vyšetřovacích metod, odesílajících lékařů, požadavků a výsledků s možností správy ze strany správce.
A26	<ul style="list-style-type: none"> • Systém musí umožňovat ověření uživatele/skupiny vůči ldap/Active Directory • Systém musí logovat přístupy • Serverová část systému musí být provozovatelná na OS MS Windows 2012r2 a novější, nebo RedHat compatible verze minimálně 7 • Serverová i databázová část musí být provozovatelná ve virtuálním prostředí • Systém musí být provozovatelný v databázovém prostředí MS SQL nebo databáze musí být v rámci nabízeného servisu plně ve správě dodavatele • Systém musí být v souladu s požadavky na bezpečnost (GDPR) • Součástí dodávky musí být všechny potřebné licence pro provoz
B	Příjem žádank na vyšetření
B01	Příjem a evidence všech žádank na vyšetření (vlození identifikace klienta, žadatele a metod do LISu).
B02	<p>Příjem žádank možno provést několika způsoby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruční vložení • Převzetí e-žádanky pomocí čtečky čárových kódů (protokol DS MZ (DASTA v3, DASTA v4)) • Pomocí OMR analýzy na digitalizované žádance (pasivní nebo aktivní OMR analýza)
B03	Musí být zajištěna podpora práce s čárovými kódy při načítání identifikace pacienta a požadavků. Pro všechna pracoviště v ÚVN Praha vyžadujeme zachování stávajícího způsobu práce s příjmem vzorků do laboratoří
B04	Zajištěna podpora tisku čárových kódů.
B05	Identifikační část žádanky musí obsahovat všechny povinné údaje nutné pro sestavení dávky pro pojišťovnu nebo fakturaci. Nastavení automatické kontroly zadaných požadavků (správnost čísla pojištěnce, dg, oddělení, pojišťovny) se zamezením příjmu nebo upozorněním při chybějících nebo chybných údajích – nastavitelné správci.
B06	Možnost kontroly RČ pacienta při zápisu průvodky on-line napojením na portál VZP.
B07	Při příjmu žádanky možnost otevření / editace lokálních číselníků (např. registru pacientů, pojišťoven, dg, žadatelů, metod,...).
B08	<p>Možnost vložení textových poznámek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • interní poznámka (pouze pro vnitřní potřebu laboratoře) • poznámka žadatele (sdělení od žádajícího lékaře) • výstupní poznámka (poznámka k výsledku) <p>Možnost automatického vložení poznámky (přenos z žádanky z NIS) i při příjmu el. žádanky</p>
B09	Musí být umožněno definovat několik centrálních příjmů požadavků pro uživatelem definované laboratoře a jejich funkční části (provozní části laboratoře) s automatickým rozpadem žádanky do jednotlivých provozních částí laboratoří.
B10	Každý samostatný funkční celek musí mít možnost nastavení vlastního formuláře příjmu požadavků.
B11	<p>Možnost nastavení příznaku celé žádanky nebo vybraných metod na žádance:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rutina • Statim • Vitální indikace <p>Podpora těchto stavů při další práci v systému: pracovní protokoly, komunikace s analyzátory, vyhledávání žádank, statistické zpracování.</p>

B12	Možnost provádět evidenci neshod na průvodce. Nutno evidovat: <ul style="list-style-type: none"> • Typ neshody (uživatelsky definovaný číselník typů neshod) • Řešení neshody (uživatelsky definovaný číselník řešení neshod) • Možnost ovlivnění chování LISu na základě nastavení jednotlivých neshod
B13	Možnost evidence telefonické doordínace požadavků přímo v žádance. Měsíční souhrnný přehled o všech doordínacích.
B14	Uživatelsky definovaný číselník typu materiálu na žádance: lidský materiál, zvířecí materiál,...
B15	Obsah seznamů žádanek jednotlivých provozů laboratoře upravitelné pro každého uživatele systému individuálně včetně možnosti volby velikosti zobrazovaného písma.
