

SMLOUVA O POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB INFORMAČNÍHO SYSTÉMU PRO ÚČELY PROVOZU CENTRÁLNÍHO DISPEČINKU

(dále jen „Smlouva“)

uzavřená dle § 1746 zákona č. 89/2012, občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „OZ“)

Číslo smlouvy Objednatele: KLK 2015/O/12

Číslo smlouvy Poskytovatele: 215/2015

1. Smluvní strany

KORID LK, spol. s r.o.

IČ: 27267351

se sídlem: U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2

zastoupena: Ing. Stanislavou Jakešovou, jednatelkou

bankovní spojení: KB Liberec, č.ú. 107-3635380207/0100

(dále jen „Objednatel“)

a

CHAPS spol. s r.o.

IČ: 475 47 022

se sídlem: Brno, Bráfova 1617/21, PSČ 61600

zastoupena: Ing. Tomášem Chlebničanem, jednatel

zapsaná v OR: Spisová značka C 17631 vedená u Krajského soudu v Brně

bankovní spojení: KB a.s., pobočka Brno, č. ú. 27-0502800227/01000

(dále jen „Poskytovatel“)

(Objednatel a Poskytovatel dále společně jen „Smluvní strany“ a jednotlivě jako „Smluvní strana“)

2. Účel Smlouvy

2.1. Objednatel je koordinátorem dopravy v Libereckém kraji a garantem integrovaného dopravního systému Libereckého kraje. Účelem Smlouvy je upravit práva a povinnosti Smluvních stran při poskytování níže vymezených služeb spočívajících v provozování informačního systému pro účely zabezpečení a provozu tzv. Centrálního dispečinku IDOL.



3. Předmět Smlouvy a rozsah plnění

- 3.1. Poskytovatel se na základě Smlouvy zavazuje poskytovat Objednateli služby spočívající v provozování informačního systému pro účely zabezpečení a provozu tzv. Centrálního dispečinku IDOL (dále jen „**Služby**“). Objednatel se zavazuje řádně poskytnuté Služby převzít a hradit za ně Poskytovateli sjednanou cenu.
- 3.2. Poskytnuté Služby a jejich parametry jsou podrobně specifikovány v Technické specifikaci, která je přílohou č. 1 Zadávací dokumentace VZ Centrální dispečink IDOL a bude přílohou č. 1 Smlouvy. Pokud se v Příloze č. 1 hovoří o Zadavateli a Dodavateli, jsou jimi pro účely této Smlouvy Objednatel a Poskytovatel. Pokud se dále v Příloze č. 1 hovoří o plnění veřejné zakázky, jde pro účely této Smlouvy o plnění této Smlouvy.

4. Místo a doba poskytování Služeb

- 4.1. Místem poskytování Služeb je území České republiky. Jakékoliv jiné výstupy poskytovaných Služeb budou předávány v místě sídla Objednatele, nebude-li mezi Smluvními stranami dohodnuto jinak.
- 4.2. V souladu s přílohou č. 1 bude rozsah poskytovaných Služeb, resp. jejich funkcionalit postupně rozšiřován a to v předem definovaných etapách. Lhůty týkající se zahájení poskytování Služeb v jednotlivých etapách a termíny jednotlivých etap jsou uvedeny v příloze č. 1 Smlouvy.

5. Cena Služeb a platební podmínky

- 5.1. Objednatel se zavazuje za řádně poskytnuté Služby hradit Poskytovateli cenu Služeb v této struktuře (dále jen „**Cena**“):
 - 5.1.1. cena za implementaci, tj. za zabezpečení požadovaných funkcionalit dle přílohy č. 1 Smlouvy ve výši [REDACTED] bez DPH („**Cena za implementaci**“);
 - 5.1.2. cena za průběžné poskytování Služeb a zajištění bezvadného chodu informačního systému ve výši [REDACTED] bez DPH měsíčně („**Cena za provoz**“).
- 5.2. Cena za vytvoření podmínek pro řádné poskytování Služeb a provedení pilotního provozu v každé jednotlivé etapě je zahrnuta v Ceně za implementaci. Cena je stanovena jako konečná a nepřekročitelná a zahrnuje veškeré náklady nezbytné k řádnému splnění závazků Poskytovatele, a to včetně nákladů na zavedení Služeb.
- 5.3. Cena za implementaci bude hrazena postupně, vždy po úspěšném ukončení pilotního provozu a akceptačním testu informačního systému odsouhlaseném oběma smluvními stranami v každé jednotlivé etapě dle přílohy č. 1 Smlouvy, za každou etapu bude uhrazena vždy poměrná část ve výši 1/7 Ceny za implementaci. Poskytovatel je oprávněn vystavit fakturu vždy po uskutečnění daného plnění, tj. po úspěšném uskutečnění akceptačního testu pro každou jednotlivou etapu.
- 5.4. Cena za provoz bude hrazena měsíčně, a to vždy na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Poskytovatelem. Poskytovatel je oprávněn vystavit fakturu vždy po uskutečnění daného plnění, tj. uplynutí předmětného kalendářního měsíce, za který je faktura vystavena, V případě, že Služby nebudou poskytovány po období celého kalendářního měsíce, bude mít Poskytovatel nárok na úhradu Ceny za provoz v poměrné výši odpovídající poměru počtu dní

poskytování Služeb k celkovému počtu dní v daném kalendářním měsíci. Cena za provoz bude hrazena počínaje dnem následujícím po akceptaci etapy č. 1 dle Přílohy 1.

- 5.5. Faktury jsou splatné do 30 (slovy: třiceti) kalendářních dnů po jejich vystavení. V souladu s ustanoveními § 26 odst. 4 zákona o DPH je možná elektronická forma fakturace. Faktury budou posílány z e-mailové adresy Poskytovatele na kontaktní e-mail Objednatele: admin@korid.cz. Přílohou e-mailové zprávy bude samostatný soubor ve formátu PDF, jehož obsahem bude příslušná faktura.
- 5.6. Jednotlivé faktury musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a rovněž i údaje dle § 435 OZ. Přílohou každé faktury, již je vyúčtována příslušná část Ceny za implementaci, je kopie akceptačního testu dle přílohy č. 1 Smlouvy. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je Objednatel oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět Poskytovateli k doplnění či opravě příslušných údajů, aniž by se tak Objednatel dostal do prodlení se zaplacením příslušné částky. V takovém případě počíná lhůta splatnosti běžet znovu od opětovného vystavení náležitě doplněné či opravené faktury Poskytovatelem a jejího doručení Objednateli.
- 5.7. Cena bude hrazena bezhotovostně převodem na účet Poskytovatele uvedený v záhlaví Smlouvy nebo na účet, který Poskytovatel Objednateli písemně sdělí po uzavření Smlouvy. Cena je uhrazena okamžikem odepsání částky z účtu Objednatele.

6. Kontrola a akceptace Služeb

- 6.1. Akceptace zavádění Služeb (resp. zavádění jednotlivých Objednatelem požadovaných funkcionalit informačního systému) v jednotlivých etapách probíhá postupem specifikovaným v příloze č. 1 Smlouvy.
- 6.2. Kontrolu a vyhodnocování úrovně poskytovaných Služeb provádí Poskytovatel průběžně. Požadavky na úroveň poskytování služeb a podmínky pro odstranění jakýchkoliv nefunkčností či nedostatků v poskytování Služeb jsou blíže specifikovány v části 9 Smlouvy.

7. Práva a povinnosti Smluvních stran

- 7.1. V rámci realizace předmětu plnění Smlouvy má každá Smluvní strana zejména následující povinnosti:
 - 7.1.1. Vzájemně spolupracovat a poskytovat druhé Smluvní straně veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých závazků vyplývajících ze Smlouvy;
 - 7.1.2. Neprodleně informovat druhou Smluvní stranu o vzniku nebo hrozícím vzniku překážky plnění mající významný vliv na řádné a včasné plnění dle Smlouvy;
 - 7.1.3. Poskytovat druhé Smluvní straně úplné, pravdivé a včasné informace o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění dle Smlouvy.
- 7.2. Poskytovatel se zavazuje poskytovat Služby s odbornou péčí a v souladu se specifikací uvedenou v příloze č. 1 Smlouvy, obecně platnými právními předpisy České republiky.

- 7.3. Poskytovatel pro poskytování Služeb zajistí potřebný HW i SW vlastními silami; veškeré související náklady jsou již zahrnuty v ceně Služeb. Poskytovatel může poskytovat Služby prostřednictvím subdodavatelů pouze s předchozím souhlasem Objednatele, odpovídá však, jako by Služby poskytoval sám.
- 7.4. Poskytovatel je povinen mít po celou dobu trvání Smlouvy sjednané pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou při výkonu své činnosti třetím osobám s pojistným plněním ve výši nejméně 2.000.000,- Kč (slovy: dva milióny korun českých) na pojistnou událost. Poskytovatel je na žádost Objednatele povinen předložit doklad o existenci pojištění, a to do 10 dnů od obdržení takové žádosti. Porušení této povinnosti se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- 7.5. Veškerá data získaná při provozu informačního systému i Centrálního dispečinku IDOL (surová data i informačním systémem zpracované sestavy a výstupy) jsou majetkem Objednatele. Poskytovatel je bez písemné smlouvy s objednatelům nesmí využít k jiným účelům, které nejsou předmětem této Smlouvy. Porušení této povinnosti se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- 7.6. Veškerá data je Poskytovatel po celou dobu trvání Smlouvy povinen archivovat, a to po dobu 5 let od jejich získání či zpracování. V případě ukončení smluvního vztahu je dodavatel povinen data z archivu předat zadavateli. Poskytovatel je povinen na vyžádání Objednatele kdykoliv poskytnout Objednateli veškerá archivovaná data, sestavy a výstupy. Přístup k datům v archivu bude využíván uživateli při generování sestav a reportů v souladu s přílohou 1.
- 7.7. Další práva a povinnosti stran jsou popsána v Příloze č. 1 Smlouvy.

