

**Zmluva o dielo, zmluva o poskytnutí služieb a licenčná zmluva**  
uzatvorená v zmysle § 536 a nasl., § 269 ods. 2 Zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného  
zákonníka a v zmysle § 65 a nasl. Zákona č. 185/2015 Z. z. Autorského zákona.

(ďalej len ako „zmluva“ v príslušnom gramatickom tvare)

medzi

**1. Objednávateľ:** **Integrovaná doprava Žilinského kraja, s.r.o.**  
Sídlo: Pri Rajčianke 2900/43, 010 01 Žilina 1  
Právna forma: Spoločnosť s ručením obmedzeným  
Zastúpený: Ing. Richard Staškovan, konateľ  
Kontaktná osoba v  
realizačných veciach: Ing. Michal Lipka, dopravný technológ  
IČO: 51110369  
DIČ: 2120590252  
IČ pre DPH: SK2120590252  
Bankové spojenie :  
číslo účtu:  
(Ďalej len ako „objednávateľ“ v príslušnom gramatickom tvare)

a

**2. Zhotoviteľ:** **TransData s.r.o.**  
Sídlo: M.R.Štefánika 139, 010 01 Žilina  
Právna forma: spoločnosť s ručením obmedzeným  
Zastúpený: Ing. Branislav Jurčišin, konateľ  
Ing. Karol Gogolák, MBA, konateľ  
Kontaktná osoba v  
realizačných veciach: Ing. Michal Trunkvalter, riaditeľ oddelenia prevádzky a  
realizácie  
IČO: 35741236  
DIČ: 2020242753  
IČ pre DPH: SK2020242753  
Bankové spojenie :  
číslo účtu:  
(Ďalej len ako „zhotoviteľ“ v príslušnom gramatickom tvare)

(Spolu aj ako „zmluvné strany“ v príslušnom gramatickom tvare)

### **Úvodné ustanovenia**

Zmluvné strany uzatvárajú túto zmluvu, ako výsledok verejného obstarávania, ktoré vykonal verejný obstarávateľ – Integrovaná doprava Žilinského kraja, s.r.o. postupom pre zadávanie nadlimitnej zákazky, podľa Zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len ako „ZVO“) na predmet zákazky s názvom: „*vytvorenie dispečersko-clearingového systému pre spoločnosť Integrovaná doprava Žilinského kraja, s.r.o.*“.

## Článok I.

### Predmet a rozsah zmluvy, harmonogram plnenia

#### 1.1 Predmetom tejto zmluvy je:

1.1.1 záväzok zhotoviteľa zhotoviť a odovzdať objednávateľovi dielo: **dispečersko-clearingový systém pre spoločnosť Integrovaná doprava Žilinského kraja, s.r.o.** (ďalej v texte aj ako „DCS“ alebo „dielo“ v príslušnom gramatickom tvare),

1.1.2 záväzok zhotoviteľa poskytnúť **služby prevádzky, technickej podpory a servisu DCS** (ďalej v texte aj ako „služby“ v príslušnom gramatickom tvare),

(Spolu aj ako „predmet zmluvy“ v príslušnom gramatickom tvare)

to všetko v rozsahu podľa špecifikácie predmetu zmluvy, uvedenej v prílohe č.1 tejto zmluvy a podľa nasledovných článkov tejto zmluvy v štyroch (4) etapách, v zmysle bodu 1.2 tejto zmluvy, poskytnúť objednávateľovi licenciáciu, v zmysle príslušných ustanovení Čl. IV. tejto zmluvy a súčasne záväzok objednávateľa za riadne a bez nedorobkov zhotovené, dodané dielo a poskytnuté služby zaplatiť zhotoviteľovi cenu za dielo a služby, v zmysle Čl. V. tejto zmluvy.

#### 1.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje splniť svoje záväzky uvedené v bode 1.1 a tým naplniť predmet tejto zmluvy v nasledovných etapách:

1.2.1 prvú etapu: funkčnú špecifikáciu DCS (podrobný popis technického riešenia), dizajn interface pre dáta od dopravcov a akceptačné podmienky do jedného (1) mesiaca odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy;

1.2.2 druhú etapu: implementáciu a testovanie DCS (testovacie prepojenie s dispečerskými systémami dopravcov) do dvoch (2) mesiacov odo dňa odovzdania prvej etapy, uvedenej v bode 1.2.1 tejto zmluvy;

1.2.3 tretiu etapu: nasadenie DCS a odovzdanie najaktuálnejšej verzie komentovaných zdrojových kódov obsahujúcich aj aktuálne verzie dokumentácie, objektový a dátový model a popis funkcií, na ktoré sa vzťahuje súhlas v zmysle Čl. IV. tejto zmluvy do jedného (1) mesiaca odo dňa odovzdania druhej etapy, uvedenej v bode 1.2.2 tejto zmluvy;

1.2.4 štvrtú etapu: prevádzku, technickú podporu a servis DCS, odo dňa odovzdania tretej etapy, uvedenej v bode 1.2.3 tejto zmluvy, počas celej doby trvania zmluvného vzťahu, teda po dobu štyridsiatich štyroch (44) mesiacov.

#### 1.3 Lehoty uvedené v tomto článku sa predlžujú o dni, v ktorých nebude možné odovzdať predmet zmluvy z dôvodu prekážok spôsobených objednávateľom (neposkytnutie súčinnosti nevyhnutnej na vytvorenie diela).

## Článok II.

### Ďalšie práva a povinnosti zmluvných strán

#### 2.1 Zhotoviteľ:

a) sa zaväzuje vytvoriť dielo na vlastné náklady a na svoje nebezpečenstvo, podľa ustanovení tejto zmluvy a jej prílohy č. 1, a to: riadne, bez nedorobkov a v dohodnutom časovom harmonograme, v zmysle bodu 1.2 predchádzajúceho článku tejto zmluvy;

b) sa zaväzuje počas lehôt, plynúcich v zmysle bodu 1.2 tejto zmluvy poskytovať objednávateľovi nevyhnutnú súčinnosť a služby, najmä:

- zabezpečiť svoju účasť na vzájomných pracovných stretnutiach vyvolaných objednávateľom, poskytnutie telefonických, emailových, prípadne osobných konzultácií, a na tento účel zabezpečiť kontaktnú osobu v realizačných veciach súvisiacich s predmetom zmluvy;
- zabezpečiť kompletne zaškolenie zamestnancov objednávateľa do práce s DCS, jeho vlastností, zaobchádzania s DCS a jeho správneho používania;
- zabezpečiť potrebný odborný dohľad a správu (nepretržité prevádzkovanie DCS prostredníctvom cloudu, v zmysle tejto zmluvy a jej prílohy č. 1) nad správnym a bezproblémovým fungovaním DCS objednávateľa počas celej doby platnosti tejto zmluvy. Zhotoviteľ v rámci prevádzky zabezpečí všetky potrebné úkony k uvedeniu systému do prevádzky a k jeho udržiavaniu v nepretržitej riadnej prevádzke počas celej doby trvania zmluvného vzťahu, teda po dobu štyridsiatich štyroch (44) mesiacov;
- poskytnúť objednávateľovi príručku používateľa, resp. návod na použitie celého DCS;
- poskytnúť objednávateľovi detailný popis funkcií formou tzv. „Use case“ špecifikácie;

c) sa zaväzuje strpieť vykonanie kontroly alebo auditu zo strany poskytovateľa nenávratného finančného príspevku, s ktorým má objednávateľ uzatvorený zmluvný vzťah;

d) sa zaväzuje, že bude dielo zhotovovať s celkovou odbornou starostlivosťou a v súlade s požiadavkami tejto zmluvy, že bude dodržiavať všeobecne záväzné právne predpisy, najmä výnos č. 55/2014 Z. z. Ministerstva financií Slovenskej republiky o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy, v zmysle § 32 a § 31 Zákona č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe, technické normy a všetky ostatné podmienky tejto zmluvy.

