

SMLOUVA

(smlouva o vzájemné spolupráci v oblasti poskytování informací a prodeji jízdného)

Číslo smlouvy Poskytovatele:

Číslo smlouvy Objednatele: 297/2021

Smluvní strany:

Obchodní jméno: ARRIVA CITY s.r.o.
Sídlo: U Stavoservisu 692/1b, 108 00 Praha 10 - Malešice
Doručovací adresa: U Stavoservisu 692/1b, 108 00 Praha 10 - Malešice
Zastoupený: [REDACTED]
IČO: 26730448
DIČ: CZ699001947
Bankovní spojení: [REDACTED]
zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 90120

(dále jen „Poskytovatel“)

a

Obchodní jméno: Dopravní společnost Ústeckého kraje, příspěvková organizace
Sídlo: Velká Hradební 3118/48, 400 01 Ústí nad Labem
Zastoupená: [REDACTED]
IČO: 06231292
DIČ: CZ06231292
Bankovní spojení: [REDACTED]

zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Ústí nad Labem, spisová značka Pr, vložka 1129

(dále jen „Objednatel“)

I. Předmět smlouvy

1. Na základě této smlouvy se zavazuje Poskytovatel zajistit ve své provozovně v Teplicích, Benešovo náměstí 353/5, za podmínek sjednaných v této smlouvě, provoz informační kanceláře Objednatele, která bude sloužit pro prezenční navštěvování cestujícími. Poskytování informací bude v pracovní dny bez přestávky od 7:30 do 16:00 hodin s max. přestávkou 30 minut.
2. Konkrétní služby informační kanceláře a prodej určených položek zajišťovaných Poskytovatelem pro Objednatele jsou uvedeny v příloze č. 1 – standardy služby a v příloze č. 2 – podmínky pro odbavení v DUK této smlouvy.
3. Objednatel se zavazuje, že nejpozději k podpisu této smlouvy zajistí prodejní místo potřebným IT vybavením pro plnění předmětu smlouvy.

II. Závazky smluvních stran

1. Poskytovatel se zavazuje, že zejména:
 - a) vývěskou označí informační kancelář a prodejní místo pro Objednatele, ve kterém budou informace poskytovány a položky prodávány. Výroba a instalace vývěsek bude na náklady Objednatele.
 - b) bude dodržovat podmínky Objednatele zejména co se správných cen položek a podávaných informací týká,

- c) bude ve svém prodejním zařízení (provozovně) po celou provozní dobu prodávat celý sortiment dohodnutých položek, přijímat a vyřizovat žádosti o vydání nových karet DUK, včetně jejich předání žadateli, provádět operace v souvislosti s mobilní aplikací DUKapka
 - d) prodej položek nesmí být vázán na odběr jiného druhu zboží nebo služeb.
2. Objednatel se zavazuje, že zejména:
- a) zajistí včasné a korektní informování zaměstnanců informační kanceláře o všech změnách týkajících se cestujících. Toto se bude dít e-mailovou formou, kdy veškeré nutné informace nebo odkazy na ně budou předávány na kontaktní osoby uvedené v příloze č. 3 této smlouvy.
 - b) zajistí včasné dodání požadovaných položek pro zajištění plynulého chodu prodejního místa
 - c) zajistí včasné dodání informací o změnách cen položek
3. V příloze číslo 3 této smlouvy, je uveden seznam kontaktních osob, které jsou oprávněny jednat ve věcech informační kanceláře za každou smluvní stranu. Případné změny v seznamu jsou strany si povinny vzájemně písemně oznámit, a to bezodkladně.

III. Ceny a platební podmínky

1. Objednatel se zavazuje uhradit Poskytovateli odměnu ve výši 42.200,- Kč (bez DPH) (čtyřicetdvatisíce dvě stě korun českých) za každý měsíc poskytované služby spojené s provozem informační kanceláře uvedené v čl. I odst. 1 až 2 této smlouvy. V případě, že bude plnění služeb jen v části měsíce, bude výše odměny poměrně krácena.
2. Poskytovatel vystaví fakturu a zašle ji Objednateli do 5 pracovních dní následujícího kalendářního měsíce.
3. Splatnost faktury je 30 dní od jejího doručení Objednateli.
4. Poskytovatel je oprávněn jedenkrát v kalendářním roce zvýšit ujednanou odměnu o míru inflace vyjádřenou přírůstkem indexu spotřebitelských cen předchozího kalendářního roku podle údaje Českého statistického úřadu, případně jiného úřadu, vykonávajícího působnost Českého statistického úřadu v oblasti inflace a spotřebitelských cen, a to od roku 2023. Oznámení o zvýšení odměny se Poskytovatel zavazuje předat Objednateli nejpozději s fakturou obsahující zvýšenou odměnu.
5. Celkové tržby (včetně DPH) za prodané jízdné je řešeno přes zúčtovací centrum systému DUK, zřízené Ústeckým krajem.