8. Zavedení služeb a poskytování nezbytných dat

- 8.1. Objednatel poskytne Poskytovateli součinnost spočívající zejména v poskytnutí kontaktů a zprostředkování komunikace s partnery projektu Centrálního dispečinku IDOL (např. poskytovatelé dat, dopravci, uživatelé).
- 8.2. Zavedení služeb v jednotlivých etapách bude předcházet pilotní provoz. V rámci pilotního provozu bude v každé etapě testováno, zda informační systém splňuje požadavky dané přílohou 1 Smlouvy na danou etapu. Doba a způsob provádění pilotního provozu a akceptace jsou stanoveny v Příloze 1.
- 8.3. Před zahájením poskytování Služeb je Poskytovatel povinen splnit veškeré předpoklady pro řádné poskytování Služeb a uskutečnit úspěšný pilotní provoz (tj. splnit veškeré požadavky pro řádnou činnost informačního systému) v termínu daném přílohou 1 pro každou etapu. Poskytování Služeb v každé etapě bude zahájeno následující den po podpisu akceptačního protokolu.
- 8.4. Data potřebná pro činnost informačního systému bude Poskytovateli dodávat buď Objednatel anebo budou získávána informačním systémem automaticky z jiných zdrojů. Podrobně je tato problematika popsána v příloze 1.

9. Požadavky na úroveň služeb a kontrola úrovně služeb

9.1. Poskytovatel se zavazuje dodržovat následující úroveň dostupnosti Služeb (tj. SLA parametry) :

9.1.1. Dostupnost (funkčnost) řádného provozu informačního systému musí být minimálně 99,50 % měsíčně. Dostupností řádného provozu informačního systému se rozumí funkční přístup pro všechny uživatele do informačního systému a Správná činnost dle technické specifikace etap, které byly akceptovány.

9.1.2. Za nedostupnost řádného provozu informačního systému budou považovány zejména následující situace:

- a) Celkový výpadek informačního systému
- b) Neaktuální data v on-line výstupech déle než 5 minut.

9.1.3. Za nedostupnost se nepovažuje:

- a) Nedostupnost dle čl. 9.1.2. v době od 4:00 do 24:00 v důsledku plánované údržby prokazatelně nahlášený Poskytovatelem nejméně 24 hodin předem v celkové délce 4 hodin měsíčně;
- b) Nedostupnost dle čl. 9.1.2. v době od 0:00 do 4:00
- c) Nedostupnost z titulu vyšší moci (dle Zákona 89/2012 Sb., Občanský zákoník, např. záplavy, válečné konflikty, bouřky, atd.).

9.2. Poskytovatel se zavazuje řešit incidenty podle jejich priority ve lhůtách a podle pravidel uvedených níže. Incidentem se rozumí jakákoliv vada Služeb spočívající v přerušení poskytování služeb anebo chybném zpracování dat. Incidenty budou řešeny následujícím postupem.

9.2.1. Klasifikace incidentů

- a) Za incident kritické priority bude považována celková nedostupnost systému.
- b) Za incident střední priority bude považována nedostupnost některé z funkcionalit systému nebo nefunkčnost některé z funkcionalit systému.
- c) Za incident nízké priority bude považována jakákoliv jiná situace, kterou není možné považovat za incident kritické nebo střední priority.

9.2.2. Incidenty jsou Objednatelem oznamovány prostřednictvím helpdesku Poskytovatele.

9.2.3. Poskytovatel je povinen sdělit Objednateli údaje potřebné pro nepřetržitý přístup do helpdesku před zahájením pilotního provozu etapy č. 1. Poskytovatel je povinen zajistit a sdělit Objednavateli též náhradní způsob oznamování incidentů v případě nedostupnosti či výpadku helpdesku.

9.2.4. Řešení každého incidentu musí Poskytovatel zahájit nejpozději do 2 hodin od zjištění závady Poskytovatelem nebo oznámení Objednatelem (dle skutečnosti, která nastane dříve). O zahájení řešení je incidentu je Poskytovatel povinen Objednatele informovat, a to prostřednictvím helpdesku Poskytovatele.

9.2.5. Vyřešením incidentu se rozumí odstranění řešené vady Služeb. Lhůty pro vyřešení incidentů jsou následující:

- a) Incident kritické priority musí být vyřešen nejpozději do 4 hodin od zahájení řešení incidentu nebo od okamžiku kdy řešení incidentu mělo být zahájeno (dle skutečnosti, která nastane dříve).
- b) Incident střední priority musí být vyřešen nejpozději do 24 hodin od zahájení řešení incidentu nebo od okamžiku kdy řešení incidentu mělo být zahájeno (dle skutečnosti, která nastane dříve).
- c) Incident nízké priority musí být vyřešen nejpozději do 96 hodin od zahájení řešení incidentu nebo od okamžiku kdy řešení incidentu mělo být zahájeno (dle skutečnosti, která nastane dříve).

9.2.6. O vyřešení incidentu je Poskytovatel povinen Objednatele informovat, a to prostřednictvím helpdesku Poskytovatele.

10. Smluvní pokuty

- 10.1. Smluvní strany se dohodly na smluvních pokutách týkajících se poskytování Služeb. Jednotlivé smluvní pokuty jsou specifikovány v následujících článcích Smlouvy.
- 10.2. Smluvní pokuta za prodlení se zahájením poskytování Služeb: Pokud Poskytovatel poruší povinnost dle čl. 8.3 této smlouvy (tj. nezahájí ostrý provoz v termínu pro zahájení ostrého provozu pro každou etapu dle přílohy 1 nebo nezahájí poskytování Služeb následující pracovní den po podpisu akceptačního protokolu) uhradí Objednateli smluvní pokutu ve výši 5.000 Kč za každou etapu a za každý započatý den prodlení.
- 10.3. Smluvní pokuta za prodlení se zahájením řešení incidentu: Pokud Poskytovatel poruší povinnost zahájit řešení incidentu ve lhůtě stanovené v čl. 9.2.4 této smlouvy, uhradí Objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč za každou započatou hodinu prodlení.
- 10.4. Smluvní pokuta za nefunkčnost helpdesku: Pokud nebude po dobu delší než 30 minut funkční helpdesk ani náhradní způsob oznamování dle čl. 9.2.3 této smlouvy, Poskytovatel uhradí Objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč za každou započatou hodinu nefunkčnosti helpdesku.
- 10.5. Smluvní pokuta za prodlení s vyřešením incidentu: Pokud Poskytovatel poruší povinnost vyřešení incidentu ve lhůtách stanovených v čl. 9.2.5 této smlouvy, uhradí Objednateli smluvní pokutu ve výši:
 - a) 2.000 Kč za každou započatou hodinu prodlení u incidentu kritické priority;
 - b) 5.000 Kč za každých započatých 24 hodin prodlení u incidentu střední priority;
 - c) 500 Kč za každých započatých 24 hodin prodlení u incidentu nízké priority.

10.6. Smluvní pokuta za nedodržení požadované dostupnosti: Pokud Poskytovatel poruší povinnost dostupnosti v kalendářním měsíci uvedené v čl. 9.1 této přílohy, uhradí Objednateli smluvní pokutu takto:

- a) Dostupnost 99,00 – 99,49% 5.000 Kč;
- b) Dostupnost 98,50 – 98,99% 10.000 Kč;
- c) Dostupnost 98,00 – 98,49% 15.000 Kč;
- d) Dostupnost menší než 98,00 % 20.000 Kč.

10.7. V případě porušení povinnosti chránit informace a data dle článku 12 Smlouvy nebo dle článku 7.5 Smlouvy je Poskytovatel povinen uhradit dotčené Smluvní straně smluvní pokutu ve výši 500.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení.

10.8. V případě porušení povinnosti mít sjednané pojištění odpovědnosti za škodu podle čl. 7.4 Smlouvy anebo nepředložení dokladu o existenci pojištění ve stanovené lhůtě je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč za každý jednotlivý zjištěný případ.

10.9. V případě nepředání dat z archivu do 3 dnů od ukončení Smlouvy podle čl. 13.8 Smlouvy je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý den prodlení.

10.10. Smluvní pokuty jsou splatné do 3 dnů od doručení výzvy k její úhradě. Na povinnost hradit smluvní pokutu nemá vliv případné ukončení Smlouvy.

10.11. Zaplacením smluvních pokut Poskytovatelem není dotčeno právo Objednatele na náhradu škody.

11. Zástupci Smluvních stran

11.1. Ve věcech plnění Smlouvy je zástupcem a kontaktní osobou na straně Objednatele:

11.2. Ve věcech plnění Smlouvy je zástupcem a kontaktní osobou na straně Poskytovatele:

11.3. Určení zástupci Smluvních stran zastupují Smluvní strany ve všech věcech souvisejících s plněním Smlouvy, zejména podepisují zápisy z jednání Smluvních stran a akceptační protokoly. Určený zástupce Objednatele též vykonává kontrolu Poskytovatele při poskytování Služeb, je oprávněn oznamovat za Objednatele vady Služeb a činit další oznámení, žádosti či jiné úkony podle Smlouvy.