## 2.2 Objednávateľ:

a) sa zaväzuje poskytnúť zhotoviteľovi potrebnú súčinnosť, nevyhnutnú na vytvorenie diela, a to najmä:

- zabezpečenie svojej účasti na vzájomných pracovných stretnutiach, konzultáciách, zabezpečenie kontaktnej osoby v realizačných veciach súvisiacich s predmetom zmluvy;
- pre potreby dispečingu zabezpečenie dát o polohe vozidiel a dát schválených cestovných poriadkov od jednotlivých dopravcov, ktoré sú potrebné k riadnemu splneniu predmetu tejto zmluvy;
- pre potreby clearingu dodanie dokumentu - Del'ba tržieb IDS ŽK, ktorý obsahuje podrobne popísaný algoritmus potrebný na zhotovenie modulu TPV, bližšie špecifikovaného v prílohe č. 1 tejto zmluvy;
- pre potreby clearingu zabezpečenie „lístkových“ dát (teda dát o počte predaných cestovných lístkov a tržbách z predpredaja, z odbavovacích zariadení vo vozidlách, z e-shopu, z klientských centier, z prenosných osobných pokladníc, tzv. iPOPov) od jednotlivých dopravcov, ktoré sú potrebné k riadnemu splneniu predmetu tejto zmluvy;
- v prípade potreby poskytovať ďalšie informácie, ktoré má objednávateľ k dispozícii a ktoré sú nevyhnutné k vytvoreniu diela.

b) sa zaväzuje riadne zhotovené dielo prevziať, na základe protokolu o odovzdaní a prevzatí diela, v zmysle Čl. IX. tejto zmluvy a za podmienok uvedených v tejto

zmluve zaplatiť zhotoviteľovi cenu za vykonanie riadne a včas zhotoveného diela a poskytnuté služby podľa čl. V. tejto zmluvy.

### **Článok III.**

#### **Doba platnosti zmluvy a spôsoby jej skončenia**

- 3.1 Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to do splnenia všetkých záväzkov z nej vyplývajúcich s výnimkou licencie, ktorá sa poskytuje na dobu neurčitú.
- 3.2 Zmluvu je možné ešte pred uplynutím doby dohodnutej v bode 3.1 tohto článku ukončiť:
- a) písomnou dohodou obidvoch zmluvných strán. V písomnej dohode o ukončení zmluvy uvedú zmluvné strany deň, ku ktorému platnosť zmluvy skončí;
  - b) písomnou výpoveďou objednávateľa, a to aj bez uvedenia dôvodu, pričom výpovedná lehota je trojmesačná a začne plynúť od prvého dňa mesiaca nasledujúceho po doručení písomnej výpovede druhej zmluvnej strane;
  - b) odstúpením od zmluvy, v zmysle Čl. VII tejto zmluvy.

### **Článok IV.**

#### **Licencia**

- 4.1 Zhotoviteľ udeľuje objednávateľovi súhlas na použitie diela, vrátane komentovaných zdrojových kódov obsahujúcich aj aktuálne verzie dokumentácie, objektový a dátový model a popis funkcií (ďalej len „licencia“ v príslušnom gramatickom tvare) nasledovným spôsobom v zmysle § 19 ods. 4 zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v platnom znení (ďalej len „Autorský zákon“), a to:
- a) spracovanie diela (dekompilácia a akékoľvek iné spôsoby úpravy zdrojových kódov);
  - b) spojenie diela s iným dielom;
  - c) zaradenie diela do databázy podľa § 131 Autorského zákona;
  - d) vyhotovenie rozmnoženiny diela;
  - e) uvedenie diela na verejnosti verejným vystavením originálu diela alebo rozmnoženiny diela, verejným vykonaním diela, verejným prenosom diela.
- 4.2 Zhotoviteľ udeľuje objednávateľovi licenciu, ako nevýhradnú, neobmedzenú na celú dobu trvania majetkových práv, pre územie Slovenskej republiky a Európskej únie.
- 4.3 Objednávateľ je oprávnený udeliť tretej osobe súhlas na použitie diela v rozsahu udelenej licencie (sublicencia) len s predchádzajúcim súhlasom zhotoviteľa.
- 4.4 Objednávateľ môže licenciu postúpiť tretej osobe len s predchádzajúcim súhlasom zhotoviteľa.
- 4.5 Zmluvné strany sa dohodli, že cena za licenciu k dielu je zahrnutá v celkovej cene za dielo a služby, v zmysle bodu 5.4 tejto zmluvy.
- 4.6 Zánikom objednávateľa prechádzajú práva a povinnosti z tejto licenčnej zmluvy na jeho právneho nástupcu.
- 4.7 Osobnostné práva zhotoviteľa zostávajú udelením licencie nedotknuté.

## Článok V.

### Cena za dielo a služby, platobné podmienky

- 5.1 **Celková dohodnutá cena za zmluvne dohodnutý predmet zmluvy v 1. až 4. etape** predstavuje :

Cena bez dane z pridanej hodnoty: 137500,00 EUR

Daň z pridanej hodnoty (DPH) vo výške 20%: 27500,00 EUR

Cena spolu s DPH: 165000,00 **EUR s DPH**

(slovom jedenstošesťdesiatpäťtisíc eur s DPH)

Dohodnutá celková cena za zmluvne dohodnutý predmet zmluvy v 4 etapách je rozčlenená na:

**Cena za realizáciu 1. až 3. etapy - zhotovenie diela DCS**, ktorá predstavuje:

Cena bez dane z pridanej hodnoty: 49900,00 EUR

Daň z pridanej hodnoty (DPH) vo výške 20%: 9980,00 EUR

Cena spolu s DPH: 59880,00 **EUR s DPH**

(slovom päťdesiatdeväťtisícosemstoosemdesiat eur s DPH)

**Cena za realizáciu 4. etapy – poskytnutie služieb prevádzky, technickej podpory a servisu DCS**, ktorá predstavuje:

Cena bez dane z pridanej hodnoty: 87600,00 EUR

Daň z pridanej hodnoty (DPH) vo výške 20%: 17520,00 EUR

Cena spolu s DPH: 105120,00 **EUR s DPH**

(slovom jedenstopäťtisícjedenstodvadsať eur s DPH)

- 5.2 Zhotoviteľ je oprávnený vystaviť faktúru za realizáciu 1. až 3. etapy – zhotovenie diela DCS po dodaní tretej etapy diela, čo bude potvrdené na protokole o odovzdaní a prevzatí diela, v zmysle bodu 9.2 tejto zmluvy.
- 5.3 Podkladom na úhradu ceny za realizáciu 4. etapy – poskytnutie služieb prevádzky, technickej podpory a servisu DCS podľa tejto zmluvy a jej prílohy č. 1 bude faktúra vystavená zhotoviteľom spätne, vždy k 15. dňu kalendárneho mesiaca za predchádzajúci mesiac. Zmluvné strany sa dohodli, že zhotoviteľ je oprávnený faktúru vystaviť až po prvom poskytnutí služieb, teda najskôr po dodaní diela v 3. etape.
- 5.4 Cena za vykonanie zmluvných činností je stanovená dohodou zmluvných strán, v zmysle § 3 Zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov.
- 5.5 Zmluvné strany vyhlasujú, že dohodnuté ceny sú stanovené, ako maximálne a neprekročiteľné, v cenách sú zahrnuté všetky náklady u zhotoviteľa v súvislosti so zhotovením diela a poskytnutím služieb, v zmysle bodu 2.1 tejto zmluvy, vrátane licencie alebo akýchkoľvek iných nákladov spojených so zhotovením diela a poskytnutím služieb.
- 5.6 Objednávateľ sa zaväzuje do 30 dní od vystavenia faktúry uhradiť dojednanú sumu na účet zhotoviteľa uvedený v identifikácii zmluvných strán. Záväzok bude uhradený prostredníctvom banky a považuje sa za splatený pripísaním dlžnej čiastky na účet zhotoviteľa.

- 5.7 Faktúra musí obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu v zmysle § 74 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov.
- 5.8 V prípade, že faktúra nebude zodpovedať požiadavkám uvedeným v ustanoveniach tejto zmluvy, bude vrátená v lehote do 10 pracovných dní zhotoviteľovi, v zmysle bodu 8.2 tejto zmluvy a nová, tridsať (30) dňová lehota splatnosti začne plynúť od dátumu riadneho vystavenia novej, respektíve opravenej faktúry objednávateľovi. Pokiaľ faktúra nebude vrátená v uvedenej lehote bude sa považovať za odsúhlasenú.
- 5.9 Zhotoviteľ doručí faktúru podľa tejto zmluvy na korešpondenčnú adresu objednávateľa uvedenú v identifikácii zmluvných strán, v zmysle bodu 8.2 tejto zmluvy.