IV. Sankční ustanovení

Smluvní strany se dohodly na následujících sankcích za porušení smluvních povinností:

1. Smluvní strany se dohodly na následujících sankcích za překročení sjednané doby plnění:
 - 1.1. V případě prodlení s řádným plněním ve sjednaném termínu dle této smlouvy je Objednatel oprávněn požadovat po Poskytovateli zaplacení smluvní pokuty ve výši jeden tisíc Kč (1 000) za každý, byť i započatý den prodlení. Smluvní pokuta dle tohoto odstavce nesmí činit částku přesahující výši 100 % ceny měsíční výše odměny včetně DPH.
2. Smluvní strany se zavazují zaplatit za každý den překročení sjednaného termínu splatnosti kteréhokoliv peněžitého závazku úrok z prodlení ve výši pěti setin procenta (0,05 %) z neuhrazené částky vč. DPH až do dne jejího úplného zaplacení.
2. Uplatněním nároku na zaplacení smluvní pokuty ani jejím skutečným uhrazením na základě této smlouvy nezaniká povinnost povinné strany splnit povinnost, jejíž plnění bylo zajištěno smluvní pokutou.

3. Jakákoliv smluvní pokuta bude splatná do 14 dnů po doručení oznámení o uložení smluvní pokuty ze strany oprávněné strany straně povinné.
4. Uplatněním smluvní pokuty není dotčeno právo oprávněné osoby na náhradu škody v rozsahu přesahujícím takovou smluvní pokutu.

V. Ochrana osobních údajů

1. Povinnosti Poskytovatele a Objednatele

- 1.1. V souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679– Obecné nařízení o ochraně osobních údajů (dále jen „Nařízením“) a zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů budou Poskytovatel a Objednatel osobní údaje zpracovávat pouze pro účely a v rozsahu nezbytném pro plnění předmětu Smlouvy. Osobní údaje budou Poskytovatelem a Objednatelem zlikvidovány, jakmile pomine účel, pro který byly zpracovány, tj. po ukončení smluvního vztahu nebo po splnění právní povinnosti.
- 2.1. Poskytovatel a Objednatel prohlašují, že osobní údaje budou zpracovány manuálně v písemné formě a pomocí výpočetní techniky, a to vlastními zaměstnanci, kteří byli seznámeni s povinnostmi dle této smlouvy.
- 3.1. Poskytovatel a Objednatel zajistí sdělení, která jsou uvedena v částích 13 a 14 Nařízení. Poskytovatel a Objednatel dále zajistí veškerá sdělení podle čl. 15-22 a 34 Nařízení o zpracování. Tyto informace má poskytovatel a objednatel právo sdělit písemně nebo jinými prostředky vč. elektronickými.
- 4.1. Poskytovatel a Objednatel má vyvinutý interní mechanismus, aby bez zbytečného odkladu do jednoho měsíce od obdržení žádosti subjektu zpracování osobních údajů o informace, poskytnul subjektu údajů informace podle čl. 15 - 22. Nařízení.
- 5.1. Poskytovatel a Objednatel se zavazují, že přijmou s přihlédnutím ke stavu techniky, nákladům na provedení, povaze, rozsahu, kontextu a účelům zpracování i k různě pravděpodobným a různě závažným rizikům pro práva a svobody subjekty údajů vhodná technická a organizační opatření, aby vyloučily možnost neoprávněného nebo nahodilého přístupu k osobním údajům, k jejich změně, zničení či ztrátě, jakož i k jinému zneužití osobních údajů, zejména:
 - a) poučí své zaměstnance o jejich dalších povinnostech, které jsou povinni dodržovat, aby nedošlo k porušení zabezpečení ochrany osobních údajů;
 - b) budou osobní údaje uchovávat v náležitě zabezpečených objektech a místnostech;
 - c) osobní údaje v elektronické podobě budou uchovávat na zabezpečených serverech nebo na nosičích dat, ke kterým budou mít přístup pouze pověřeni zaměstnanci na základě přístupových kódů či hesel;
 - d) zajistí na žádost dálkový přenos osobních údajů buď pouze prostřednictvím veřejně nepřístupné sítě, nebo prostřednictvím zabezpečeného přenosu po veřejných sítích.
- 6.1. Poskytovatel a Objednatel se zavazují, že osobní údaje nebudou zpracovávány, resp. předány ani zpřístupněny, bez předešlého výslovného písemného souhlasu subdodavatelům.
- 7.1. Poskytovatel odpovídá Objednateli a Objednatel odpovídá Poskytovateli za škody způsobené v důsledku porušení povinností jim uloženým Nařízením nebo touto Smlouvou, zejména je-li v důsledku porušení povinností Poskytovatel a Objednatel povinen hradit náhradu škody nebo nemajetkové újmy subjektu osobních údajů či pokutu ÚOOÚ ve výši 100 % včetně penále, správních a všech dalších poplatků.
- 8.1. V případě pochybností o dodržování povinností se zpracováním osobních údajů má Poskytovatel i Objednatel právo se obrátit na dozorový úřad.
- 9.1. Poskytovatel a Objednatel jsou povinni druhé smluvní straně neprodleně oznámit každý případ porušení zabezpečení osobních údajů, který v souvislosti se zpracováním zjistí, a to Poskytovateli na emailovou adresu: XXXXXXXXXX, a Objednateli na emailovou adresu:

██████████ V oznámení Poskytovatel/Objednatel uvede veškeré informace dle čl. 33, odst. 3 Nařízení, které mu jsou známy.

10.1. Kontakt na pověřence ochrany osobních údajů Objednatel se nachází na www.ds-uk.cz.

11.1. Poskytovatel a Objednatel jsou i po zániku Smlouvy povinni dodržovat veškeré povinnosti plynoucí jim z Nařízení, zejména předejít jakémukoliv neoprávněnému nakládání s osobními údaji.

VI. Závěrečná ustanovení

1. Práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy nelze bez souhlasu druhé smluvní strany převádět na třetí osobu.
2. Každá z obou smluvních stran má právo od smlouvy odstoupit písemným oznámením, porušuje-li druhá strana závažným způsobem ujednání této smlouvy a přes písemné upozornění od svého jednání nebo konání, které je v rozporu s touto smlouvou neupustí, ani ve stanovené lhůtě nebo v této lhůtě neodstraní následky takového porušení smlouvy.
3. Smlouva zaniká písemnou výpovědí bez uvedení důvodu s tříměsíční výpovědní lhůtou, která začíná běžet prvním dnem měsíce následujícího po měsíci, kdy byla výpověď doručena druhé straně nebo uplynutím doby.
4. Smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze číslovanými písemnými dodatky. Jiná ujednání jsou neplatná.
5. Obě smluvní strany prohlašují, že k datu podpisu této smlouvy nemají vůči sobě žádné finanční závazky ani jiné pohledávky vyplývající z předcházejících obchodních vztahů.
6. Dojde-li po uzavření smlouvy ke změně platných právních předpisů, které se týkají provozování povolené činnosti, jsou smluvní strany povinny upravit dohodou obsah této smlouvy tak, aby byl s těmito předpisy v souladu.
7. Poskytovatel bere na vědomí, že Objednatel podléhá režimu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění. Smluvní strany se zavazují zajistit utajení důvěrných informací získaných při plnění předmětu této smlouvy obvyklým způsobem pro utajování takových informací. Důvěrnými informacemi jsou zejména know-how a informace, které oprávněná strana v této smlouvě označí za důvěrné. Strany se rovněž zavazují k ochraně informací majících charakter obchodního tajemství, které jsou v této smlouvě takto označeny.
8. Objednatel i Poskytovatel souhlasí s tím, že v ekonomickém software budou o něm zpracovávat tyto údaje: IČO, DIČ, obchodní firma, sídlo (místo podnikání).
9. Veškeré písemnosti dle této smlouvy se v pochybnostech považují za doručené třetím dnem po jejich odeslání obyčejným dopisem nebo datovou schránkou a čtrnáctým dnem po jejich odeslání doporučeným dopisem na adresu druhé smluvní strany uvedenou v záhlaví smlouvy, a to i v případě, že adresát na této adrese již nebydlí či nemá sídlo podnikání, ale tuto skutečnost společně s novou adresou sídla nebo místa podnikání nesdělil písemně druhé smluvní straně nebo pokud jiným způsobem zmařil doručení.
10. Smlouva a její přílohy se vyhotovují ve 3 (třech) výtiscích s platností originálu, z nichž Poskytovatel obdrží jedno vyhotovení výtisku a Objednatel dvě vyhotovení výtisku. V případě elektronického podpisu budou pouze 2 (dvě) výtisky s platností originálu a každá smluvní strana obdrží po jednom výtisku.
11. Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to od 1. 12. 2021 do 31. 12. 2023 a nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění v Registru smluv.
12. Tato smlouva bude uveřejněna prostřednictvím registru smluv postupem dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Poskytovatel prohlašuje, že souhlasí s uveřejněním svých osobních údajů obsažených v této smlouvě, které by jinak podléhaly znečitelnění včetně ceny zboží, v registru smluv, popř. disponuje souhlasem třetích osob uvedených na své straně s uveřejněním jejich osobních údajů v registru smluv,