- 11.4. Změna určení výše uvedených zástupců Smluvních stran nevyžaduje změnu Smlouvy. Smluvní strana, o jejíhož zástupce jde, je však povinna takovou změnu bez zbytečného odkladu písemně sdělit druhé Smluvní straně.
- 11.5. Kromě jiných způsobů komunikace dohodnutých mezi Smluvními stranami se za účinné považují osobní doručování, doručování doporučenou poštou, datovou schránkou či elektronickou poštou. Pro doručování platí kontaktní údaje Smluvních stran a jejich zástupců uvedené ve Smlouvě nebo kontaktní údaje, které si Smluvní strany po uzavření Smlouvy písemně oznámily.
- 11.6. Oznámení správně adresovaná se považují za uskutečněná v případě osobního doručování anebo doručování doporučenou poštou okamžikem doručení, v případě posílání elektronickou poštou okamžikem obdržení potvrzení o doručení od protistrany při použití stejného komunikačního kanálu.

12. Důvěrnost informací

- 12.1. Poskytovatel bere na vědomí, že veškeré informace získané v souvislosti se Smlouvou, jsou považovány za informace důvěrné. To neplatí, jde-li o informace veřejně přístupné nebo o informace, které je nutno poskytnout třetí osobě v rámci řádného poskytování Služeb. Poskytovatel se zavazuje, že takové informace uchová v tajnosti a nepřístupní je bez souhlasu Objednatele třetím osobám, ani je nepoužije ve prospěch svůj nebo třetích osob jiným způsobem, nežli stanoví Smlouva.
- 12.2. Informace se budou považovat za poskytnuté bez ohledu na formu a způsob jejich sdělení či zachycení a budou zahrnovat jakékoli a všechny skutečnosti, které se příslušná Smluvní strana v průběhu platnosti Smlouvy dozví, a/nebo které jí druhá Smluvní strana v průběhu vzájemné spolupráce zpřístupní, jakož i sama existence těchto skutečností a vzájemné spolupráce Smluvních stran.
- 12.3. Poskytovatel se zavazuje zabezpečit, aby jeho pracovníci, subdodavatelé, popřípadě členové statutárních a jiných orgánů, byli zavázáni jeho závazkem vyplývajícím z tohoto článku Smlouvy, a dodržovali pravidla obvyklá při ochraně dat Smluvních stran, zejména, aby zachovávali naprostou mlčenlivost o všech skutečnostech, které se v průběhu plnění Smlouvy dozví.
- 12.4. Smluvní strany se zavazují učinit v souladu s platnými právními předpisy veškerá opatření k tomu, aby informace zpracované na základě Smlouvy nemohly být zneužity třetími osobami.
- 12.5. Ujednání tohoto článku Smlouvy jsou platná i v případě ukončení platnosti nebo účinnosti Smlouvy, a to po dobu 10 let od ukončení vzájemné spolupráce související se Smlouvou nebo do okamžiku, kdy se důvěrné informace či jiné údaje stanou obecně známými z jiného zdroje nežli od Poskytovatele, který získal informace v souvislosti se Smlouvou. Tím není dotčena povinnost mlčenlivosti podle zvláštních právních předpisů.

13. Ukončení smlouvy

- 13.1. Tato Smlouva se uzavírá na dobu neurčitou.
- 13.2. Tato Smlouva může být ukončena pouze jedním z následujících způsobů:
- a) dohodou Smluvních stran;
 - b) odstoupením od Smlouvy;
 - c) výpovědí Smlouvy.
- 13.3. Objednatel je oprávněn od Smlouvy odstoupit zejména v případě, že:
- a) dojde k podstatnému porušení povinností Poskytovatele vyplývajících ze Smlouvy;
 - b) dojde k takovému porušení anebo opakovanému porušování povinností uložených Poskytovateli Smlouvou, v jejichž důsledku by smluvní pokuta dle této smlouvy přesáhla částku 100.000,- Kč za období po sobě jdoucích 180 kalendářních dnů);
 - c) bude vydáno rozhodnutí o úpadku Poskytovatele, bude na návrh Poskytovatele zahájeno insolvenční řízení podle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení, v platném znění, jehož předmětem je úpadek nebo hrozící úpadek Poskytovatele, nebo bude zahájeno exekuční nebo vykonávací řízení na majetek Poskytovatele.
- 13.4. Poskytovatel je oprávněn od Smlouvy odstoupit, pokud bude Objednatel v prodlení s úhradou Ceny delším než 45 dnů a náprava nebude sjednána ani v přiměřené lhůtě po obdržení písemné upomínky Poskytovatele k úhradě dlužné částky.
- 13.5. Právní účinky odstoupení nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení druhé Smluvní straně. Odstoupení od Smlouvy se nedotýká těch ustanovení, u nichž z povahy věci vyplývá, že mají zůstat v účinnosti i po zániku Smlouvy. Odstoupením od Smlouvy není dotčeno zejména právo Objednatele na zaplacení jakékoliv smluvní pokuty a náhradu jakékoliv škody.
- 13.6. Poskytovatel je oprávněn Smlouvu vypovědět i bez udání důvodů s výpovědní dobou šest (6) měsíců přičemž výpovědní doba počne běžet prvního dne měsíce následujícího po doručení výpovědi Objednateli.
- 13.7. Smlouva může být na základě výpovědi Objednatelem nebo Poskytovatelem ukončena nejdříve po uplynutí 60 měsíců od podpisu Smlouvy (výpovědní doba nicméně může běžet před uplynutím uvedených 60 měsíců).
- 13.8. Veškerá data, k jejichž přenosu, zpracování a uchování v rámci Služeb dochází, zůstávají v majetku Objednatele. Nejpozději do 3 dnů od ukončení Smlouvy je Poskytovatel povinen předat Objednateli veškerá data zpracovávaná a uchovávaná dle přílohy č. 1 Smlouvy, a to na odpovídajících technických nosičích.

14. Závěrečná ustanovení

- 14.1. Tuto Smlouvu lze měnit pouze po vzájemném odsouhlasení Smluvních stran, a to písemně formou číslovaných dodatků ke Smlouvě.
- 14.2. Poskytovatel výslovně souhlasí s tím, aby Smlouva včetně jejich případných změn byla vedena v evidenci smluv, která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje zejména o Smluvních stranách, předmětu Smlouvy, výši finančního plnění a datum jejího podpisu. Poskytovatel dále výslovně souhlasí s tím, aby Smlouva včetně jejich případných změn byla v plném rozsahu zveřejněna na webových stránkách určených Objednatелеm.
- 14.3. Poskytovatel prohlašuje, že skutečnosti uvedené ve Smlouvě nepovažuje za obchodní tajemství a uděluje svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.
- 14.4. Poskytovatel není oprávněn postoupit třetí straně bez souhlasu Objednatele žádnou pohledávku, kterou vůči němu má a která vyplývá ze Smlouvy.
- 14.5. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oběma Smluvními stranami.
- 14.6. Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž obdrží každá ze Smluvních stran po jednom.
- 14.7. Nedílnou součástí Smlouvy jsou:
Příloha 1 – Technická specifikace

Obě Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, že s jejím obsahem bez výhrad souhlasí a na důkaz toho připojují pod její text vlastnoruční podpisy osoby oprávněné za ně jednat či je zastupovat.

KORID LK, spol. s r.o.

V Liberci dne 8.10.2015



Poskytovatel

V Brně dne 9.10.2015



PŘÍLOHA

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

pro podlimitní veřejnou zakázku na služby

zadávanou ve zjednodušeném podlimitním řízení podle § 38 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách,
ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZVZ“)

CENTRÁLNÍ DISPEČINK IDOL

PŘÍLOHA 1

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Zadavatel veřejné zakázky:

KORID LK, spol. s r.o.

se sídlem: Liberec 2, U Jezu 642/2a, PSČ 461 80

IČ: 27267351, DIČ: CZ27267351



OBSAH

PŘEDMĚT VEŘEJNÉ ZAKÁZKY	3
ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI SYSTÉMU.....	3
SPECIFIKACE ETAP PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY.....	4
ETAPA 1 – MONITOROVÁNÍ POHYBU VOZIDEL – ZÁKLADNÍ	5
ETAPA 2 – AUTOMATICKÉ SLEDOVÁNÍ PŘESTUPNÍCH VAZEB	11
ETAPA 3 – INFORMACE PRO CESTUJÍCÍ	13
ETAPA 4 – PLÁNY DOPRAVCŮ	15
ETAPA 5 – UŽIVATELSKÉ PROSTŘEDÍ DISPEČERSKÉHO PRACOVÍŠTĚ.....	16
ETAPA 6 – POPTÁVKOVÁ DOPRAVA	18
ETAPA 7 – PROPOJENÍ S OSTATNÍMI DISPEČINKY	19

PŘEDMĚT VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předmětem veřejné zakázky je poskytnutí služeb spočívajících v zajištění provozu informačního systému Centrálního dispečinku IDOL, který bude shromažďovat veškeré údaje od dopravců a vozidel, z jízdních řádů, atd. a bude oboustranně komunikovat s dopravci a vozidly, bude řešit časové návaznosti, umožní sledovat dodržování povinností ze smluv, zajistí zadavateli nejrozličnější statistické údaje a reporty, a bude poskytovat informační platformu také pro cestující.