## **Článok VI.**

### **Sankcie a zmluvné pokuty**

- 6.1 Ak zhotoviteľ nedodrží svoju povinnosť uvedenú v bode 1.2 tejto zmluvy, je objednávateľ oprávnený žiadať od zhotoviteľa zaplataenie zmluvnej pokuty vo výške 0,05 % z ceny diela za každý, aj začatý deň omeškania. Ustanovenia bodu 1.3 tejto zmluvy sa použijú primerane.
- 6.2 Ak zhotoviteľ prekročí lehotu určenú v bode 9.5 tejto zmluvy, má objednávateľ právo účtovať zhotoviteľovi zmluvnú pokutu vo výške 150 EUR (slovom stopäťdesiat eur) za každý, aj začatý deň omeškania. Ustanovenia bodu 1.3 sa použijú primerane.
- 6.3 Ak zhotoviteľ nedodrží svoju povinnosť ustanovenú v bode 10.5 tejto zmluvy má objednávateľ právo účtovať zhotoviteľovi zmluvnú pokutu vo výške 150 EUR (slovom stopäťdesiat eur) za každý, aj začatý deň omeškania.
- 6.3 Zaplatením zmluvnej pokuty sa zhotoviteľ nezbavuje povinnosti splnenia záväzku zabezpečeného zmluvnou pokutou ani povinnosti nahradiť spôsobenú škodu.
- 6.4 V prípade oneskorenia úhrady faktúry, v zmysle bodu 5.6 tejto zmluvy o viac ako 10 kalendárnych dní je zhotoviteľ oprávnený uplatniť si u zhotoviteľa úrok z omeškania vo výške 0,05 % z fakturovanej čiastky za každý, aj začatý deň omeškania.
- 6.5 Úroky z omeškania sú splatné do desiatich (10) dní odo dňa doručenia výzvy na ich zaplataenie, spôsobom určeným vo výzve.

## **Článok VII.**

### **Odstúpenie od zmluvy**

- 7.1 Každá zo zmluvných strán je oprávnená odstúpiť od tejto zmluvy, ak druhá zmluvná strana nesplní svoju povinnosť vyplývajúcu pre ňu z tejto zmluvy (podstatne poruší zmluvu podľa § 344 Zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka) ani v lehote 15 dní odo dňa, v ktorom po márnom uplynutí lehoty na dohodnuté plnenie bola druhou zmluvnou stranou k tomu písomne vyzvaná.
- 7.2 Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy ak:
- a) zhotoviteľ podstatne poruší niektorú zo svojich povinností podľa tejto zmluvy;
  - b) zhotoviteľ poruší niektorú zo svojich povinností podľa tejto zmluvy iným než podstatným spôsobom a takéto porušenie nenapraví ani v dodatočnej primeranej lehote na nápravu;

- c) zhotoviteľ stratil spôsobilosť vyžadovanú zákonom Č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a/alebo stratil iné právne alebo vecné predpoklady na riadne plnenie tejto zmluvy;
- d) v rámci kontroly verejného obstarávania zákazky, ktorej výsledkom je táto zmluva bolo konštatované porušenie zákona;
- e) právoplatným rozhodnutím Protimonopolného úradu SR bolo konštatované, že zhotoviteľ sa pri získaní zákazky, ktorej výsledkom je táto zmluva, dopustil kolúzneho správania a/alebo v prípade, ak zhotoviteľ iným nedovoleným spôsobom ovplyvnil výber víťazného uchádzača, a tým narušil alebo ohrozil hospodársku súťaž;
- f) je splnený niektorý z dôvodov na odstúpenie od zmluvy podľa ustanovení zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

- 7.3 Zmluvné strany sa dohodli, že za podstatné porušenie zmluvy s právom objednávateľa okamžite odstúpiť od tejto zmluvy považujú porušenie niektorej povinnosti, ktorá pre zhotoviteľa vyplýva z bodu 12.2, 12.4, 12.5, 12.6 alebo 12.7 tejto zmluvy.
- 7.4 Zmluvné strany sa dohodli, že za podstatné porušenie zmluvy s právom objednávateľa okamžite odstúpiť od tejto zmluvy považujú prípad, ak zhotoviteľ vstúpil do likvidácie, na jeho majetok bol vyhlásený konkurz alebo povolené vyrovnanie, bol podaný návrh na vyhlásenie konkurzu na jeho majetok alebo povolenie na vyrovnanie.

### **Článok VIII.**

#### **Doručovanie**

- 8.1 Na doručovanie písomností podľa tejto zmluvy sa primerane použije ustanovenie § 106 ods. 1 písm. b) upravujúce adresu na doručovanie a ustanovenie § 111 ods. 3 Zákona č. 160/2015 Z. z. Civilného sporového poriadku upravujúce doručovanie písomností do vlastných rúk.

### **Článok IX.**

#### **Prechod vlastníckeho práva, preberacie konanie a náhrada škody**

- 9.1 Vlastnícke právo k dielu prechádza na objednávateľa po dodaní diela v tretej etape, čo bude potvrdené na protokole o odovzdaní a prevzatí diela, ktorej vzor tvorí prílohu č. 2 tejto zmluvy.
- 9.2 Zhotoviteľ odovzdá dielo objednávateľovi postupne, a to v troch etapách, na základe preberacích konaní, ktorých účelom bude posúdenie, resp. otestovanie, či je dielo zhotovené riadne, bez nedorobkov a väd, ktoré by mohli brániť jeho riadnemu užívaniu, v zmysle ustanovení tejto zmluvy a jej príloh, a to konkrétne:
  - a) v zmysle bodu 1.2.1, posúdenie podrobného popisu technického riešenia, dizajn interface pre dáta od dopravcov a akceptačných podmienok;
  - b) v zmysle bodu 1.2.2, otestovanie prepojenia s dispečerskými systémami dopravcov, formou osobného predvedenia;
  - c) v zmysle bodu 1.2.3, otestovanie nasadenia DCS, teda otestovanie kompletného diela, formou osobného predvedenia všetkých jeho funkcionalít.Náklady spojené s predvedením funkcionalít a osobným predvedením, podľa predchádzajúceho textu tohto článku sú zahrnuté v cene za dielo, v zmysle Čl. V. tejto zmluvy.

- 9.3 Zhotoviteľ písomne, v zmysle Čl. VIII tejto zmluvy alebo prostredníctvom prostriedkov elektronickej komunikácie (email kontaktnej osoby v realizačných veciach) vyzve objednávateľa na uskutočnenie preberacieho konania. Zmluvné strany si následne vyššie zvoleným spôsobom dohodnú miesto a čas, v ktorom sa preberacie konanie uskutoční.
- 9.4 Na účel odborného posúdenia, či nemá dielo vady, je objednávateľ oprávnený využiť na to odborné spôsobilosti aj iných osôb, ako sú zamestnanci objednávateľa.
- 9.5 Ak v rámci preberacieho konania objednávateľ, pri preberaní ktorejkoľvek etapy diela zistí, že má dielo vady, nedorobky brániace riadnemu užívaniu diela alebo nemá vlastnosti opísané v tejto zmluve a jej prílohách, nie je povinný dielo prevziať a podpísať protokol o odovzdaní a prevzatí diela. Objednávateľ v takom prípade upozorní zhotoviteľa na zistené vady alebo nedostatky uvedením ich opisu s prihliadnutím na odborné znalosti zamestnancov objednávateľa, pričom zhotoviteľ je povinný tieto vady a nedorobky odstrániť, a to najneskôr v lehote 15 kalendárnych dní odo dňa doručenia písomného oznámenia zo strany objednávateľa.
- 9.6 Zhotoviteľ je po odstránení väd alebo nedorobkov oprávnený opätovne vyzvať objednávateľa na uskutočnenie preberacieho konania, v zmysle bodu 9.3 tejto zmluvy.
- 9.7 Každá zmluvná strana zodpovedá druhej zmluvnej strane za priame ako aj vyvolané škody, ktoré tejto preukázateľne spôsobili, resp. jej zamestnanec alebo tretia osoba, ktorá konala na základe jej poverenia.
- 9.8 Zmluvné strany sú povinné bez zbytočného odkladu nahradiť škody, ktoré vzniknú jednej zmluvnej strane zavinenou činnosťou alebo nečinnosťou druhej zmluvnej strany alebo neplnením povinností podľa tejto zmluvy.