které by jinak podléhaly znečitelnění. Smluvní strany se dohodly na tom, že uveřejnění v registru smluv provede Objednatel.

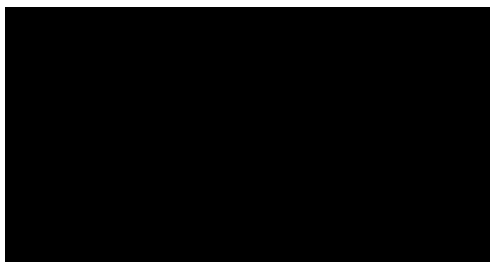
13. Obě smluvní strany potvrzují platnost smlouvy svým podpisem. Zároveň smluvní strany prohlašují, že si smlouvu přečetly, že smlouva nebyla sjednána v tísní ani za jinak jednostranné nevýhodných podmínek.

Přílohy:

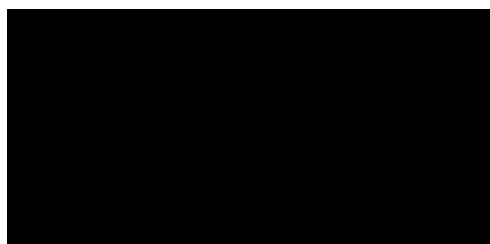
- Příloha č. 1 Standardy služby
Příloha č. 2 Podmínky pro odbavení v DUK
Příloha č. 3 Seznam kontaktních osob

V Praze, dne

V Ústí nad Labem, dne



jednatel
(POSKYTOVATEL)



ředitel p. o.
(OBJEDNATEL)

Standardy a parametry informačních a prodejních služeb

Dopravce zajistí, že informační kancelář: bude otevřena nejméně každý pracovní den od 7:30 hod do 16:00 hod s přestávkou max. 30 minut a služby v ní bude poskytovat informační zaměstnanec k tomu určený a proškolený.

Informační služby musí zahrnovat bezplatné informování o spojení v rozsahu veřejné dopravy v České republice (autobusové, železniční, případně jiné) dle informací zveřejněných na <http://jizdnirady.idnes.cz/> nebo na jiném, Objednatelům určeném obecném informačně dopravním webu. Vytisknutí vyhledaného spojení, nebo tisk linkových jízdních řádů cestujícím může Dopravce zpoplatnit max. částkou 3 Kč za jednu stranu A4.

Informační kancelář musí zajistit služby spojené s vydáváním čipových karet dle přílohy 2 této smlouvy.

Informační kancelář dopravce bude vybavena platebním terminálem pro debetní a kreditní platební karty obvyklých společností (např. Visa, Mastercard,...) tak, aby umožňovala cestujícím zakoupit čipové karty a jízdní doklady prostřednictvím těchto platebních karet.

Informační kancelář může soustředit více služeb souvisejících s informovaností cestujících a prodejem produktů Objednatelů.

Informační kancelář musí být provozována do uplynutí posledního dne měsíce následujícího po měsíci, ve kterém byla tato smlouva ukončena. Toto ustanovení platí v případě, že by v provozní oblasti nebyla zřízena jiná informační kancelář.

Poskytovatel je povinen zřídit za účelem poskytování přepravních informací telefonní informační linku/y.