B16	Seznamy žádanek filtrovatelné dle vybraných kritérií.
B17	Možnost evidence svozových tras na průvodce.
B18	Tisk pracovních a pipetovacích protokolů podle uživatelsky definovatelných kritérií.
B19	Umožnit změnu a doplnění metod při příjmu.

C	Biochemická, hematologická, imunologická laboratoř - kontrola výsledků, interní kontrola kvality
C01	Možnost pořízení výsledků: <ul style="list-style-type: none"> • Automatizovaný přenos z analyzátorů • Pořízení v pracovních listech resp. ve volitelných panelech • Pořízení ve formuláři průvodky • Automatické zpracování výpočty či definovanými procedurami
C02	Možnost validace výsledků s možností 3 stupňové kontroly.
C03	Možnost automatické validace na základě hodnocení podle referenčních mezí a dalších nastavitelných podmínek (př. pohlaví, věk, delta check, ...).
C04	Možnost automatického uvolňování výsledků dle uživatelsky nastavitelných kritérií: fyziologické meze metod, delta check metod, vybrané textové hodnocení, vybrané hodnotící a rozporové vztahy, vybraná oddělení, specifické diagnózy,...
C05	Možnost vstupu při kontrole výsledků do modulů potřebných pro hodnocení (historie výsledků, rozporové vztahy a automatické hodnocení na základě nastavených pravidel u metod), možnost snadného vložení informace k metodě s možností uvedení na výsledkovém listu nebo pouze pro potřeby laboratoře.
C06	Možnost nastavení výpočtových metod jednoduchým vložením vzorců pro výpočet uživatelem.
C07	Možnost nastavení rozporů a hodnocení metod ve vzájemné vazbě předem definované v systému uživatelem.
C08	Možnost nastavení kritických hodnot pro kontrolu nadlimitního nárůstu nebo poklesu hodnoty výsledku.
C09	Nastavení programu Interní kontrola kvality. Přehled veškerých výsledků kontrolních vzorků zadaných manuálně nebo přijatých on-line z analyzátorů podle jednotlivých šarží. Je nutné automatické vyhodnocování výsledků QC pomocí Westgardových pravidel a jejich grafické hodnocení včetně možnosti statistického hodnocení (průměr, variační koeficient, bias, směrodatná odchylka, nejistota výsledku atd.).
C10	Možnost rychlé evidence telefonicky hlášených výsledků přímo z formuláře žádanky a formuláře pro zobrazení výsledků. Možnost vytvoření měsíčního přehledu všech telefonických hlášení.
C11	Záznam o všech operacích provedených s průvodkou i každou jednotlivou metodou v souladu s ČSN EN ISO 15189 v platném znění.
C12	Možnost propojení s řadou volitelných modulů na úrovni jednotlivé metody na průvodce se zachováním provázanosti dat (QC, řízená dokumentace, operativní skladová evidence).
C13	Sledování stavu vzorku v analytickém procesu od příjmu až po distribuci výsledku a umožnit průběžně hodnotit TAT v rámci definovaného celku.
C14	Archivace a správa Hlavních knih.
C15	Možnost efektivního provedení „Vertikálního auditu“.

D	Mikrobiologická laboratoř (zahrnuje bakteriologii, serologii a PCR diagnostiku)
D01	Evidence všech otevřených kultivačních vzorků pro jednotlivé kultivační knihy dle zvolených prezentačních scénářů.
D02	Odečet výsledků jednotlivých vzorků, kultivačních testů, identifikačních a biochemických testů, diskových citlivostí, citlivostí MIC, mikroskopií dle zvolených scénářů.

D03	Možnost tisku pracovních listů pro každou knihu (MIC, diskové citlivosti, izolace,...) sloužící k přípravě materiálu
D04	Možnost odečtu diskových citlivostí kvalitativní nebo kvantitativní metodou pomocí velikosti zón.
D05	Možnost nahlížení do „Historie pacienta“ při odečtu vzorků.
D06	Možnost automatického odečtu dle zvolených kritérií (např. dle typu metody, dle DZ).