## **Článok X.**

### **Zodpovednosť za vady, záruka**

- 10.1 Zhotoviteľ zodpovedá objednávateľovi za to, že dielo je vykonané podľa podmienok dohodnutých v tejto zmluve a že počas záručnej doby, upravenej v bode 10.4 tejto zmluvy bude mať vlastnosti dohodnuté v tejto zmluve a jej prílohe č. 1, v platných právnych a technických predpisoch. Objednávateľ nie je povinný prevziať dielo, ktoré má vady a nedorobky, v zmysle bodu 9.5 tejto zmluvy.
- 10.2 Zhotoviteľ preberá záruku za kvalitu (akosť) diela, resp. jeho častí po dobu uvedenú v bode 10.4 tejto zmluvy, zodpovedá za chyby diela, ktoré sa prejavili v tejto dobe a garantuje ich bezplatné, urýchlené a prednostné odstránenie.
- 10.3 Zhotoviteľ nezodpovedá za chyby diela, ktoré boli spôsobené použitím podkladov poskytnutých objednávateľom a zhotoviteľ ani pri vynaložení všetkej odbornej starostlivosti nemohol zistiť ich nevhodnosť alebo na ňu upozornil objednávateľa a ten na ich použití trval. Zhotoviteľ nezodpovedá za chyby diela spôsobené neodborným zásahom a manipuláciou s dielom.
- 10.4 Záručná doba začína plynúť a je stanovená dohodou zmluvných strán na dobu štyridsiaticich štyroch (44) mesiacov, odo dňa nasledujúceho po podpísaní protokolu o odovzdaní a prevzatí diela v 3. etape. Trvanie záručnej doby sa predlžuje o dni, ktoré uplynuli medzi oznámením závady dodávateľovi a jej odstránením.



- 10.5 Dodávateľ sa zaväzuje, že odstráni každú poruchu na diele, ktorá nastane počas záručnej doby. Doba odstránenia poruchy od nahlásenia dodávateľovi je 24 hod., bez započítavania dní prac. pokoja a sviatkov.
- 10.6 Ohlasovanie porúch v záručnej dobe je možné uskutočniť, ako písomnú reklamáciu (email, list) alebo ako telefonickú reklamáciu, s dodatočným potvrdením v písomnej forme. Ohlásenie poruchy musí obsahovať popis poruchy. V reklamacii musia byť pravdivo uvedené všetky objednávateľovi známe okolnosti, za ktorých došlo k prejavaniu poruchy, prípadne aj postup, akým je možné poruchu jednoznačne spôsobiť, teda vyvolať prejav poruchy. Osobou oprávnenou v mene objednávateľa hlásiť poruchu je osoba poverená konateľom objednávateľom, ktorá sa zhotoviteľovi takýmto poverením preukáže.

### **Článok XI.**

#### **Zmena zmluvy**

- 11.1 K zmene tejto zmluvy vo forme dodatku počas jej trvania bez nového verejného obstarávania môže dôjsť na základe písomného dodatku odsúhlaseného zmluvnými stranami zo zákonných dôvodov vymedzených a za dodržania podmienok ustanovených v § 18 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní.

### **Článok XII.**

#### **Subdodávateľa, register partnerov verejného sektora**

- 12.1 Zoznam subdodávateľov zhotoviteľa známych v čase uzavretia zmluvy je uvedený v Prílohe č. 3 - Zoznam subdodávateľov, ktorá tvorí neoddeliteľnú prílohu tejto zmluvy.
- 12.2 Zhotoviteľ môže poveriť vykonaním plnenia určitej časti predmetu tejto zmluvy, len tých subdodávateľov, ktorí sú uvedení v zozname subdodávateľov, ktorý tvorí Prílohu č.3 tejto zmluvy, v znení neskorších písomných oznámení o zmene subdodávateľa alebo o doplnení nového subdodávateľa.
- 12.3 Pri vykonávaní časti plnenia tejto zmluvy subdodávateľom má zhotoviteľ zodpovednosť, akoby plnenie vykonával sám.
- 12.4 Ak má zhotoviteľ povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora v zmysle zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len ako „zákon č. 315/2016 Z. z.“), je povinný byť najneskôr ku dňu uzatvorenia tejto zmluvy a počas celej doby plnenia riadne zapísaný v registri partnerov verejného sektora.
- 12.5 Ak má subdodávateľ povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora v zmysle zákona č. 315/2016 Z. z. v znení neskorších predpisov je povinný byť najneskôr ku dňu uzatvorenia tejto zmluvy a počas celej doby plnenia riadne zapísaný v registri partnerov verejného sektora.
- 12.6 Zhotoviteľ je povinný oznámiť objednávateľovi bez zbytočného odkladu akúkoľvek zmenu údajov v registri partnerov verejného sektora alebo výmaz z tohto registra o jeho osobe ako aj jeho subdodávateľoch v ktoromkoľvek rade najneskôr do 5 dní odo dňa vykonania zmeny zapísaných údajov.
- 12.7 Pravidlá pre zmenu subdodávateľov počas plnenia zmluvy: K zmene subdodávateľa môže dôjsť len po písomnom odsúhlasení objednávateľom, na základe

aktualizovania Prílohy č. 3 – Zoznam subdodávateľov dodatkom k tejto zmluve. Zhotoviteľ je povinný najneskôr 10 dní pred dňom, ktorý predchádza dňu v ktorom nastane zmena subdodávateľa, písomne oznámiť objednávateľovi zámer zmeny subdodávateľa s uvedením identifikačných údajov pôvodného aj nového subdodávateľa, podiel subdodávky vo vzťahu k tejto zmluve, predmet subdodávky a údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu názov subdodávateľa, IČO, predmet subdodávky, finančný podiel subdodávky vo vzťahu k predmetu plnenia, ako aj údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia. Ak nový subdodávateľ má povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora, takýto subdodávateľ musí byť zapísaný v registri partnerov verejného sektora v zmysle zákona č. 315/2016 Z. z. Obdobne ako pri zmene subdodávateľa postupujú zmluvné strany aj vtedy, ak potreba zabezpečiť časť plnenia tejto zmluvy ďalším subdodávateľom nastane u zhotoviteľa až po uzavretí zmluvy. V prípade, ak ide o osobu, ktorej kapacitami zhotoviteľ preukázal v procese verejného obstarávania technickú alebo odbornú spôsobilosť, táto osoba poskytne svoje kapacity počas celého trvania tejto zmluvy o Dielo. Zhotoviteľ je povinný na vyzvanie objednávateľa preukázať najneskôr do 10-tich dní, že vykonáva činnosti prostredníctvom osoby, ktorej kapacitami preukázal v procese verejného obstarávania technickú alebo odbornú spôsobilosť.

### **Článok XIII.**

#### **Záverečné ustanovenia**

- 13.1 Táto zmluva sa môže meniť alebo dopĺňať len očíslovanými písomnými dodatkami podpísanými oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán.
- 13.2 Pokiaľ ktorékoľvek ustanovenie tejto zmluvy, alebo jeho časť je alebo sa stane neplatným či nevynútiteľným rozhodnutím súdu či iného príslušného orgánu, nebude mať táto neplatnosť alebo nevynútiteľnosť vplyv na platnosť či vynútiteľnosť ostatných ustanovení tejto zmluvy alebo jej časti, pokiaľ nevyplýva priamo z obsahu tejto zmluvy, že toto ustanovenie alebo jeho časť nemožno oddeliť od ďalšieho obsahu.
- 13.3 Vzťahy, ktoré nie sú osobitne upravené touto zmluvou, sa spravujú ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, ako aj inými príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi platnými v Slovenskej republike.
- 13.4 Akékoľvek spory vzniknuté v súvislosti s touto zmluvou budú zmluvné strany riešiť predovšetkým vzájomnou dohodou. Ak nedôjde k dohode, spor bude riešiť príslušný súd.
- 13.5 Táto zmluva je vyhotovená v dvoch (2) rovnopisoch s platnosťou originálu, z ktorých každá zo zmluvných strán dostane po jednom (1) vyhotovení.
- 13.6 Zmluvné strany berú na vedomie, že táto zmluva je povinne zverejňovaná v súlade s § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.