Poskytovatel je povinen zajistit, že operátoři telefonních informačních linek budou schopni poskytovat detailní informace o přepravních službách DÚK, zejména informace o jízdních řádech, tarifech a přepravních podmínkách DÚK. Ve vztahu informačním kanálům dle tohoto odstavce se neuplatní povinnost Poskytovatele informovat cestující v rozsahu odpovídajícím celé ČR.

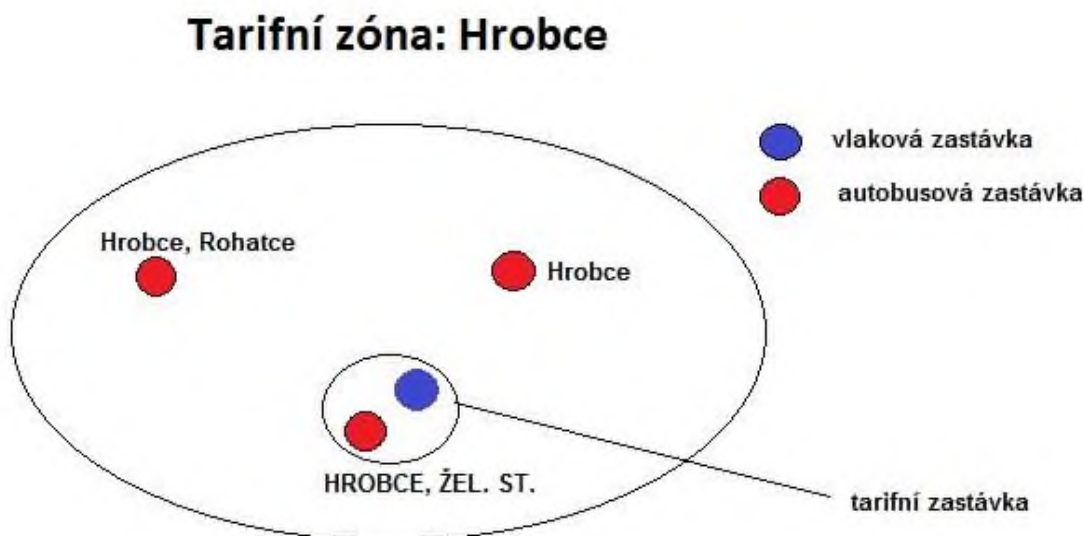
Článek 1 TARIF DÚK

- (1) Na celém území Ústeckého kraje je zaveden integrovaný dopravní systém, který je cestující veřejnosti prezentován pod názvem Doprava Ústeckého kraje (DÚK). Dopravce musí být do tohoto integrovaného dopravního systému plnohodnotně zapojen. Z tohoto důvodu budou následující řádky věnovány základním informacím o tomto integrovaném dopravním systému.
- (2) V rámci integrovaného dopravního systému DÚK se využívá jednotný tarif, který je tarifem zónově relačním. Jednotný tarif integrovaného dopravního systému Doprava Ústeckého kraje je vyhlášen ve formě Nařízení Ústeckého kraje, kterým se stanovují maximální ceny veřejné linkové osobní vnitrostátní silniční dopravy, železniční osobní vnitrostátní dopravy provozované v rámci integrovaných veřejných služeb na území Ústeckého kraje. Tarif DÚK je rovněž vyhlášen v souladu s aktuálním Výměrem Ministerstva financí.