D07	Možnost jednosměrné / obousměrné komunikace s analyzátor (poslání zadání / převzetí výsledků).
D08	Možnost dvouúrovňové kontroly výsledků + tisk výsledků, náhledy do protokolů, možnost tisku předběžných výsledků
D09	Možnost přehledů citlivostí na ATB přes celou průvodku / přes RČ pacienta.
D10	Možnost elektronické expedice předběžných výsledků.
D11	Možnost generování denního epidemiologického hlášení dle podmínek specifikovaných vybranou laboratoří.
D12	Možnost stahování nových šarží MIC z webových portálů (např. TRIOS).
D13	Hromadné průvodky
D14	Upozornění na epid. závažný nález v historii
D15	Přirozené rezistence + nastavení BP dle MO +kontrola disk a MIC citlivosti u jednoho MO+kontrola citlivosti dle mechanismů rezistence
D16	Tisk testovaného preparátu pouze 1x ,účtován dle použití,
E	Distribuce výsledků, elektronické žádanky
E01	Možnost tisku výsledků pro jednotlivá oddělení.
E02	Možnost tisku výsledků pro jednotlivá oddělení na vzdálených tiskárnách (na tiskárnách na daném oddělení).
E03	Možnost přebírání elektronických žádanek z IS zadavatele v DS MZ (DASTA v3, DASTA v4).
E04	Možnost elektronické distribuce výsledků do IS zadavatele v DS MZ (DASTA v3, DASTA v4).
E05	Možnost přístupu externích žadatelů k elektronickým výsledkům / žádankám buď pomocí: <ul style="list-style-type: none"> • Webového prohlížeče • Distribučního klienta (spuštěný na PC u externího žadatele)
E06	Možnost přebírání elektronických žádanek od externích žadatelů + zajištění bezpečného šifrovaného přenosu elektronických žádanek od externích žadatelů do LISu.
E07	Možnost elektronické distribuce výsledků externím žadatelům + zajištění bezpečného šifrovaného přenosu elektronických výsledků externím žadatelům.
E08	Možnost konfigurace formátu exportu pro jednotlivé žadatele.
E09	Možnost generování a správy certifikátů pro externí žadatele.
E10	Možnost volitelně rozšiřujících konektorů, které umožní import XML výsledků z externích systémů (např. z NISu) určených pro distribuci externím žadatelům.
E11	Možnost vytváření a editace šablon grafických žádanek pro objednávání laboratorních vyšetření od externích žadatelů, podpora lokalizace pro jednotlivé žadatele.
F	Kartotéka, hlášení výsledků
F01	Musí být zajištěn vstup do DB přímo, ze žádanky, při zapisování a kontrole výsledků, kde je potřeba mít veškeré informace o pacientovi (identifikační část), o výsledcích a v neposlední řadě o výkaznictví pro zdravotní pojišťovny.
F02	Musí být zajištěna DB výsledků pacientů bez časového omezení a přístup ke všem historickým výsledkům.
F03	Výsledky v DB musí být chronologicky řazené s možností informace o referenčních mezích platných v době vzniku výsledků a současně s hodnocením časového pohybu vzorku v laboratoři. Důležitá a nezbytná je informace o autorovi, použitém přístroji a reagentech naměřeného výsledku a kompletní historii změn výsledku.
F04	Musí být zajištěna možnost vyhledání výsledků dle: <ul style="list-style-type: none"> • RČ • příjmení a jména pacienta • čísla vzorků nebo čísla průvodky • IČZ, IČP, Oddělení žadatele • kombinací výše uvedených kritérií
F05	IS musí podporovat "značení" žádanek (uživatelé definovaný číselník: studie, zajímavé/ojedinělé/extrémní výsledky) a musí umožnit vyhledávání podle této hodnoty.

F06	K výsledkům je možno přiřadit a uložit obrazové informace (z mikroskopu, skeneru, digitálního fotoaparátu, ...)