- 13.7 Táto zmluva nadobúda platnosť dňom podpisu oboch zmluvných strán. V prípade rozdielnosti dátumov podpisov zmluvných strán sa za deň platnosti považuje neskorší dátum.
- 13.8 Táto zmluva nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia, v súlade s ustanovením § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov.
- 13.9 Zmluvné strany vyhlasujú, že osoby, ktoré podpisujú túto zmluvu, sú oprávnené konať a zaväzovať zmluvnú stranu.
- 13.10 Zmluvné strany vyhlasujú, že si ustanovenia tejto zmluvy prečítali, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu s jej obsahom ju vlastnoručne podpísali. Zmluvné strany zároveň prehlasujú, že túto zmluvu uzatvorili slobodne, vážne, nekonali v tiesni ani skutkovom alebo právnom omyle a nie je v rozpore so zásadami poctivého obchodného styku.
- 13.11 Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy je:  
Príloha č. 1 - Špecifikácia predmetu zmluvy  
Príloha č. 2 - Vzor protokolu o odovzdaní a prevzatí diela  
Príloha č. 3 - Zoznam subdodávateľov

Za objednávateľa:

V Žiline, dňa.....27.3.2020.....

Za zhotoviteľa:

V Žiline, dňa 16.10.2019

Ing. Richard Staškovan,  
konateľ

Ing. Branislav Jurčišín  
konateľ

Ing. Karol Gogóľak, MBA  
konateľ

### **Špecifikácia predmetu zmluvy:**

Integrovaná doprava Žilinského kraja, s.r.o. (ďalej len ako „IDŽK“) požaduje vytvorenie tzv. dispečersko-clearingového systému (ďalej v texte len ako „DCS“). DCS a jeho celková funkčná architektúra bude postavená na moduloch s definovanými rozhraniami, ktoré budú navzájom spolupracovať a prístupy k nim bude možné riadiť s rôznymi úrovňami oprávnení. Takéto modulárne usporiadanie a dodaný DCS umožní v budúcnosti prípadné rozšírenie o ďalšie potrebné moduly, resp. umožní vykonávať zmeny bez nutnosti modifikácie celého systému. V rámci Integrovaného dopravného systému Žilinského kraja (ďalej len ako „IDS ŽK“) plní IDŽK funkciu koordinátora. IDŽK má v pláne zriadiť dispečing, ktorý bude plniť najmä kontrolnú funkciu a bude dohliadať na nadväznosti spojov v rámci Žilinského kraja. V rámci tejto úlohy bude potrebné, aby mohla IDŽK online sledovať vozidlá v systéme IDS ŽK a reagovať na prípadné nenadväznosti alebo iné okolnosti ovplyvňujúce plynulý chod integrovaného dopravného systému a v reálnom čase upozorniť na vzniknuté situácie dispečing dopravcu. Nevyhnutnosťou k takémuto dohľadu nad verejnou osobnou dopravou a plynulým chodom IDS ŽK je práve DCS IDŽK, ktorý je predmetom tejto zákazky. Takýto DCS umožní okrem online sledovania vozidiel a s tým súvisiacimi informáciami aj výpočet a správne prerozdelenie tržieb medzi všetkých dopravcov zapojených do IDS ŽK. Softvérové vybavenie dodané pre modul TPV (systém pre výkony, systém del'by tržieb a pod.) bude plniť funkcie na základe algoritmu, ktorý je podrobne popísaný v dokumente Del'ba tržieb IDS ŽK, ktorý bude poskytnutý víťaznému zhotoviteľovi a zostavené bude na základe usporiadania a architektúry primerane popísanej ďalej v texte.

Digitálna komunikácia v systéme bude prebiehať v dvoch úrovniach a to spôsobom, že jednotlivé vozidlá dopravcov budú komunikovať, tak ako doteraz priamo s dispečerským pracoviskom dopravcu. Druhou úrovňou komunikácie bude komunikácia dispečerských pracovísk dopravcov priamo s dispečingom IDŽK z čoho vyplýva, že dispečing IDŽK nebude komunikovať priamo s vodičom dopravcu, ale na vzniknuté situácie ohrozujúce plynulý chod IDS ŽK bude upozorňovať dispečing dopravcu. Z týchto informácií je zrejmé, že dispečerské pracovisko dopravcu musí byť v činnosti počas celej doby zabezpečovania výkonov dopravcu, pričom by malo presahovať čas prvého a posledného spoja tak, aby bol zabezpečený výjazd vozidiel aj v prípade nepredvídateľných udalostí. Dispečing dopravcu bude taktiež zabezpečovať výmenu vozidla v prípade poruchy, ako aj striedanie vodičov či iné výpadky. Hlavným nástrojom dispečerského pracoviska je systém dispečerského riadenia, ktorý musí online sledovať polohu a stav všetkých vozidiel, ktoré zabezpečujú prepravu cestujúcich, prípadne sú na túto činnosť pripravené. Tento systém musí automaticky porovnávať časy odchodov a príchodov na každej jednej zastávke a v prípade ak sa odlišujú od definovanej presnosti, okamžite informovať dispečera o tejto situácii. Dispečing dopravcu počas svojej činnosti vyhodnocuje presnosť dopravy, ktorá sa uchováva v systéme pre úpravy cestovných poriadkov a kontrolu dispečerskej práce, na základe čoho sa dá vykonať kontrola či dispečerské pracovisko dopravcu správne vykonalo opatrenia pre zníženie následkov spôsobených cestujúcim nepredvídateľnou udalosťou. Úlohou dispečingu IDŽK bude najmä vykonávať dozor a podporovať bezproblémovú prevádzku na všetkých linkách IDS ŽK, predovšetkým dozeráť na dodržiavanie nadväzností medzi spojmi. Takúto kontrolu bude zabezpečovať DCS, ktorý bude automaticky vyhodnocovať a s cestovnými poriadkami porovnávať aktuálnu polohu vozidiel a informovať o prípadnom meškaní prípojov alebo nadväzujúcich spojov. V rámci DCS bude pracovať aj modul tarifno-prevádzkové výpočty (ďalej v texte len ako „TPV“), ktorý bude vychádzať z nasledujúcich pravidiel a štruktúry. Modul TPV bude spracovávať všetky

transakcie z BackOfficu dopravcov (predajcov). Dáta o počte predaných cestovných lístkov a tržbách z predpredaja, z odbavovacích zariadení vo vozidlách, z e-shopu, klientskych centier či z prenosných osobných pokladníc (iPOP) budú zaslané do DCS, kde budú prostredníctvom modulu TPV spracované. Dáta o počte predaných lístkov, tržbách a ich použití v doprave budú všetci predajcovia cestovných lístkov v rámci IDS ŽK zasielať raz za 24 hod, prípadne online (v niektorých prípadoch môžu byť dáta zaslané dopravcom raz mesačne). Dáta budú nahrávané dopravcami automatizovane prostredníctvom dátového rozhrania v stanovenej štruktúre a stanovenom formáte (XML). V prípade reklamácie jednorazového alebo predplatného cestovného lístka bude predajca povinný do DCS IDŽK nahrat' ku každému vrátenému cestovnému lístku vrátenú čiastku ako storno, teda s mínusovou hodnotou. Po uplynutí stanovenej lehoty na dodanie dát jednotlivými dopravcami (predajcami) bude IDŽK pomocou softvérového vybavenia modulu TPV realizovať deľbu tržieb medzi jednotlivých dopravcov v IDS ŽK za uplynulý mesiac. Softvér vykoná výpočet podielov výnosov podľa stanovených pravidiel v priebehu nasledujúcich 24 hodín od uzavretia lehoty, do ktorej sú dopravcovia povinní zaslať všetky potrebné dáta za uplynulý mesiac a vygeneruje podklady pre finančné vyrovnanie – výstupné zostavy a podklady pre vzájomnú fakturáciu dopravcov.