Článek 2 TARIFNÍ ZASTÁVKY, ZÓNY, NADZÓNY

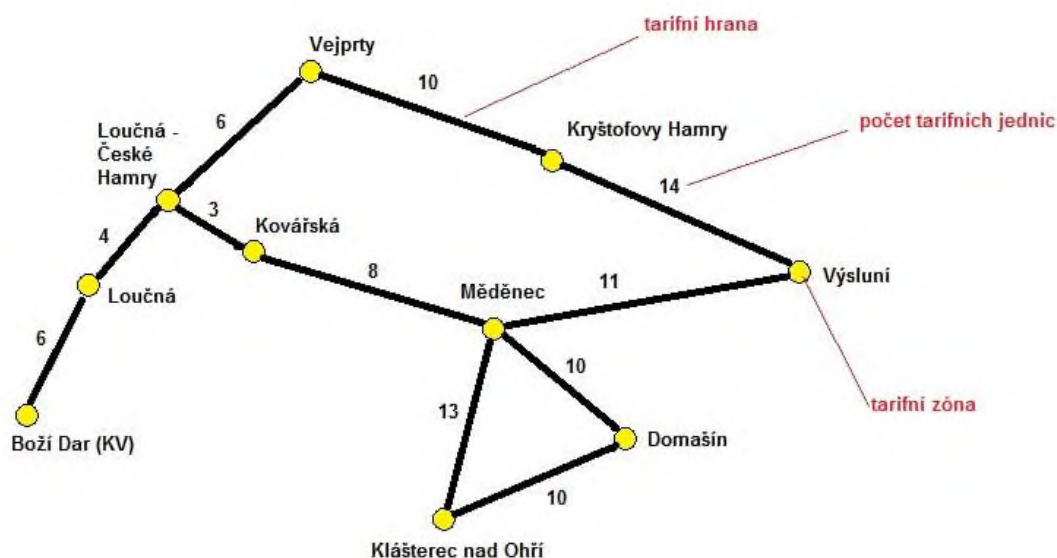
- (1) Základním prvkem zónově-relačního integrovaného tarifu DÚK jsou tarifní zóny. Při tvorbě tarifních zón se vycházelo z principu: jedna obec = minimálně jedna tarifní zóna, územně rozsáhlejší obce jsou pak rozděleny na více tarifních zón.

Obrázek: Příklad přiřazení jednotlivých zastávek k tarifní zóně



- (2) Každá tarifní zóna je prezentována tarifní zastávkou, kdy každá tarifní zastávka je do mapy zakreslena jako bod. Spojením těchto bodů vznikne základní tarifní síť, která udává skutečnou vzdálenost (relaci) mezi zónami při použití veřejné hromadné dopravy (viz Obr. Ukázka Tarifní mapy IDS Ústeckého kraje). Vzdálenost je stanovena v tarifních jednicích, kdy počet jednic pouze vychází z počtu skutečných kilometrů.

Obrázek: Ukázka Tarifní mapy IDS Ústeckého kraje



- (3) Při stanovení přepravní vzdálenosti mezi nesousedními zónami je spočítána nejkratší cesta, tj. nejmenší relační vzdálenost těchto nesousedních zón. Právě z počtu tarifních jednic pro celkovou relační vzdálenost mezi nástupní a cílovou zónou se odvozuje nejen cena jízdních dokladů, ale i jejich časová platnost.
- (4) Pro snazší orientaci cestující veřejnosti byla vytvořena Matice tarifních jednic DÚK, která udává celkovou relační vzdálenost pro všechny kombinace nástupní a cílové zóny DÚK. Tato Matice tarifních jednic DÚK je přílohou Tarifu DÚK.
- (5) Vedle Tarifních zastávek a zón jsou v systému DÚK definovány i tzv. tarifní nadzóny. Tarifní nadzóna je uskupení několika tarifních zón, které spolu bezprostředně sousedí a vytváří logický celek. Pomocí výčtu nadzón je pak definována tzv. povolená cesta, která vymezuje nadzóny (a tedy i zóny), které je cestující oprávněn při své cestě z konkrétní nástupní do konkrétní cílové zóny využít. Opět z důvodu snazší orientace cestujících je vytvořena tzv. Matice povolených cest, která definuje výčet povolených nadzón pro všechny kombinace nástupní a cílové zóny DÚK. Matice povolených cest v IDS Ústeckého kraje je konstruována tak, aby umožňovala cestujícímu jízdy veřejnou dopravou nejkratší nebo časově nejvýhodnější cestou a zároveň zamezila zneužití jízdních dokladů pro cesty, na které nemá cestující s daným jízdním dokladem nárok. Matice povolených cest DÚK je přílohou Smluvních přepravních podmínek DÚK.
- (6) S maticí povolených cest pracuje i odbavovací zařízení, které v případě elektronických jízdních dokladů nahraných na bezkontaktní čipové kartě Ústeckého kraje kontroluje, zdali se cestující pohybuje v rámci územní platnosti svého jízdního dokladu.
- (7) V Tarifu IDS Ústeckého kraje existuje cca. 400 tarifních zón, které jsou zahrnuty v cca. 80 tarifních nadzónách.