Pro zajištění provozu Centrálního dispečinku IDOL zadavatel požaduje poskytnutí služby informačního systému, který zadavateli umožní jeho záměr naplnit. Parametry informačního systému jsou specifikovány dále v dokumentu.

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI SYSTÉMU

Dodavatel zajistí potřebné HW a SW vybavení pro provoz informačního systému Centrálního dispečinku IDOL (server, úložiště dat apod.). Pro uživatele na všech úrovních zajistí dodavatel SW pro přístup jednotlivých uživatelů, k přístupu budou využívána HW zařízení uživatelů.

SW aplikace Informačního systému Centrálního dispečinku IDOL musí být funkční minimálně na posledních OS Windows 7 a novějších. Aplikace bude umožňovat provoz na více monitorech současně. V případě, že bude nutno aplikaci instalovat, je nutno zajistit, aby k instalaci i případné aktualizaci nebylo třeba zvýšených oprávnění uživatele OS Windows. Případná aktualizace bude nabídnuta uživateli automaticky.

Přístup do informačního systému Centrálního dispečinku IDOL bude vázán na uživatelské jméno a heslo, s různými úrovněmi přístupů pro různé uživatele:

- správce dispečinku – kompletní přístup včetně nastavení parametrů celého systému, zakládání a správa uživatelů
- dispečer koordinátora – přístup ke všem spojům, funkcím a sestavám (kromě nastavení parametrů celého systému)
- dopravce – pro uživatele - zaměstnance dopravců - přístup ke spojům, funkcím a sestavám, které se týkají spojů daného dopravce
- cestující – informace pro cestující, ukládání oblíbených zastávek, tras, objednávka spoje poptávkové dopravy
- bez přihlášení – informace pro cestující

Přístup pro kategorie cestující a bez přihlášení bude možný prostřednictvím běžných webových prohlížečů (bez nutnosti instalace jednoúčelového SW).

Veškerá data získaná činností informačního systému Centrálního dispečinku IDOL (surová data i informačním systémem zpracované sestavy a výstupy) jsou majetkem zadavatele. Dodavatel je bez písemné smlouvy se zadavatelem nesmí využít k účelům, které nejsou předmětem této zakázky.

Veškerá data se archivují 5 let zpětně po celou dobu trvání zakázky. Přístup k datům v archivu mají uživatelé kdykoliv (všechny sestavy a výstupy popsány v této specifikaci pracují s daty až 5 let zpětně). Po skončení zakázky je dodavatel povinen data z archivu předat zadavateli.

SPECIFIKACE ETAP PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Dodavatel zajistí poskytnutí služeb a zabezpečí fungování jednotlivých zadavatelem požadovaných funkcionalit informačního systému potřebných pro činnost Centrálního dispečinku IDOL v etapách, jak jsou uvedeny níže v této technické specifikaci.

Přehled etap plnění zakázky a požadovaných termínů zahájení provozu:

číslo etapy		TERMÍN ZAHÁJENÍ POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB (při podpisu smlouvy do 31.10.2015)	LHŮTA PRO ZAHÁJENÍ POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB (při podpisu smlouvy po 31.10.2015)
1	MONITOROVÁNÍ POHYBU VOZIDEL	15.12.2015	45 kalendářních dnů
2	AUTOMATICKÉ SLEDOVÁNÍ PŘESTUPNÍCH VAZEB	29.2.2016	3 měsíce
3	INFORMACE PRO CESTUJÍCÍ	30.4.2016	5 měsíců
4	PLÁNY DOPRAVCŮ	30.6.2016	7 měsíců
5	UŽIVATELSKÉ PROSTŘEDÍ DISPEČERSKÉHO PRACOVISTĚ	31.10.2016	10 měsíců
6	POPTÁVKOVÁ DOPRAVA	30.11.2016	11 měsíců
7	PROPOJENÍ S OSTATNÍMI DISPEČINKY	30.4.2017	15 měsíců

V případě podpisu smlouvy do 31.10.2015 včetně platí termíny uvedené ve třetím sloupci tabulky. V případě podpisu smlouvy později než 31.10.2015 budou vypočteny termíny podle lhůt od podpisu smlouvy podle čtvrtého sloupce tabulky a pak pro každou etapu platí pozdější ze dvou termínů podle třetího a čtvrtého sloupce tabulky.

Zahájením poskytování služeb se vždy i v dalším textu rozumí zahájení plnohodnotného „ostrého provozu“. Pro všechny etapy platí, že před spuštěním „ostrého provozu“ bude probíhat pilotní provoz. V rámci pilotního provozu bude testováno, zda je funkcionalita dané etapy v souladu s požadavky stanovenými v této technické specifikaci.

Pokud se Zadavatel s Dodavatelem nedohodnou jinak, pilotní provoz bude začínat vždy jeden měsíc před požadovaným termínem spuštění „ostrého provozu“.

Pilotní provoz bude probíhat po dobu 5 pracovních dnů v rozsahu zařízení a dat, který určí zadavatel. Nejpozději do 5 pracovních dnů po ukončení pilotního provozu Zadavatel vyhodnotí, zda informační systém splňuje veškeré požadavky. Pokud tyto požadavky budou splněny, podepíší Smluvní strany akceptační protokol, jehož přílohou bude stručný přehled výsledků vyhodnocení Zadavatelem.

Nebudou-li v rámci pilotního provozu splněny podmínky dané touto technickou specifikací, je Zadavatel povinen nejpozději do 5 pracovních dnů od ukončení pilotního provozu oznámit Dodavateli, které parametry nespĺňuje. Poskytovatel je povinen vypořádat sdělené připomínky Dodavatele a upravit předpoklady pro řádné poskytování Služeb nejpozději do 5 pracovních dnů od obdržení připomínek Zadavatele.

Následně bude znovu probíhat pilotní provoz, a to rovněž v délce 5 pracovních dnů. Proces vyhodnocení pilotního provozu se bude opakovat, dokud mezi Smluvními stranami nebude podepsán akceptační protokol.

ETAPA 1 – MONITOROVÁNÍ POHYBU VOZIDEL – ZÁKLADNÍ**Termín zahájení provozu: 11.12.2015**

Zadavatel v rámci první etapy požaduje od dodavatele poskytnutí následujících služeb a vlastností používaného Informačního systému:

Požadované funkcionality:

- příjem zpráv o poloze autobusů
- příjem zpráv o poloze vlaků
- zobrazení polohy právě jedoucích spojů v mapovém podkladu
- tabulkový výpis právě jedoucích spojů

a) Příjem zpráv o poloze autobusů

U autobusů je ke stanovenému termínu realizace požadován příjem dat od dopravců BusLine,a.s., ČSAD Liberec a.s., ČSAD Česká Lípa a.s. a COMPAG CZ s.r.o.. Popis datového rozhraní a formátu dat, jež dodavatel obdrží, je uveden na konci popisu etapy 1.

b) Příjem zpráv o poloze vlaků

U vlaků je ke stanovenému termínu realizace požadován příjem dat minimálně o poloze vlaků dopravce České dráhy, a.s. Přesný formát od dopravce České dráhy předá zadavatel dodavateli bezodkladně po podpisu smlouvy. Datové rozhraní bude obsahovat tyto informace :

- Číslo a druh vlaku + interní klíč (ID) v rámci IS ČD
- Číslo a GPS souřadnice dopravního bodu v případě pořízení nebo zpracování GPS v systému IS ČD
- Příznak odjezdu/příjezdu/průjezdu v případě pořízení nebo zpracování GPS v systému IS ČD
- Čas skutečného odjezdu/příjezdu/průjezdu dopravním bodem ČD v případě pořízení nebo zpracování GPS v systému IS ČD nebo čas předpokládaného odjezdu/příjezdu dle definice pro generování
- Velikost zpoždění
- Cílová stanice vlaku na území ČR – číslo a název
- Příznak nízkopodlažnosti nebo vybavenosti plošinou pro vozíčkáře
- Nástupiště/kolej

c) Požadavky na zobrazení spojů v mapě a na informace o jízdě spojů v tabulce

- mapa i tabulkové zobrazení se automaticky aktualizují po každé změně zobrazovaných údajů
- barevně odlišit jízdu s náskokem/včas/zpoždění do 5 min./do 15 min./do 30 min./do 60 min./vyšší – limity a barvy možno uživatelsky nastavit
- u ikony vozidla v mapě a u každého záznamu v tabulce zobrazovat (obsah údajů ke každému spoji má uživatel možnost nastavit, v nabídce může být i možnost volby rozsahu informací automaticky dle aktuálního rozlišení mapy) :
 - o linku/spoj
 - o poslední obslužená zastávka (u autobusů vyhodnotí dispečink na základě porovnání zasílaných údajů o poloze a známé polohy zastávek spoje, údaj o zastávce zasílaný z autobusu je pouze pomocný; v případě konečné zastávky a zastávky jen pro výstup je za obslužení zastávky považováno zastavení u kteréhokoliv označnicku):
 - název zastávky
 - čas dle JŘ
 - odchylka od JŘ

- RZ vozidla
- název dopravce
- v případě, že spoj nedojele do konečné zastávky, pak systém bude sledovat další jízdu vozidla, které spoj zajišťovalo; pokud toto vozidlo (pod jiným číslem linky/spoje) obslouží zastávky předchozího spoje, pak se obslužení zastávek přiřadí i k předchozímu spoji

Zadavatel požaduje, aby v této etapě byla zprovozněna také funkcionality systému, jež bude monitorovat pomocí systémového nástroje (např. ping) dostupnost jednotlivých rozhraní - míst zpracování dat autobusové dopravy nebo vlaků. Tento nástroj bude moci správce dispečinku zapnout/vypnout pro každé místo zpracování zvlášť.