Dopracovia sú povinní zasielať dáta do DCS IDŽK v stanovených dátových vetách, ktoré budú obsahovať minimálne tieto údaje (podrobná špecifikácia bude poskytnutá v rámci funkčnej špecifikácie):

- predajca,
- číslo strojčka,
- číslo transakcie,
- kód tarify (v kóde je zahrnutý údaj o druhu cestovného lístka (ďalej v texte len ako „CL“) podľa platnosti, ako aj o druhu cestovného podľa kategórie cestujúceho),
- zoznam a počet všetkých zón,
- zoznam a počet platených zón,
- cena cestovného s DPH a bez DPH,
- dátum a čas predaja,
- spôsob predaja,
- dátum začiatku platnosti,
- dátum konca platnosti,
- číslo nástupnej zastávky a číslo nástupnej zóny,
- číslo výstupnej zastávky a číslo výstupnej zóny,
- počet jazd v zóne,
- linka,
- spoj/číslo vlaku,
- tarifné kilometre u konkrétneho dopravcu,
- časová platnosť,
- typ platby,
- SNR č. karty,
- storno,
- vklady na bezkontaktnú čipovú kartu (ďalej v texte len ako „BČK“),
- zostatky na BČK,

### Požiadavky na DCS objednávateľa:

- zhotoviteľ zabezpečí dátové rozhranie pre pripojenie dispečersko-riadiacich systémov dopravcov na DCS objednávateľa a bezproblémové premietnutie potrebných dát v DCS objednávateľa,
- DCS bude poskytovať informácie o vzniku ohrozujúcich situácií formou upozornení (umožní nastavenia za akých okolností bude situácia vyhodnotená ako ohrozujúca plynulý chod integrovaného systému) s možnosťou vyhodnotenia týchto upozornení,
- DCS bude plne a plynule funkčný na PC objednávateľa v reálnom čase,
- DCS potvrdí spracovanie a správny prenos dát od dopravcov,
- Software musí vedieť pracovať s dvojitým označovaním ID zastávok (interné ID zastávky dopravcu a unikátne celoslovenské ID zastávky)
- vyhodnotenie a automatické sťahovanie/uloženie reálne odjazdených kilometrov a spojov pre potreby modulu TPV,
- automatizácia a eskalácia komunikácie s pripojenými dispečingami dopravcov – zasielanie a potvrdzovanie správ,
- publikovanie informácií pre verejnosť,
- DCS objednávateľa musí zabezpečiť základnú bezpečnostnú požiadavku na prístup do tohto systému iba pre oprávnené osoby,
- Cloud, ktorý bude slúžiť na zber, ukladanie, zálohovanie, správu ako aj celkovú systémovú prácu s dátami a zároveň bude slúžiť ako priestor, na ktorom všetky aplikácie priamo pracujú, zabezpečí vrátane jeho správy víťazný zhotoviteľ,
  - bezpečnostné požiadavky kladené na poskytovateľa cloudu:
    - dátové centrum musí spĺňať požiadavky ISO 27001,
    - úroveň dátového centra TIER III,
  - bezpečnostné požiadavky na prenos dát do/z cloudu:
    - možnosť vytvorenia IPSec tunelov, šifrovaný prístup na web systému,
  - systémové požiadavky kladené na virtuálny server:
    - procesor min 4 x vCPU,
    - RAM min 32 GB,
    - diskové pole RAID 10 SSD,
    - zálohovanie dát,
  - iné požiadavky:
    - umiestnenie – SR,
    - klasifikácia – TIER III,
    - konektivita – zdieľaný 1 Gbps,
    - dátový limit – neobmedzený,
    - IP adresa – 1x verejná IP adresa,
    - garantovaná dostupnosť – 99,982 %, výpadok max 95 minút za rok
    - monitoring – 24/7,
    - technická podpora – 24/7/365,
- DCS bude pracovať prostredníctvom modulov:
  - **Modul „Lokalizácia vozidiel – aktuálny stav“** umožní:

- na základe dát o polohe vozidla (napr. GPS) zobrazit' na mape aktuálnu polohu všetkých, resp. vybraných vozidiel alebo vozidlových súprav dopravcov zapojených do IDS ŽK s pohybom v čase (maximálna doba odozvy 30 sekúnd),
- Udalosti (napr. o príchode a odchode zo zastávky) budú obsahovať najmä:
  - číslo linky, číslo spoja, číslo vozidla, ID a meno vodiča,
  - reálna prejdená vzdialenosť od prvej zastávky,
  - ID a názov zastávky,
  - kapacita vozidla, počet cestujúcich vo vozidle pri príchode a pri odjazde,
  - teplota v interiéri, teplota v exteriéri,
  - dátum a čas odoslania informácie a spracovania udalosti v DCS,
  - dátum a čas podľa CP, rozdiel času,
- zobrazenie jednotlivých skupín vozidiel:
  - všetky aktívne vozidlá,
  - vozidlá v definovanom stave,
    - vozidlo je v súlade s dopravným plánom,
    - vozidlo mešká,
    - vozidlo nadbieha,
    - vozidlo je mimo plánovanej trasy,
    - vozidlo/spoj je preplnené,
    - vozidlo je mimo teplotný štandard,
    - vozidlo nie je správne priradené (napr. malé, veľké, cyklobus)
  - vozidlá na vybranej linke,
  - vozidlá vo vybranom prestupnom uzle,
  - ľubovoľne vybrané vozidlá,
- zobrazenie vozidiel s nasledovnými položkami:
  - dopravca – polohu všetkých prevádzkovaných vozidiel dopravcov zapojených do IDS ŽK na mape,
  - linka – zobrazenie trasy linky na mape, zobrazenie všetkých aktuálnych vozidiel na linke s vyznačením odchýlky od plánovaného stavu,
  - spoj – zobrazenie trasy spoja/vlaku na mape, zobrazit' vozidlo na spoji s vyznačením odchýlky od plánovaného stavu.
- tabuľkové, mapové a líniové zobrazenie vozidiel a vybraných dopravných údajov:
  - dopravca – identifikačné údaje dopravcu, aktuálny stav vozidiel,
  - linka – cestovný poriadok linky, trasa linky, chronometráž linky, prestupné uzly na linke,
  - spoj – cestovný poriadok spoja, trasa spoja, chronometráž spoja, prestupné uzly spoja,

- vozidlo – typ vozidla, prepravná kapacita, aktuálne obsadenie vozidla,
  - hodnota odchýlky od cestovného poriadku – priebeh spoja so zobrazením odchýlky od cestovného poriadku na jednotlivých zastávkach,
  - stav spoja – hodnota odchýlky od cestovného poriadku alebo odklon od plánovanej trasy numericky a graficky zobrazená,
  - začiatok spoja – názov východzej zastávky a čas odchodu spoja z nej,
  - koniec spoja – názov konečnej zastávky a čas príchodu spoja na konečnú zastávku.
- DCS objednávateľa umožní premietnutie a filtrovanie tých informácií a dát, ktoré budú pre činnosť objednávateľa v danom čase potrebné.
- **Modul „Tvorby, úpravy a zmeny cestovných poriadkov“** umožní:
    - správu dopravnej siete – zastávky a medzizastávkové úseky,
    - správu databáz cestovných poriadkov (napr. tarifné vzdialenosti, počet vjazdov na autobusové stanice),
    - vytvorenie cestovného poriadku,
    - priradenie typu vozidla k spojom,
    - úpravu cestovného poriadku,
    - správu garancie nadväznosti spojov,
    - definovať všetky prestupné uzly (ich jednotlivé zastávky vrátane identifikácie druhov dopravy) – podkladom bude celá dopravná sieť (zastávky a medzizastávkové úseky) v IDS ŽK,
    - definovať všetky prestupné spoje v prestupných uzloch,
    - definovať parametre pre automatické vyhodnotenie prestupov,
    - vstupom pre modul budú dátové importy z cestovných poriadkov dopravcov zapojených do IDS ŽK,
    - modul bude prijímať dáta cestovných poriadkov (ďalej v texte aj ako „CP“), ich aktualizáciu a pripravované zmeny od dopravcov, okrem toho bude spolupracovať a vytvárať podklady potrebné pre modul Výkony,
    - modul musí umožniť:
      - import/export dát, validáciu dát a uloženie do prostredia systému,
      - kontrolu dátovej a časovej integrity CP,
      - zobrazenie aktuálne platných CP,
      - rozčlenenie aktuálnych CP podľa jednotlivých dopravcov,
- **Modul „Správa systému“:**
    - Správa vozidiel (informácie ako napríklad.: číslo (identifikátor) vozidla, ŠPZ vozidla, obsaditeľnosť vozidla):
      - pridanie,
      - editácia,
      - vyradenie,