F07	Možnost evidovat a vydávat kopie výsledků s jednoznačným označením všech vydaných protokolů.
F08	Možnost zjištění ceny vyšetření pro pacienty přímo ze žádanky.
F09	Evidence hlášení výsledků ,kdy , kdo a komu..
F10	Archivace všech výsledků ve formátu pdf
G	Tiskové sestavy
G01	IS umožňuje definovat a upravovat správci všechny tiskové výstupy.
G02	IS umožňuje nastavení souhrnu kroků v logicky sestavených sekvencích (např. automatický tisk výsledků v časových intervalech po splnění všech kritérií, definice sekvencí - výstup na tiskárnu, export do NISu, tisk na vzdálenou tiskárnu na oddělení).
G03	Archiv tiskových výstupů a sestav na uživatelem definovanou dobu.
G04	Přizpůsobitelnost všech tiskových výstupů (např. faktury, výsledkové listy, statistické sestavy, ...) uživatelem (např. prostřednictvím tiskových šablon), možnost vytváření výsledkových listů definovaných individuálně pro jednotlivé žadatele. Např. souhrn výsledků za celý den, přičemž se předchozí jen exportují a na konci dne i vytisknou. Sestava musí být exportovatelná do formátu xls, nebo csv.
G05	IS umožňuje vybraným uživatelům vytisknout kompletní výsledkový list v kterém jsou obsaženy veškeré (i historické) výsledky ze všech laboratorních modulů.
G06	Výsledkové listy musí odpovídat ČSN EN ISO 15189 v platném znění
G07	Všechny výstupy na tisk budou automaticky zapisovány do souboru jako text, PDF, Html, XML
H	Výstupy pro akreditaci
H01	Statistické zpracování interní kontroly kvality, odpovídající kritériím ISO a odborných společností.
H02	Sledování stavu vzorku v analytickém procesu od příjmu až po distribuci výsledku a umožnit průběžně hodnotit TAT v rámci definovaného celku.
H03	On-line monitoring a indikace překročených časů doby dodání vzorků do laboratoře.
H04	On-line monitoring a indikace překročených časů pro uvolnění výsledků jednotlivých vyšetření žadatelům. U každé metody musí být možné samostatně nastavit časové intervaly pro vyšetření typu: rutina / statim / vitální indikace.
I	QC – quality control
I01	Možnost evidence referenčních materiálů a jejich šarží.
I02	Možnost definice cílových hodnot pro jednotlivé metody.
I03	Možnost určit si vlastní cílové hodnoty spolu s hodnotami deklarovanými.
I04	Možnost zadání a přebírání QC výsledků: <ul style="list-style-type: none"> • Manuálně • Přenosem z analyzátoru
I05	Možnost zadání komentáře k výsledkům QC měření.
I06	Možnost dvoustupňové validace výsledků QC.
I07	Dostupnost výsledku měření QC u jednotlivých laboratorních výsledků včetně informací o validaci či komentářích.
I08	Prezentace QC dat v podobě: <ul style="list-style-type: none"> • Tabulkového zobrazení s barevným hodnocením • Lewey-Jennigsových grafů • Youdenových grafů
I09	Možnost tiskové sestavy QC včetně grafů.
i10	Možnost zadání vzorku EHK jako samostatného požadavku včetně archivace výsledku
J	Operativní skladová evidence IVD
J01	Možnost vedení číselníku dodavatelů IVD a jejich katalogů včetně všech odebíraných materiálů.
J02	Možnost vedení číselníku skladových komodit a měrných jednotek.
J03	Možnost vedení libovolného počtu skladů a skladových míst s možností nastavení kompetencí pro jednotlivé sklady.
J04	Možnost tvorby, odesílání, sledování a postupné vyřizování objednávek sestavených ze schválených požadavků na objednání materiálu.
J05	Možnost tvorby dodacích listů z rozpisu objednaného materiálu a provedení příjmu na sklad jejich zaúčtováním.

J06	Možnost tisku skladových štítků s čárovým kódem identifikujícím přijatý materiál.