Zadavatel požaduje, aby v rámci této etapy byla zprovozněna také funkcionality systému, jež umožní uživatelům generování následujících statistických výstupů a reportů z údajů v archivu:

- porovnání km skutečně odjetých spojů s JŘ - vypíše rozdíly v obslužených zastávkách oproti JŘ, na základě skutečně obslužených zastávek vypočítá délku skutečně odjetého spoje (pokud spoj pojedje jinou trasou než dle jízdního řádu, například vynechá zastávku do některé zastávky, pak se vzdálenost určí podle jiného spoje téže linky nebo podle pomocné databáze vzdáleností) – pro každou jízdu spoje každý den – základní sestava pro dopravce/kalendářní měsíc, možnost volby jiných filtrů; u neobslužené zastávky se uvede symbol jen pro výstup anebo radiobus, pokud je v jízdním řádu, zadavatel musí mít možnost filtrovat podle těchto příznaků
- přehled neodjetých spojů
- včasnost jízdy spojů – přehled spojů s odchylkou od JŘ, kterou si pro generování reportu zvolil uživatel
- plnění standardů kvality stanovených zadavatelem či Libereckým krajem jako objednatel dopravy – přehled spojů, kde nebyl dodržen požadovaný standard (kapacita, nízkopodlažnost, odjezd s náskokem oproti jízdnímu řádu) + příp. poznámka dispečera, poznámka dopravce – porovná skutečně nasazený vůz na databázi spojů a kategorií
- období bez datových přenosů – přehled časových úseků delších než 5 minut, ve kterých nebylo spojení s jednotlivými rozhraními - místy zpracování dat (pro každé zvlášť)
- období bez obdržených dat – přehled časových úseků delších než 5 minut, za které informační systém centrálního dispečinku neobdržel zprávu z jednotlivých datových rozhraní – míst zpracování dat (pro každé zvlášť)

Všechny reporty musí být možné filtrovat dle nejrůznějších kritérií (dopravní mód, linka, dopravce, zastávka, obec, „okres“, čas v rámci dne, den v týdnu, kalendářní období). Všechny reporty možno exportovat přímo do pdf, csv, xls, příp. dalších formátů.

Informační systém musí v této etapě současně obsahovat následující databáze (není-li uvedeno jinak, prvotní podklady dodá zadavatel, který je může i kdykoliv za provozu uživatelsky měnit; evidenci vozidel mohou měnit i dopravci):

- jízdní řády – primárním zdrojem bude Celostátní informační systém o jízdních řádech („CIS JŘ“) (aktualizace on-line 1x denně vždy v noci), možnost získání dat z CIS JŘ zajistí zadavatel a sdělí dodavateli technické údaje potřebné k získání těchto dat; Informační systém bude umožňovat i nahrání jízdních řádů ve formátu jdf; v případě, že pro linku existuje řádný i objížďkové jízdní řády, jsou k dispozici všechny verze jízdních řádů s možností ruční úpravy změny termínů trvání objížďky

- zastávky včetně jednotlivých sloupků/stanovišť a jejich GPS souřadnic (souřadnice skutečné s možností úpravy pro potřebu dispečinku a s možností dočasné změny) – import ze souboru csv, který dodá zadavatel – v databázi dispečinku možnost ruční úpravy polohy pro účely dispečinku
- speciální čísla spojů – přehled případů, kdy ve strojku je užíváno jiné číslo spoje (linky) než v jízdním řádu – přiřazení čísla spoje (linky) ve strojku k číslu spoje (linky) v jízdním řádu
- vzdálenosti mezi zastávkami pro radiobusy nebo zastávky jen pro výstup, pokud spoj může jet jinou trasou a nelze vzdálenost odvodit z jiného spoje dané linky a směru
- požadované kategorie vozidel ke každé lince / spoji / provoznímu dni (prac.dny šk.rok, prac.dny prázdniny, sobota, neděle) s možností ručního zadání změny dispečerem pro jednotlivý případ (objednaná skupina)
- evidence vozidel – přehled vozidel obsahující tyto údaje o vozidlech: RZ, rok výroby, datum uvedení do provozu, kategorie, VIN, najeté km (ke zvolenému datu), pohon (CNG/nafta), nízkopodlažnost, elektr. tabule přední, elektr. tabule boční, elektr. tabule zadní, elektr. tabule vnitřní, akustický infosystém, akustický infosystém pro nevidomé, číslo odbavovacího zařízení

Etapu bude zadavatel považovat za splněnou v termínu, pokud centrální dispečink bude v termínu splnění přijímat minimálně informace od dopravců:

- BusLine,a.s.
- ČSAD Liberec a.s.
- ČSAD Česká Lípa a.s.
- COMPAG CZ s.r.o.
- České dráhy, a.s.

Na základě požadavku zadavatele kdykoliv později v průběhu realizace a provozu Centrálního dispečinku IDOL je dodavatel povinen implementovat i příjem informací od dalších dopravců, a to:

- Vogtlandbahn (data bude zasílat buď dopravce podle německého standardu VDV anebo prostřednictvím ČD nebo SŽDC)
- informace o poloze autobusů dalších dopravců zajišťujících pravidelnou linkovou dopravu na území kraje
- informace o poloze vozidel MHD

Implementace informací o poloze vozidel těchto dopravců je podmíněna stanovením komunikačního rozhraní zadavatelem pro každý případ zvlášť. Termín implementace je u těchto dopravců požadován vždy nejvýše za 2 měsíce ode dne, kdy zadavatel předal dodavateli specifikaci datového rozhraní. Zároveň s příjmem informací od těchto dalších dopravců musejí být vždy zprovozněny i všechny další funkcionality, které bude v daném okamžiku Centrální dispečink umožňovat.

Kromě jiných stanovených formátů v této etapě musí dispečink IDOL nejpozději k 31. 12. 2016 umožňovat komunikaci ve formátu dle ČSN 01 8245 Informační systémy ve veřejné dopravě osob – Celostátní systém informací v reálném čase (CISReal).

POPIS DATOVÉHO ROZHRANÍ - KOMUNIKACE S AUTOBUSY :

Zadavatel definuje formáty pro zaslání zpráv mezi místy zpracování dat autobusové dopravy a serverem dispečinku a opačně. Komunikace mezi místy zpracování a serverem dispečinku probíhá přes veřejný internet protokolem TCP. Zabezpečení je realizováno nastavením statických IPv4 adres serverů.

Zprávy jsou zaslány ve formátu XML v kódování UTF8. Balík zpráv bude vždy vložen do tagu **LK**. Balík může obsahovat více zpráv stejného typu. Balíky budou zaslány po uplynutí nejvýše 10 sekund od předešlého balíku.

Názvy tagů a atributů v tomto formátu přenosu dat může Zadavatel změnit na základě výsledku zadávacího řízení provozovatele datových přenosů autobusové dopravy centrálního dispečinku IDOL, případně na základě společných jednání zadavatele, dodavatele s dopravci nebo s dodavateli zajišťujícími datové přenosy.

FORMÁT ZPRÁVY Z MÍST ZPRACOVÁNÍ DAT AUTOBUSOVÉ DOPRAVY NA SERVER DISPEČINKU

XML tag	popis
P	Poloha vozů
ZZV	Zpráva z vozidla
ZDVD	Informace o doručení zprávy řidičovi do vozu

P – poloha vozidel

- XML tag **P** atributy:
 - **idp** – id provozovatele – přidělí zadavatel každému provozovateli palubních jednotek (provozovatel je subjekt provozující množinu zařízení s jedinečným idz, může to být dopravce anebo jiný subjekt poskytující data, přidělení idp bude provádět zadavatel tak, aby byla vyloučena záměna dvou zařízení s případným stejným idz)
 - **idz** – id zařízení – jednoznačná celočíselná identifikace zařízení v rámci provozovatele
 - **count** – pořadové číslo zprávy z daného zařízení. Číslování začíná jedničkou vždy v 0:00:00 UTC (pro všechny odeslané zprávy je společná číselná řada)
 - **lat** – šířka dle WGS84 na pět desetinných míst s desetinnou tečkou
 - **lon** – délka dle WGS84 na pět desetinných míst s desetinnou tečkou
 - **t** – datum a čas dle GPS v UTC ve formátu yyyy-mm-ddThh:mm:ss
 - **event** – událost, lze zaslat i více událostí jako řetězec z níže uvedených znaků
 - Z – zastavení
 - R – rozjezd
 - G – získání signálu GPS
 - H – ztráta signálu GPS
 - P – přiblížení k zastávce (příjezd)
 - O – vzdálení se od zastávky (odjezd)
 - **line** – číslo linky dle JŘ CIS
 - **seq** – číslo spoje dle JŘ CIS

- **type** – typ spoje
 - J – linka dle JŘ
 - P – posilový spoj
 - R – přejezd
 - N – náhradní doprava
 - Z – nepravidelná doprava
 - X – neznámý typ
- **spe** – aktuální rychlost v km/h – celé číslo
- **azi** – azimut 0 – 360
- **rz** – RZ vozidla
- **evc** – evidenční číslo vozidla
- **tur** – číslo turnusu (služby)
- **osc** – osobní číslo řidiče
- **tlf** – telefonní číslo řidiče ve formátu „+420123456789“

Každá zpráva musí obsahovat minimálně tyto atributy: idp, idz, count, lat, lon a t. U zprávy s count =1 je povinný navíc atribut rz. Údaje, které se nezměnily, nebo jsou nulové, není nutno zasílat.