- Správa zariadení (informácie ako napríklad: číslo (identifikátor) zariadenia, typ zariadenia – palubný počítač, čítačka MHD, predpredajné zariadenie, automat na predaj cestovných lístkov,...):
  - pridanie,
  - editácia,
  - vyradenie,
- Správa dopravcov, partnerov, užívateľov a prístupových práv:
  - pridanie,
  - editácia,
  - priradenie užívateľských práv,
  - vyradenie,
- **Modul „Vyhodnotenie odchýlky od cestovného poriadku“** umožní:
  - Vyhodnocovanie odchýlok od vopred predpísaného grafikonu bude prebiehať na základe lokalizácie jednotlivých typov vozidiel v DCS. Aktuálna poloha vozidiel v IDS ŽK bude v reálnom čase porovnávaná s aktuálnym cestovným poriadkom (cestovný poriadok železničnej, ako aj autobusovej dopravy a MHD) a výsledná hodnota bude numericky a graficky zobrazená dispečerovi,
  - vyhodnotiť aktuálny stav dodržiavania CP a upozorniť na nadlimitné meškanie resp. nadbiehanie, nedodržanie trasy, teploty, počtu cestujúcich, typu vozidla,
  - definovať posudzovanie limitov nadmernosti odchýlky skutočného stavu od CP,
  - zobrazenie aktuálneho stavu vozidla pre jednotlivé prípady:
    - vozidlo je v súlade s dopravným plánom,
    - vozidlo mešká – počet minút,
    - vozidlo nadbieha – počet minút,
    - vozidlo je mimo plánovanej trasy,
    - vozidlo nedodržiava teplotný štandard,
    - vozidlo je preplnené,
    - vozidlo nie je správneho typu.
  - modul umožní zobraziť plnenie garancie nadväznosti:
    - všetky prestupné uzly a koordináciu prestupov v nich,
    - prichádzajúce spoje (čakané spoje) – čas príchodu a meškanie,
    - prestupné spoje (čakajúce spoje) – čas odchodu, predpokladané meškanie spôsobené čakaním,
    - informáciu o iných ohrozených prestupoch, ktoré môžu vzniknúť čakaním,
    - meškania spojov budú vizuálne odlišené – načas (zelená), do stanoveného limitu (oranžová), nad stanovený limit (červená),
    - štatistické vyhodnotenie úspešnosti prestupov:
      - stav všetko v poriadku,
      - stav meškanie do stanoveného limitu,

- stav meškanie nad stanovený limit,
  - dodržanie čakania na prestup,
- zobrazenie konkrétnych prestupov s uvedením časov príchodu a odchodu prestupných spojov,
- modul umožní eskalovanie zistených odchýlok podľa nastaviteľných parametrov.
- **Modul pre „Operatívne riešenie a odsúhlasovanie dopravných výkonov“:**
  - modul zaznamená mimoriadne a operatívne riešenia, ktoré neboli vykonané v súlade s plánom CP, resp. boli odjazdené bez plánu a umožní ich odsúhlasovanie integrátorom.
- **Modul „Štatistika a prehľady“:**
  - Modul „Štatistika a prehľady“ bude ukladať dáta a informácie pre kontrolu kvality dopravy v rámci IDS ŽK. Detailné dáta a informácie o polohe vozidiel budú uložené počas doby min. 6 mesiacov. Sumárne dáta o linkách a spojoch budú uložené dlhodobo, min. po dobu 24 mesiacov.
  - Objednávateľ bude môcť vykonať kontrolu nasledujúcich skutočností:
    - **Odchýlky od cestovných poriadkov:** táto položka bude obsahovať grafickú resp. tabuľkovú štatistiku spojov za zvolené obdobie s percentuálnym vyjadrením spojov, ktoré:
      - prišli na čas,
      - meškali,
      - nadbiehali,
      - nedodržali trasu,
      - neboli k dispozícii dáta.
    - **Odjazdené spoje:** grafická resp. tabuľková štatistika odjazdených spojov s percentuálnym vyjadrením spojov, ktoré boli:
      - odjazdené podľa plánu,
      - odjazdené bez plánu,
      - nahradené spoje,
      - zrušené spoje,
      - neodjazdené spoje,
      - posilové spoje,
      - spoje uznané manuálne,
      - odjazdené iným vozidlom,
      - nedodržaná teplota,
      - prekročené kapacita,
      - nedodržané prestávky vodičov,
      - náhradné spoje.
    - **Kontrola nadväzností:** modul umožní prehľad vybraných zastávok resp. prestupných miest s garanciou nadväzností, čo umožní objednávateľovi spätnú kontrolu spojov v týchto

miestach. Objednávateľ tak bude môcť spätne skontrolovať informácie o:

- všetkých prestupných uzloch (zastávkach) a koordinácií na nich,
- identifikačné údaje dopravcu, linky a spoja,
- čas príchodu a meškania prichádzajúcich (čakaných) spojov,
- čas odchodu a čas čakania odchádzajúcich (čakajúcich) spojov,
- dodržanie čakania a možnosť prestupu z jedného spoja na druhý podľa plánu,
- **Modul „TPV“ (tarifno-prevádzkové výpočty)**
  - Modul TPV bude zhromažďovať všetky údaje a dáta z vozidiel a predajných miest, údaje o výkonoch, predajoch, tržbách a bude zabezpečovať ich správne prerozdelenie medzi jednotlivých dopravcov zapojených do IDS ŽK.
  - DCS objednávateľ a umožní popri spracovaní dopravných informácií aj spracovanie prepravných informácií, ktoré sú nevyhnutné pre samotné rozúčtovanie a prerozdeľovanie tržieb. Ide najmä o informácie týkajúce sa prepravených osôb a predaných cestovných dokladoch, spracovanie informácií o tržbách z prepravy a ich rozúčtovanie, spracovávanie informácií z oblasti tarify IDŽK, externých vstupov a výstupov týkajúcich sa tarify, vstupov z predajných a kartových systémov dopravcov.
  - Modul TPV bude vychádzať z nasledujúcich „modulov“: modul „Tvorby, úpravy a zmeny cestovných poriadkov“ bude poskytovať údaje pre modul „Výkony“, ktorý bude vypočítavať dopravné výkony. Tieto informácie budú následne poskytnuté modulu „Deľba tržieb“, ktorý vykoná prerozdelenie tržieb ešte nad ďalšími údajmi z modulov „Predaje“ a „Tarifa“. Nad týmto všetkým bude pracovať modul „Reporty a zostavy“, ktorý umožní vytváranie tlačových a exportných zostáv zo všetkých zhromaždených údajov, ktoré budú odosielané dopravcom.
    - **Modul „Tarifa“:**
      - modul umožní definovať tarifu a celú jej štruktúru – tarifné zóny, typy cestovných lístkov, ceny cestovných lístkov spolu s ich platnosťou pre časové obdobie,
      - priradenie zastávok do tarifných systémov,
      - výstupom z tohto modulu budú podklady pre moduly „Deľba tržieb“ a „Výkony“,
    - **Modul „Výkony“:**
      - modul bude spolupracovať s dispečingom a s modulom Tvorby, úpravy a zmeny cestovných poriadkov, ktorý bude vytvárať potrebné podklady,

- modul Výkony bude získavať a vytvárať údaje o plánovaných a skutočne dodaných výkonoch dopravcov,
  - dopravný výkon musí byť prepočítavaný na cieľové údaje (kilometre, TKM, resp. miestokilometre),
  - výstupom budú údaje o celkovom výkone IDS ŽK, o výkonoch jednotlivých dopravcov zapojených do IDS ŽK,
  - modul umožní výpočet výkonov pre určené obdobie (napr. mesiac),
- **Modul „Predaje“:**
    - modul bude prijímať vstupné dátové vety o predaji jednorazových a predplatných CL od dopravcov resp. predajcov, transakciách elektronickej peňaženky (ďalej v texte len ako „EP“), migrácií BČK,
    - predané CL budú v predajnom systéme dopravcov evidované a do systému del'by tržieb budú vstupovať prostredníctvom modulu Predaje,
    - modul musí dokázať spracovať, ako vstupujúce informácie elektronicke dáta zasielané priamo a automaticky, ako aj dáta zasielané dopravcami manuálne,
    - modul musí primerane analyzovať a reportovať podozrivé transakcie,
    - vstupom bude dátová veta a výstupom budú uložené a validované dáta o predajoch cestovných lístkov v IDS ŽK, pohyboch EP, migrácií BČK,
    - umožní správu blacklist/greenlist, (na základe aktuálnych blacklistov zasielaných dopravcami),
    - umožní zablokovanie, odblokovanie a pozastavenie dopravných kariet,
    - informácie o kartách v clearingu objednávateľa (napr. vydavateľ, číslo karty, aktivácia karty, typ karty, informácie o transakciách na karte, zostatky na kartách)
  - **Modul „Del'ba tržieb“:**
    - modul bude realizovať algoritmus Del'ba tržieb v IDS ŽK,
    - umožňuje meniť parametre výpočtu,
    - Vstupom pre modul Del'ba tržieb budú importované dátové vety v systéme a skutočne realizované výkony. Algoritmus bude importované údaje spracovávať osobitne pre každý jeden predaný CL na základe informácií v dátovej vete, ktoré sa budú vzťahovať k danému lístku.