Článek 3

JÍZDNÍ DOKLADY DÚK

- (1) V rámci DÚK existují z hlediska časové platnosti jízdní doklady pro jednotlivou jízdu a časové předplatní doklady. Z hlediska integrace je pak možné jízdní doklady rozdělit na doklady integrované, a neintegrované, kdy neintegrovanými jízdními doklady jsou například SMS jízdenky, které vydávají a uznávají některé dopravní podniky měst Ústeckého kraje.
- (2) Obecně lze konstatovat, že druhy jízdného platící na celém území DÚK jsou následující:
 - a) obyčejné (plné) jízdné – cena za přepravu cestujícího, který neprokáže nárok na použití zlevněného nebo zvláštního jízdného podle podmínek stanovených Tarifem DÚK a SPP DÚK;
 - b) zlevněné (zvláštní) jízdné – cena za přepravu cestujícího, který má nárok na slevu dle podmínek stanovených Tarifem DÚK a SPP DÚK;
 - c) bezplatná přeprava.
- (3) V rámci některých zón s MHD jsou vyhlášovány i další zlevněné kategorie jízdného - např. držitel Zlaté Jánské plakety, doprovod dítěte do 3let, aj. (stanoveno dle podmínek Tarifu a SPP DÚK).
- (4) Z pohledu časové platnosti jsou druhy jízdních dokladů např.: jízdenka pro jednotlivou jízdu (časová platnost se odvíjí od počtu tarifních jednic), jednodenní síťová jízdenka DÚK a sedmidenní jízdenka DÚK. Celý výčet časových jízdních dokladů je stanoven v Tarifu DÚK.

Článek 4

NOSIČE JÍZDNÍCH DOKLADŮ DÚK

- (1) Nosičem integrovaných jízdních dokladů je termocitlivý papír s ochrannými prvky a bezkontaktní čipová karta Ústeckého kraje (BČK DÚK), kterou vydávají vybraní dopravci, a která je nosičem nejen elektronických jízdních dokladů, ale i elektronických peněz.
- (2) Termocitlivý papír s ochrannými prvky zajišťuje pro dopravce Ústecký kraj.
- (3) Bezkontaktní čipovou kartu vydávají pouze vybraní dopravci. Dopravce není povinen kartu vydávat, je však povinen ji akceptovat.
- (4) BČK DÚK je bezkontaktní karta s čipem dle standardu Mifare® DESFire splňující normu ISO/IEC 14443 Type A part 1-4. Karta disponuje paměťovým prostorem 8 kB, ke kterému se přistupuje jako k souborovému systému. Každá karta má jednoznačné nerasmazatelné identifikační, sedmibajtové dlouhé, číslo dané výrobcem (SNR). Kartě je v rámci výroby přiděleno i logické číslo karty, s tím se však pracuje pouze při řešení životního cyklu karty (reklamace karty, nefunkčnost karty) na kontaktním místě vydavatele karty.
- (5) Na kartě jsou nahrané jednotlivé datové struktury (souhrnně nazývané Struktura BČK Ústecké karty), které jsou v systému jednotné. Vlastníkem těchto struktur je Ústecký kraj.
- (6) Bezpečnost systému je postavena na klíčích, kterými je BČK DÚK zabezpečena. Vlastníkem klíčů je opět Ústecký kraj. Aby odbavovací zařízení mohlo s BČK DÚK, musí mít přístup ke klíčům. Tyto klíče jsou uloženy v bezpečnostních modulech (dále

jen SAM), kdy SAMem je myšlena kontaktní čipová karta splňující normu ISO/IEC 7816. Zabezpečení SAMů zajišťuje ve spolupráci s externím dodavatelem Ústecký kraj.

- (7) Bezkontaktní čipová karta DÚK je vydávána ve dvou variantách: anonymní a personifikovaná. Personifikovaná karta je potištěna fotografií a jménem držitele karty. Karta anonymní pak žádné takové údaje neobsahuje. Obecně je systém DÚK systémem bez zpracování osobních údajů držitelů – osobní údaje držitelů se nikde centrálně nezpracovávají (údaje se zpracovávají pouze po dobu výroby personifikované karty, po předání karty se mažou).
- (8) Elektronickou peněženku na BČK DÚK lze použít pro úhradu papírových i elektronických jízdních dokladů (podrobnosti viz Tarif a SPP DÚK). V případě papírových jízdních dokladů může držitel karty uhradit jízdní doklad i pro zavazadlo, případně spolucestujícího.