Příklad: zpráva obsahující údaje ze dvou vozidel:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<LK>
<P idp="1" idz="123456" count="265" lat="50.76401" lon="15.05375" t="2015-06-30T13:20:26" event="Z"
line="530141" seq="101" type="J" spe="0" azi="280" rz="3L01329" evc="596" tur="1230" osc="1678"
tlf="+420321123321" />
<P idp="1" idz="123457" count="25" lat="50.12345" lon="15.12345" t="2015-06-30T13:20:23" />
</LK>
```

ZZV – textová zpráva od řidiče z vozidla

- XML tag ZZV atributy:
 - **idp** – id provozovatele – přidělí zadavatel každému provozovateli palubních jednotek
 - **idz** – id zařízení – jednoznačná celočíselná identifikace zařízení v rámci provozovatele
 - **count** – pořadové číslo zprávy z daného zařízení. Číslování začíná jedničkou vždy v 0:00:00 UTC (pro všechny odeslané zprávy je společná číselná řada)
 - **lat** – šířka dle WGS84 na pět desetinných míst s desetinnou tečkou
 - **lon** – délka dle WGS84 na pět desetinných míst s desetinnou tečkou
 - **t** – datum a čas dle GPS v UTC ve formátu yyyy-mm-ddThh:mm:ss
 - **txt** – text zprávy

Všechny atributy jsou povinné.

Příklad:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<LK>
<ZZV idp="1" idz="123457" count="26" lat="50.12345" lon="15.12345" t="2015-06-30T14:30:59"
txt="Očekávám zpoždění 5 minut." />
</LK>
```

ZDVD – informace o doručení zprávy řidiči do vozu

- XML tag ZDVD atributy:
 - **idp** – id provozovatele – přidělí zadavatel každému provozovateli palubních jednotek
 - **idz** – id zařízení – jednoznačná celočíselná identifikace zařízení v rámci provozovatele
 - **idzp** – id zprávy odeslané dispečinkem

- **lat** – šířka dle WGS84 na pět desetinných míst s desetinnou tečkou
- **lon** – délka dle WGS84 na pět desetinných míst s desetinnou tečkou
- **t** – datum a čas dle GPS v UTC ve formátu yyyy-mm-ddThh:mm:ss
- **status** – jedna z hodnot:
 - 0 – nedoručeno
 - 1 – doručeno, nepotvrzeno přečtení řidičem
 - 2 – potvrzeno přečtení řidičem
- **chyba** – pokud je **status 0**, tak je textově uveden popis chyby

Všechny atributy jsou povinné, kromě atributu **chyba**, který je povinný jen v případě **status=0**. Po doručení zprávy do zařízení bude zaslána zpráva **status=1** a následně po potvrzení přečtení zprávy bude zaslána zpráva **status=2**

Příklad:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<LK>
<ZZVD idp="1" idz="123457" idzp="56892" lat="50.12345" lon="15.12345" t="2015-06-30T14:30:59"
status="1"/>
</LK>
```

FORMÁT ZPRÁVY ZE SERVERU DISPEČINKU NA MÍSTO ZPRACOVÁNÍ DAT AUTOBUSOVÉ DOPRAVY

XML tag	popis
ZDV	Zpráva do vozidla

ZDV – zpráva do vozidla

- XML tag ZDV:
 - **idp** – atribut id provozovatele – bude přiděleno každému provozovateli palubních jednotek
 - **idzp** – id zprávy – jedinečné číslo alespoň pro kalendářní rok, přiděluje server dispečinku
 - **t** – datum a čas v UTC ve formátu yyyy-mm-ddThh:mm:ss
 - **idzsez** – tag s vnořenými elementy **idz**
 - **idz** – tag id zařízení – jednoznačná celočíselná identifikace zařízení v rámci provozovatele. Jeden tag pro každého příjemce zprávy.
 - **txt** – tag s textem zprávy

Všechny tagy a atributy jsou povinné.

Příklad:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<LK>
<ZDV idp="1" idzp="56812367" t="2015-06-30T14:30:59">
<idzsez>
<idz>123457</idz>
<idz>132457</idz>
<idz>142357</idz>
</idzsez>
<txt> Testovací zpráva do vozidla </txt>
</ZDV>
</LK>
```

ETAPA 2 – AUTOMATICKÉ SLEDOVÁNÍ PŘESTUPNÍCH VAZEB

Termín zahájení provozu: 29.2.2016

Zadavatel v rámci této etapy požaduje od dodavatele poskytnutí následujících služeb, funkcí a vlastností používaného Informačního systému, a to nad rámec funkcionalit, databází, apod. zavedených do Informačního systému v předchozích etapách:

Informační systém musí zabezpečit sledování přestupních vazeb na základě těchto principů:

- v případě, že spoj má v následujících 5 minutách (nebo v čase potřebném pro vyslání informace na železnici) zadanou návaznost na jiný spoj a dle jízdního řádu jedou v daný den oba spoje, informační systém centrálního dispečinku vyhodnotí polohu spojů a na základě databáze přestupních vazeb a přestupní doby rozhodne o čekání/nečekání na přípoj a vyšle příslušnou informaci do vozidla
- rozhodnutí o čekání/nečekání je činěno na základě stanovené čekací doby a rezervy v jízdní době v databázi přestupních vazeb definované níže takto:
 - o když (akt.zpoždění – rezerva v jízdní době + přestupní doba) ≤ čekací doba, pak bude navazující spoj čekat
- posílané textové zprávy z centrálního dispečinku do vozidla pro zajištění návazností budou zpracovány v souladu s těmito principy:
 - o návaznost z jiných spojů na aktuální spoj s nutností vyčkat (pro každou zastávku se posílá jedna souhrnná zpráva o všech přípojných spojích):
 - **V čekejte na :**
 - **linka/spoj vých.zast. (předp. hh:mm)**
 - **linka/spoj vých.zast.(nezn. poloha) max. x min.**
 - o návaznost z jiných spojů na aktuální spoj – v době pravidelného odjezdu spoje nebo pozdější:
 - po dojezdu všech přípojných spojů - v době menší než je přestupní doba od dojezdu: **Z po přestupu cestujících od možný odjezd.**
 - po dojezdu všech přípojných spojů - v době delší než je přestupní doba od dojezdu (v případě, že přípojný spoj má v jízdním řádu symbol jen pro výstup anebo radiobus, pak se vezme pravidelný příjezd + zpoždění z poslední zastávky bez atributu – rezerva): **Z možný odjezd.**
- posílané textové zprávy z IS Centrálního dispečinku IDOL do dispečinku ČD (SŽDC) pro zajištění návazností - Vždy 7 minut (čas bude možno uživatelsky nastavit správcem dispečinku pro každé přestupní místo) před pravidelným nebo před předpokládaným odjezdem vlaku z místa, kde je sledována návaznost, bude odeslána zpráva (text a způsob posílání může být upřesňován dle dalších jednání zadavatele s dopravci a s provozovatelem dráhy):
 - o návaznost z jiných spojů na aktuální spoj s nutností vyčkat: **V čekejte vlakem na:**
 - **linka/spoj vých.zast. (předp. hh:mm)**
 - **linka/spoj vých.zast.(nezn. poloha) max. x min.**
 - o návaznost z jiných spojů na aktuální spoj – v době pravidelného odjezdu spoje nebo pozdější:
 - po dojezdu všech přípojných spojů - v době menší než je přestupní doba od dojezdu: **Vlak z po přestupu cestujících od možný odjezd (hh:mm).**
 - po dojezdu všech přípojných spojů - v době delší než je přestupní doba od dojezdu: **Vlak z možný odjezd.**

- je-li na základě plánu zadaného dopravcem (až bude k dispozici – viz etapa 4) anebo na základě informací z vozidel zaslaných do IS Centrálního dispečinku IDOL navazující spoj vedený stejným vozidlem, neodesílají se informace o návaznostech; v tomto případě systém odhadne zpoždění následujícího spoje tak, že od aktuálního zpoždění odečte čas mezi příjezdem a odjezdem a rezervu v jízdní době
- systém eviduje všechny odeslané zprávy (do vozidel, do jiných dispečinků), u každé zprávy eviduje obdržení potvrzení o doručení a potvrzení o přečtení;
- kromě výše specifikovaných automatických zpráv umožňuje centrální dispečink odesílat a přijímat libovolné textové zprávy (zprávy zadané dispečerem koordinátora nebo dopravcem se zasílají do vozidel anebo zprávy od řidičů, které vždy přijdou dopravci i dispečerovi koordinátora)

Informační systém bude v rámci této etapy obsahovat kromě databází zařazených v rámci předchozích etap tyto další databáze (není-li uvedeno jinak, podklady dodá zadavatel):