J07	Možnost evidence materiálu po baleních či po jednotlivých komponentách.
J08	Výdej materiálu ze skladu / návrat materiálu do skladu.
J09	Vyřazení spotřebovaného materiálu.
J10	Možnost evidence pojistných zásob, přehledy expirujícího materiálu.
J11	Inventura stavu materiálu na skladě, tisk inventurního soupisu, tisk soupisu pojistných zásob, tisk soupisu expirujícího materiálu, statistika skladových pohybů.
J12	Příjem pomocí čárových kódů nebo QR kódů dodavatele
J13	Přehled pohybů pod loginem
K	Integrovaný modul Řízená dokumentace
K01	Možnost vedení adresářové struktury témat.
K02	Možnost vkládání dokumentů s obsahem libovolného formátu.
K03	Možnost zobrazovat obsah dokumentů pomocí lokálně nainstalovaného prohlížeče.
K04	Možnost připomínkování dokumentů přímo v LISu.
K05	Možnost schvalování dokumentů přímo v LISu.
K06	Možnost vydávání dokumentů v platnost a plánovat dokumenty k přečtení jednotlivým zaměstnancům.
K07	Možnost provádět revize dokumentů.
K08	Možnost provádět zneplatnění a archivace dokumentů.
K09	Možnost vydávání nových verzí dokumentů.
K10	Možnost sledovat platnosti dokumentů a varování Správce dokumentace před jejich expirací ve stanovené lhůtě.
K11	Možnost propojení řízených dokumentů s dalšími objekty laboratorního systému (Metoda, Přístroj, ...).
K12	Možnost zobrazení řízených dokumentů souvisejících s metodou přímo v historii stanovení měření dané metody v LISu.
K13	Možnost vedení historie akcí na dokumentech ve formě logů.
L	Evidence laboratorních přístrojů (provozní deníky)
L01	Vedení číselníku dodavatelů analyzátorů a přístrojů a jejich katalogů.
L02	Vedení číselníku metrologických komodit a měrných jednotek.
L03	Vedení číselníku typů činností a typů atributů pro jednotlivé metrologické komodity.
L04	Vedení libovolného počtu skladů přístrojů s možností nastavení kompetencí pro jednotlivé sklady.
L05	Vedení karet přístrojů pro jednotlivé analyzátoři a přístroje pomocí nadefinovaných atributů.
L06	Vedení plánů činností pro jednotlivé karty přístrojů mimo jiné podle vybraného typu činnosti, frekvence či pracovního bloku.
L07	Možnost nastavení různých frekvencí pro jednotlivé plány činností (Dle potřeby, Denní, Týdenní, Měsíční, ...)
L08	Hromadná tvorba či nahrazení atributů karty přístroje.
L09	Plánování úkonů od data prvního provedení, od data posledního naplánovaného úkonu či od libovolně vybraného data.
L10	Přeplánování úkonů.
L11	Možnost zobrazení souhrnného grafického přehledu všech provedených i naplánovaných úkonů.
L12	Zobrazení poslední provedené kalibrace měřidla a interní kontroly měřidla u jednotlivých karet přístrojů z provedených úkonů.
L13	Zobrazení příští naplánované kalibrace měřidla a interní kontroly měřidla u jednotlivých karet přístrojů z naplánovaných úkonů.
N	Bioptická a cytologická laboratoř (PAT)
N01	Příjem bioptické žádanky s přímým záznamem došlých Nádob a s možností naplánování použitých Bločků/Preparátů.
N02	Pro Bločky/Cytobloky je možno stanovit implicitní sadu metod barvení Preparátů, resp. vybrat z Obligátních skupin.
N03	Podpora hromadného tisku Bločků naplánovaných na Příjmu na Tiskárně kazet.