- Výstupom z modulu bude detailná štruktúra tržieb rozčlenená podľa typu cestovných lístkov (tržby dopravcu/predajcu podľa typu CL). Túto štruktúru bude možno ďalej spracovávať v module „Reporty a zostavy“, kde budú vytvorené potrebné zostavy a tlačové výstupy z IDS ŽK.
- základom pre deľbu tržieb podľa zadaného algoritmu je sledovanie dopravných výkonov a sledovanie predaných cestovných lístkov podľa ich druhu,
- predpokladom sú kompletne podklady, t. j. vstupy a parametre výpočtu pre dané časové obdobie,
- podrobný algoritmus deľby tržieb je popísaný v dokumente Deľba tržieb IDS ŽK, ktorý bude poskytnutý víťaznému zhotoviteľovi,
- systém používa workflow na riešenie reklamácií.
- **Modul „Reporty a zostavy“ z modulu TPV“:**
  - modul poskytne reporty nad detailnými výstupmi z modulov pracujúcich v rámci modulu TPV,
  - dáta budú zoskupované do požadovaných prehľadov a tlačových zostáv,
  - výstupom budú tlačové zostavy vo forme tabuliek a grafov ako aj exporty dát zo systému spracovateľné štandardnými nástrojmi (MS Office alebo ekvivalentného) a užívateľsky definované zostavy a dátové exporty uložené v systéme pre ďalšie použitie.
  - modul umožní:
    - vytvorenie preddefinovaných reportov a štatistík a ich vytlačenie,
    - prevedenie dátových exportov z preddefinovaných reportov a štatistík do súborov,
    - vytvorenie tlačových zostáv, ich uloženie a opakovanú aplikáciu nad údajmi z rôznych období,
    - vytvorenie exportných dátových zostáv, ich uloženie a opakovanú aplikáciu nad údajmi z rôznych období,
    - možnosť exportov údajov do prostredia MS Excel alebo ekvivalentného, pre ďalšie spracovanie mimo modulu TPV.
  - Modul umožní operatívne vytvárať užívateľom tlačové a exportné zostavy bez zásahov zhotoviteľa využitím Business intelligence nadstavby.
- **Modul „Analýzy a štatistiky“ z DCS:**

- modul umožní vytvárať a filtrovať preddefinované zostavy z informácií zhromaždených v DCS:
  - informácie o obsadenosti spoja – táto zostava umožní zadať číslo linky a konkrétny spoj s možnosťou výberu časového obdobia prevádzky spoja – po vygenerovaní údajov sa zadávateľovi zobrazí informácia o počte prepravených osôb s informáciami o nástupe a výstupe cestujúcich na jednotlivých zastávkach a celkovou obsadenosťou konkrétneho spoja na danej linke za vybrané časové obdobie,
  - spoje prevádzkované v obci - ďalšia zo zostáv, umožní vybrať obec, resp. konkrétnu zastávku v rámci IDS ŽK s navolením časového obdobia – zadávateľovi bude zobrazená informácia o všetkých prevádzkovaných spojoch konkrétneho dopravcu s číslom linky aj s časmi príchodov, resp. odchodov za vybrané časové obdobie v obci alebo na konkrétnej zastávke,
  - prehľad cestujúcich za dané časové obdobie na konkrétnej zastávke, v obci resp. na vybranej linke a spojoch, ktorého výstupom bude počet prepravených osôb, resp. tržba z prepravených osôb za vybrané časové obdobie s možnosťou výberu konkrétnej kategórie cestujúcich definovaných v tarife IDŽK.

Vzor protokolu o odovzdaní a prevzatí diela

**Objednávateľ:** **Integrovaná doprava Žilinského kraja, s.r.o.**  
 Sídlo: Pri Rajčianke 2900/43, 010 01 Žilina  
 Právna forma: Spoločnosť s ručením obmedzeným  
 Zastúpený: Ing. Richard Staškovan, konateľ  
 IČO: 51110369  
 DIČ: 2120590252  
 IČ pre DPH: SK2120590252  
 Bankové spojenie :  
 číslo účtu:  
 (ďalej ako „objednávateľ“ v príslušnom gramatickom tvare)

a

**Zhotoviteľ:** **TransData s.r.o**  
 Sídlo: M.R.Štefánika 139  
 Právna forma: Spoločnosť s ručením obmedzeným  
 Zastúpený: Branislav Jurčišín, Ing.  
 IČO: 35741236  
 DIČ: 2020242753  
 IČ pre DPH: SK2020242753  
 Bankové spojenie :  
 číslo účtu:  
 (ďalej ako „zhotoviteľ“ v príslušnom gramatickom tvare)  
 (spolu aj ako „zmluvné strany“ v príslušnom gramatickom tvare)

**I.**

Zmluvné strany uzavreli dňa ..... Zmluvu o dielo, zmluvu o poskytnutí služieb a licenčnú zmluvu (ďalej len ako „zmluva“ v príslušnom gramatickom tvare). Predmetom zmluvy bol 1.1.1 záväzok zhotoviteľa zhotoviť a odovzdať objednávateľovi dielo: **dispečersko-clearingový systém pre spoločnosť Integrovaná doprava Žilinského kraja, s.r.o.** (ďalej v texte aj ako „DCS“ alebo „dielo“ v príslušnom gramatickom tvare), 1.1.2 záväzok zhotoviteľa poskytnúť **služby prevádzky, technickej podpory a servisu DCS** (ďalej v texte aj ako „služby“ v príslušnom gramatickom tvare), (Spolu aj ako „predmet zmluvy“ v príslušnom gramatickom tvare), to všetko v rozsahu podľa špecifikácie predmetu zmluvy, uvedenej v prílohe č.1 tejto zmluvy a podľa nasledovných článkov tejto zmluvy v štyroch (4) etapách, v zmysle bodu 1.2 tejto zmluvy, poskytnúť objednávateľovi licenciu, v zmysle príslušných ustanovení Čl. IV. tejto zmluvy a súčasne záväzok objednávateľa za riadne a bez nedorobkov zhotovené, dodané dielo a poskytnuté služby zaplatiť zhotoviteľovi cenu za dielo a služby, v zmysle Čl. V. tejto zmluvy.

**II.**

Zmluvné strany týmto prehlasujú, že dielo v prvej (1.), druhej (2.), tretej (3.)\* etape bolo objednávateľovi dodané dňa ..... Objednávateľ prehlasuje, že dielo v prvej (1.), druhej (2.), tretej (3.)\* etape bolo vytvorené podľa zmluvy, riadne, v požadovanej kvalite, bez nedorobkov a v dohodnutom čase.

**III.**

Protokol je vyhotovený v dvoch (2) rovnopisoch s platnosťou originálu, z ktorých jedno (1) vyhotovenie dostane zhotoviteľ a jedno (1) vyhotovenie dostane objednávateľ.

V Žiline, dňa

**Zhotoviteľ:** Ing. Branislav Jurčišín, TransData s.r.o. podpis:

V Žiline, dňa .....

**Verejný obstarávateľ** ....., podpis: .....

\*) nehodiace sa prečiarknuť

**Vzor - Zoznam subdodávateľov vo všetkých radoch**

Názov subdodávateľa*	IČO	Predmet subdodávky (služba a popis )	Podiel subdodávky k hodnote služby vyjadrený sumou vrátane DPH
			0 EUR

Názov subdodávateľa*	Osoba oprávnená konať za subdodávateľa (meno, priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)

Dátum:

Podpis : .....  
(osoba alebo osoby s právom podpisovať v mene víťazného uchádzača)

*\*V prípade, ak víťazný uchádzač neuvažuje so subdodávateľmi, prílohu č. 3 predloží tiež a vyplní len stĺpec „Podiel subdodávky k hodnote služby vyjadrený sumou“ kde uvedie hodnotu 0.*