- přestupní vazby vlak-bus (přiřazení vlakové stanice a autobusové zastávky k sobě s přestupní dobou)
- přestupní doby v rámci jedné autobusové zastávky (není-li zadáno, implicitně 0 min.)
- čekací doby ve tvaru: zastávka - linka/spoj - čeká na linku/spoj – čekací doba xxx minut – rezerva v jízdní době xxx minut – platnost řádku od dne – platnost řádku do dne (není-li zadána čekací doba nebo rezerva, platí 0 minut; není-li uvedena některá platnost, pak není omezena)

ETAPA 3 – INFORMACE PRO CESTUJÍCÍ

Termín zahájení provozu: 30.4.2016

Zadavatel v rámci této etapy požaduje od dodavatele poskytnutí následujících služeb, funkcí a vlastností používaného Informačního systému, a to nad rámec funkcionalit, databází, apod. zavedených do Informačního systému v předchozích etapách:

- webová stránka (provoz webu zajistí dodavatel) s mapou, na které se zobrazuje:
 - o aktuální poloha všech spojů – číslo linky, spoje, poslední zastávka, zpoždění, nízkopodlažnost
 - o informace o mimořádnostech, uzávirkách, objížďkách
- virtuální panely pro cestující – webová stránka (její provoz zajistí dodavatel) anebo bezplatná aplikace pro chytré telefony (pro operační systémy mobilních telefonů s více jak 5 % podílem na trhu) s následujícími funkcemi:
 - o výběr zastávky:
 - nejbližší zastávky dle polohy GPS
 - z mapy
 - z abecedního seznamu
 - ze seznamu oblíbených zastávek
 - o možnost zobrazit umístění zastávky a jednotlivých označků v mapě
 - o možnost vyhledání spojení ze zastávky (může být řešeno propojením aplikace s jinou aplikací umožňující vyhledání spojení, která bude pracovat s aktuálními jízdními řády všech spojů veřejné dopravy jedoucích v Libereckém kraji)
 - o přestupní uzly – v případech, kdy je v databázi zadána vazba mezi vlakovou a autobusovou zastávkou – uživatel má možnost volby, zda na panelech oddělit autobusy a vlaky (standardně se to pro dvojici zastávek s vazbou bude zobrazovat najednou, avšak výrazně graficky odlišené)
 - o pro každou zastávku zobrazovat odjezdy s možností přepnutí na příjezdy
 - o po kliknutí na spoj bude zobrazena celá jeho trasa, v trase je možno kliknutím na libovolnou zastávku přepnout na panel této zastávky
 - o panel bude u každého spoje zobrazovat pro všechny spoje dle jízdních řádů:
 - číslo linky (pokud je zadáno, pak číslo linky IDOL), u vlaku též číslo vlaku
 - cílová zastávka (u autobusů dle jízdního řádu; u vlaků uvede zastávku obsaženou v informaci o poloze vlaku od dopravce - s výjimkou pohraničního přechodového bodu, místo kterého uvede cílovou zastávku dle jízdního řádu)
 - nejbližší následující (u příjezdu předchozí) významná nácestná zastávka - pokud je zadána a pokud přes ni daný spoj jede
 - předpokládaný čas odjezdu dle jízdního řádu
 - předpokládaná odchylka od jízdního řádu dle údajů o poloze (příp. hvězdičku u spojů bez informace o poloze); v případě, že je do vozu odeslána informace o čekání, pak pro zastávky za místem čekání bude předpokládaný čas odjezdu upraven o předpokládanou délku čekání; v případě, že je v některé zastávce v jízdním řádu pobyt (tj. čas příjezdu je jiný než čas odjezdu), bude očekávané zpoždění zkráceno o dobu tohoto pobytu, s výjimkou poslední zastávky spoje nesmí být odchylka záporné číslo (v tom případě se bude zobrazovat 0)
 - informaci o nasazení vozidla s bezbariérovým přístupem – podle vozidla, které spoj skutečně zajišťuje

- spoje mimo IDS IDOL – vhodně graficky výrazně odlišit (málo kontrastní, jiné podbarvení) a doplnit informaci „není v IDOL“
- u spojů, které v dalším průběhu trasy vyjedou z IDS IDOL, uvést poznámku „IDOL jen do ...“
- přímé vozy mezi vlaky uvedené v železničním jízdním řádu se budou zobrazovat jako dva řádky (s poznámkou nebo graficky upraveno tak, aby bylo zřejmé, že se jedná o přímé vozy)
- spoj z panelu zmizí po odjezdu spoje ze zastávky
- možnost zapnout filtr a zobrazovat pouze spoje:
 - zařazené do IDOL
 - s bezbariérově přístupným vozidlem
- panel zobrazuje pouze spoje jedoucí v nejbližších 12 hodinách (nejede-li v této době žádný spoj, zobrazí textovou informaci)
- správa informačních panelů (po najetí myši na mapě na ikonu zastávky):
 - zobrazení aktuálního obrazu na panelu
 - možnost editace textových informací - posledního řádku (možno i hromadně pro více zastávek)
- výstupy do stacionárních informačních tabulí:
 - jeden formát výstupu zajistí dodavatel (pro nově uvažované tabule)
 - pro stávající tabule bude formát dat určen zadavatelem (za účasti dodavatele a výrobce či dodavatele stacionárních tabulí)
- virtuální panely pro použití na zastávkách – obdobně jako je uvedeno výše s těmito odlišnostmi:
 - stálé zobrazení odjezdů pro zvolenou zastávku (a automatickým obnovováním)
 - zobrazení na celou obrazovku (okno webového prohlížeče)

V rámci Informačního systému budou v této fázi obsaženy kromě databází zařazených v rámci předchozích etap tyto další databáze (není-li uvedeno jinak, podklady dodá zadavatel):

- doplňkové informace k jednotlivým autobusovým linkám a k jednotlivým vlakům (při novém importu jízdního řádu prověřit, zda údaje v databázi odpovídají jízdnímu řádu):
 - číslo linky IDOL (u vlaků se v průběhu trasy může měnit)
 - zařazení linky (úseků/zastávek pro každou linku) do IDOL
 - významné nácestné zastávky – pro zobrazení na panelech, ručně nastaveny pro každou linku
 - přímé vozy u vlaků včetně období jejich jízdy

ETAPA 4 – PLÁNY DOPRAVCŮ

Termín zahájení provozu: 30.6.2016

Zadavatel v rámci této etapy požaduje od dodavatele poskytnutí následujících služeb, funkcí a vlastností používaného Informačního systému, a to nad rámec funkcionalit, databází, apod. zavedených do Informačního systému v předchozích etapách:

- systém on-line přijímá plány dopravce, které zahrnují ke každému spoji mj. tyto informace:
 - o předpoklad nasazení vozidla,
 - o předpoklad nasazení konkrétního řidiče
 - o telefonní číslo řidiče
- pro uživatele koordinátora a dopravce (nikoliv pro cestující) rozšíření informace o spojích v mapě/tabulce zobrazující polohu právě jedoucích spojů o:
 - o jméno / os.č. řidiče
 - o kontakt na řidiče
- sledování nesouladu mezi údaji od revizorů (revizoři KORID LK v terénu zadávají do terminálu revizora linku/spoj/RZ (u vlaků složení vlaku) a on-line posílají na dispečink); a údaji dispečinku a v případě nesouladu upozorní dispečera a uloží tuto informaci ke spoji – datový formát a způsob přenosu informací z terminálu revizora do dispečinku bude předmětem jednání s dodavatelem terminálů revizorů, zadavatel poskytne součinnost při těchto jednáních

Dodavatel musí předpokládat, že dopravce může informaci kdykoliv před „přihlášením“ řidiče na příslušný spoj aktualizovat. V této etapě bude plán sloužit k posouzení návaznosti – u spojů vedených stejným vozidlem nebude informace o čekání, ale přenesení se zpoždění. Ve výhledu po případné modernizaci zařízení ve vozidlech může plán sloužit k rychlejšímu „přihlášení“ řidiče na spoj.

V případě, že plán dopravce není dodán, je dispečink plně funkční, řidič se „přihlašuje“ pro každý spoj zvlášť.