N04	<p>Přikrajování (Blokování) bioptických materiálů s podporou dotykového displeje a s funkcemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evidence „Kdo přikrajoval“ a „Kdo asistoval“ • Doobjednání Bločků (s dotiskem na Tiskárně kazet) • U Bločků lze evidovat, ze které Nádoby byly přikrojeny • Doplánování Preparátů k Bločkům (i skupiny) • Označení Nádob k uložení do rezervy • Možnost Odkrojení materiálu (další Nádoba) • Označení Nádob/Bločků k Odvápnění/Dofixaci
N05	Podpora zpracování materiálů na Dofixaci/Odvápnění.
N06	Podpora hromadného tisku bioptických/cytologických Preparátů naplánovaných na Příjmu/Přikrojení na Tiskárně sklíček nebo na Tiskárně štítků.
N07	Podpora pro evidenci krájení na Mikrotomech (kdo, kdy, co).
N08	Objednávky preparátů od odečítajících lékařů a jejich výroba.
N09	Správa digestoře s odloženými Rezervami.
N10	Příjem cytologické žádanky s přímým záznamem došlých tekutých materiálů a případně nátěrů z oddělení.
N11	Možnost efektivní evidence výroby a plánování barvení Cytologických preparátů.
N12	Možnost rychlého příjmu žádanek (bez identifikací) s tím, že se žádanky řadí do fronty k dodatečnému dopořizení.
N13	Podpora zpracování Peroperačních vyšetření.
N14	Automatické účtování na základě typu žádanky, vyrobených Bločků/Preparátů dle pravidel Sazebníku výkonů.
N15	Automatické generování statistik pro UZIS.
N16	Podpora sledování TAT laboratoře dle typů žádanek a lékařů.
N17	Možnost odložit elektronickou expedici výsledku do schválení vytištěné Zprávy uvolňujícím lékařem.
N18	Možnost full-textového vyhledávání ve Zprávách podle frází.
N19	Vedení společných nebo osobních slovníků frází pro odečítání nálezů.
N20	Vedení seznamů otevřených žádanek dle Odečítajících lékařů, podpora SNOMED klasifikace.
N21	Možnost dělení textů Zprávy při odečítání na Makropopis (pro biopsie), Mikropopis a Závěr, v případě Dodatku samostatný text, umožnit neomezený počet dodatků. Pro každý z textů možnost nápovědy a individuálních slovníků frází.
N22	Možnost elektronického objednání preparátu odečítajícím patologem.
N23	Možnost zdržet elektronickou expedici Zprávy do podpisu vytištěné Zprávy uvolňujícím patologem.
O	Pitevni protokoly (PAT)
O01	Příjem zemřelého do Knihy zemřelých (samostatná řada s číslováním od 1 v rámci roku) s možností uvedení data a času úmrtí, data a času převzetí těla.
O02	Možnost digitalizace průvodních dokladů, které byly předány spolu se zemřelým (např. List o prohlídce zemřelého, části vyplněné ohledávajícím lékařem).
O03	Pokud nebyla provedena pitva (nebo po provedení pitvy) lze provést záznam o datu a čase předání těla, které pohřební službě (případně kterému pitevnímu pracovišti pro případ soudní pitvy) s uzavřením záznamu v Knize zemřelých.
O04	V případě rozhodnutí o provedení pitvy možnost založení záznamu do Knihy pitev (samostatná řada s číslováním od 1 v rámci roku, nezávislá na řadě v Knize zemřelých).
O05	Záznam o provedené pitvě – kdy pitva provedena, kdo pitval, kdo byl u pitvy přítomen, který pitevní laborant, hodnocení Dg shody s ohledávajícím lékařem, míry a váhy orgánů, vyplnění Listu o prohlídce zemřelého, část pro pitvajícího patologa).
O06	<p>Přikrajování (Blokování) nekroptických materiálů s podporou dotykového displeje a s funkcemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evidence „Kdo přikrajoval“ a „Kdo asistoval“ • Doobjednání Bločků (s dotiskem na Tiskárně kazet) • Doplánování Preparátů k Bločkům (i skupiny) • Označení Nádob/Bločků k Odvápnění/Dofixaci • Odložení materiálu do Rezervy