V rámci Informačního systému budou v této fázi obsaženy kromě databází zařazených v rámci předchozích etap tyto další databáze (není-li uvedeno jinak, prvotní podklady dodá zadavatel, dále je možnost je měnit dopravci nebo koordinátorem):

- jméno/os.č. řidiče – telefonní číslo řidiče

ETAPA 5 – UŽIVATELSKÉ PROSTŘEDÍ DISPEČERSKÉHO PRACOVISTĚ

Termín zahájení provozu: 31.10.2016

Zadavatel v rámci této etapy požaduje od dodavatele poskytnutí následujících služeb, funkcí a vlastností používaného Informačního systému, a to nad rámec funkcionalit, databází, apod. zavedených do Informačního systému v předchozích etapách:

- evidence všechny operací, zásahy, informace ke každému spoji v logu obsahujícím datum, čas a identifikaci zařízení a osoby, od které data pocházela, s možností filtrovat události podle druhu
- předdefinovaný seznam textových zpráv do vozidel (možnost zvolit z historie zpráv)
- předdefinovaný seznam míst, kam zaslat zprávu (uložené seznamy z historie zpráv)
- přepínání mezi režimy (mapa, tabulka, zprávy atd.) je možné rychlým přepínáním oken, je možné i zobrazení více oken najednou; kliknutí na ikonu/řádek v jednom režimu umožní přímý a rychlý přechod na daný spoj v dalších režimech, zobrazení podrobností o spoji
- možnost zadat a uložit ke každému spoji :
 - o poznámku dispečera koordinátora
 - o poznámku dopravce
- doplnění údajů a informací v mapě:
 - o u spojů, u kterých není informace o poloze, zobrazení jízdy podle jízdního řádu (graficky odlišně) – pro všechny spoje veřejné dopravy v Libereckém kraji
 - o po kliknutí na ikonu spoje se zobrazí všechny dostupné informace o spoji, dosavadní aktuální jízda tohoto spoje, poslané/přijaté zprávy, budoucí návaznosti, přechod vozidla na další spoj, možnost rozkliknout podrobnou statistiku spoje v minulosti
 - o do mapy se zobrazují i informace z Národního dopravního informačního centra (uzavírky, mimořádnosti)
- možnost dispečera kdykoliv zaslat textovou zprávu do vozidla, případně hromadně do více vozidel (text anebo adresáty je možno zvolit z historie, případně z předvolených zpráv)
- rozšíření možností / způsobů výběru spojů dispečerem (pro zaslání zprávy, výpis spojů, reporty atd.):
 - o podle čísel linek/spojů
 - o z mapy
 - o právě jedoucí spoje
 - o podle budoucího průjezdu vybranými zastávkami v následujících xxx minutách – kritérium uložit s možností opakování
 - o podle budoucího průjezdu vybranou oblastí na mapě (oblast definovat minimálně jako kruh) v následujících xxx minutách, a to na základě tras jednotlivých spojů v minulosti
 - o textové zprávy do vozidla se dělí na zprávy pro řidiče a zprávy pro cestující, druh zprávy určí dispečer; v případě zprávy pro cestující bude tato zpráva předána cestujícím podle technických možností vozidla (ústně řidičem, přes vnitřní infopanely apod.)
- automaticky aktualizované okno s přehledem odeslaných a přijatých zpráv do a z vozidel nebo jiných dispečinků, včetně potvrzení o doručení/přečtení
- upozornění pro dispečera (přečtení každého upozornění dispečer potvrdí, možnost umístění příznaku přečteno s vyřízením později):
 - o stále se zobrazuje textový přehled a uchovává se historie upozornění
 - o pokud je možno upozornění lokalizovat, zobrazí se graficky ikona upozornění v mapě
 - o upozornění se zobrazují při těchto událostech:
 - nepřihlášený spoj – není-li spoj přihlášen a ve výchozí zastávce 1 minutu před pravidelným odjezdem, bude na tuto skutečnost dispečer upozorněn (v případě,

- kdy je na spoj plánován vůz jedoucí na jiném spoji, bude vypočteno očekávané zpoždění spoje, v případě, kdy je spoj přihlášen, ale jinak lokalizován, bude dispečerovi vypsána tato informace)
- neobsloužená zastávka - systém informuje dispečera o neobsloužení některých zastávek (s výjimkou zastávek pro výstup a radiobusů, pokud nebyl objednan nástup, v případě konečné zastávky a zastávky jen pro výstup je možno zastavit u kteréhokoliv označníku), dispečer má možnost informaci o neobsloužení potvrdit, anebo opravit, že zastávky byly obslouženy
 - hrozící rozpad přestupní vazby – v případě, že je dle tabulky návazností vyhodnoceno, že navazující spoj nebude čekat (zobrazí dispečerovi 5 min. před očekávaným okamžikem odeslání informace do vozidla, aby dispečer měl možnost ručně zasáhnout)
 - požadavek z jiného dispečinku – požadavek z jiného dispečinku (např. na čekání spoje přes přestupní dobu)
 - zprávy z vozidel
 - nedodržení standardu kvality – nižší kapacita spoje než plánovaná, horší parametry (např. standardní vozidlo na nízkopodlažním spoji)
 - jízda spoje s náskokem o více než 1 minutu
 - nesoulad v nasazení vozidla v dispečinku a ve skutečnosti (dle on-line informací od revizorů)
 - textová informace z jiného dispečinku (z dispečinku ČD, o překážce na komunikaci apod.)
 - nová uzavírka/mimořádnost z NDIC
- nástroj pro snadné telefonování:
- možnost propojení telefonu s aplikací dispečera tak, aby bylo možno telefonovat na kontakty v systému (nebo na jiná tel.č. ze seznamu na pracovišti dispečerů) kliknutím nebo jinou rychlou volbou do aplikace bez nutnosti přepisování telefonního čísla do telefonu
 - možnost záznamu telefonních hovorů na pracovišti dispečera
- mimořádnosti – dispečer do informačního systému zadá mimořádnost v dopravě, na tuto mimořádnost budou upozorněni (a zobrazí se po rozbalení) cestující, kteří v aplikaci pro cestující sledují virtuální panely obsahující spoje nebo zastávky, kterých se mimořádnost týká.

Zadavatel požaduje, aby v rámci této etapy byly zprovozněny také funkcionality systému, jež umožní uživatelům generování následujících statistických výstupů a reportů:

- přehled rozpadlých přestupních vazeb
- přehled zachovalých / rozpadlých přestupních vazeb (absolutně, %) podle zastávek, linek, území, časového období atd.
- přehled spojů s poznámkou dispečera
- přehled spojů s poznámkou dopravce
- přehled spojů s více vozidly (náhradní, posily)
- trasy spojů – na mapě graficky znázornit všechny body, kterými daný spoj projel za zvolené uplynulé období
- archiv provozu – možnost zobrazení provozu z minulosti jako animací na mapě (funkce analogické jako aktuální mapové zobrazení, avšak musí být na první pohled zřejmé, že se jedná o historii, aby nemohlo dojít k záměně s aktuální mapou)
- export surových dat, se kterými dispečink pracuje
- příp. další reporty vycházející z provozní potřeby

ETAPA 6 – POPTÁVKOVÁ DOPRAVA

Termín zahájení provozu: 30.11.2016

Zadavatel v rámci této etapy požaduje od dodavatele poskytnutí následujících služeb, funkcí a vlastností používaného Informačního systému, a to nad rámec funkcionalit, databází, apod. zavedených do Informačního systému v předchozích etapách:

- evidence objednávek nástupu do spojů poptávkové dopravy, ke každé objednávce je třeba evidovat linka, spoj, datum, nástupní zastávka, jméno objednavatele, kontakt na objednavatele (s možností snadného a rychlého ovládní, využití opakování předchozí objednávky atd.)
- cestující se na dispečinku mohou objednat:
 - o telefonicky
 - o prostřednictvím webové nebo mobilní aplikace (s přihlášením přes uživatelské konto, které obsahuje uživatelské jméno, jméno, příjmení, telefonní číslo) se zpětnou vazbou o přijetí objednávky
- na základě objednávek dispečink informuje řidiče na spojích o skutečnosti, ze které zastávky je objednána jízda spoje, a to 20 min. před pravidelným odjezdem z první radiobusové zastávky o skutečnosti, že je objednan nástup (není-li řidič přihlášen na daný spoj, pak podle plánu a v případě přihlášení spoje pak ověří, zda zpráva šla do tohoto vozu, případně ji odešle znovu; není-li plán, informuje dispečera o objednaném nástupu a o skutečnosti, že je neznámý řidič)
- řidiči bude zaslána informace o tom, ze kterých zastávek je (nebo pokud není) objednan nástup cestujících:
 - **Na spoji nástup objednan v**
 - **Na spoji žádný objednaný nástup.**

ETAPA 7 – PROPOJENÍ S OSTATNÍMI DISPEČINKY**Termín zahájení provozu: 30.4.2017**

Zadavatel v rámci této etapy požaduje od dodavatele poskytnutí následujících služeb, funkcí a vlastností používaného Informačního systému, a to nad rámec funkcionalit, databází, apod. zavedených do Informačního systému v předchozích etapách:

- Implementace příjmu datových informací o mimořádnostech v železničním provozu (pokud bude tyto informace vysílat dispečink drážního dopravce) a jejich zobrazení na mapě.
- datové propojení dispečinku IDOL s jinými dispečinky – vzájemná výměna dat na úrovni dispečinků s dispečinky:
 - o provozovatelů MHD v Libereckém kraji, zejména MHD Liberec
 - o Královéhradeckého kraje, resp. koordinátora OREDO
 - o Středočeského kraje
 - o Ústeckého kraje
 - o dopravního svazu ZVON (Německo)
 - o Dolnoslezského vojvodství (Polsko)
 - o dalších dopravců zajišťujících veřejnou dopravu (silniční, železniční, městskou, vodní) na území Libereckého kraje (max. 10 dopravců)

Implementace datového propojení je podmíněna existencí příslušného dispečinku a vzájemnou dohodou zadavatele s jeho provozovatelem na propojení. Výše uvedený výčet zahrnuje maximální možný rozsah, je pravděpodobné, že k termínu realizace této etapy bude rozsah nižší.

Před implementací datového propojení zadavatel stanoví a dodavateli nejméně s tříměsíčním předstihem předá popis komunikačního rozhraní mezi centrálním dispečinkem IDOL a každým z ostatních dispečinků, a to v rozsahu, který bude odpovídat funkcionalitám informačního systému Centrálního dispečinku IDOL podle této technické specifikace.