Článek 5

ZAPOJENÍ DOPRAVCE DO DÚK

- (1) Níže jsou uvedeny podmínky, které musí dopravce kromě jiného splnit v souvislosti se zapojením do integrovaného dopravního systému DÚK (podmínky se týkají především odbavovacího systému a systému pro lokalizaci vozidel):
- a) dopravce je povinen dodržovat Tarif a SPP DÚK;
 - b) dopravce je povinen pracovat se vstupními strojově čitelnými datovými soubory (xls, xml a bin soubory), které obsahují data o DÚK (informace o zastávkách a jejich přiřazení do zón a nadzón, matici tarifních vzdáleností i matici povolených cest, informace o tarifech, cenách a časových platnostech jednotlivých druhů jízdních dokladů). Tyto strojově čitelné soubory pro dopravce připravuje Ústecký kraj. Dopravcům jsou data poskytována bezplatně;
 - c) dopravce je povinen předávat zúčtovacímu centru v definovaných intervalech následující data:
 - a. záznamy o zařazení/vyřazení prvků odbavovacího systému do/z provozu;
 - b. záznamy o prodaných jízdních dokladech (papírových i elektronických), záznamy o dobití elektronické peněženky, záznamy o použití elektronických jízdních dokladů;
 - c. veškerá data je dopravce povinen předávat v definovaných intervalech a v definovaném formátu (intervaly a formát jsou pro dopravce DÚK jednotné);
 - d) dopravce je povinen od zúčtovacího centra přebírat:
 - a. Blacklisty karet (seznamy zakázaných karet);
 - b. Podklady pro účetní doklady a statistiky, které zúčtovací centrum připravuje na základě vyčíslení vzájemných závazků dopravců vyplývajících z použití jízdních dokladů u dopravců DÚK;
 - e) dopravce je povinen s provozovatelem zúčtovacího centra uzavřít tzv. příkazní smlouvu, která řeší organizační záležitosti týkající spolupráce dopravce a zúčtovacího centra (náklady spojené s provozem zúčtovacího centra jsou záležitostí Ústeckého kraje);

- f) dopravce je povinen v rámci odbavování cestujících postupovat v souladu s platnou dokumentací DÚK. Součástí této dokumentace jsou následující dokumenty:
- a. Procesy odbavení UK;
 - b. Specifikace identifikačního čísla karty;
 - c. Network a Provider ID;
 - d. Bezpečnostní politika UK¹;
 - e. SAM pro UK¹;
 - f. Struktura Tarifu DUK;
 - g. Typy SAM pro UK¹;
 - h. Struktura UK karty¹;
 - i. Odemykací_Ukarta¹;
 - j. CE02_PO_CARDS_interface;
 - k. Popis vstupních xml pro UK;
 - l. Reklamace, storna;
 - m. Popis tarifu IDS ÚK, data pro EOC (bin + xml);
 - n. Popis rozúčtování neznámých transakcí.
- g) dopravce je povinen v rámci elektronického odbavování cestujících využívat pouze certifikované odbavovací zařízení, kdy certifikací, kterou provádí Ústecký kraj, je myšleno porovnání jednoznačně definovaných požadavků a parametrů (popsaných v dokumentaci DÚK) s odbavovacím zařízením nebo softwarem předloženým dopravcem;
- h) dopravce je povinen uzavřít s Ústeckým krajem Smlouvu o zajištění bezpečnosti v souvislosti s využíváním BČK DÚK;
- i) dopravce je povinen vydávat a akceptovat elektronické jízdní doklady a akceptovat elektronické platební prostředky na BČK DÚK (v souladu s Tarifem a SPP DÚK).

Článek 6

ODBAVOVACÍ SYSTÉM DOPRAVCE

- (1) Cestující se ve vozech dopravce budou odbavovat prostřednictvím mobilního odbavovacího zařízení, kterým bude vybavena pověřená osoba dopravce (průvodčí případně revizor) nebo stacionárním odbavovacím zařízením ve vozidle. Vybraná zákaznická centra pak budou vybavena předprodejním odbavovacím zařízením.

Článek 7

OBECNÉ FUNKCIONALITY ODBAVOVACÍHO SYSTÉMU

- (1) Mobilní i předprodejní odbavovací zařízení musí dále splnit následující podmínky:
- a) pracovat v souladu s Tarifem a SPP DÚK;
 - b) být v systému DÚK jednoznačně identifikovatelné (např. jedinečné výrobní číslo zařízení);
 - c) splňovat podmínky zákona č.101/2000 Sb. na ochranu osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, a dále Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU)

¹ získání těchto dokumentů je podmíněno uzavřením Dohody o ochraně důvěrných informací s Ústeckým krajem (objednatel);

- 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a to včetně všech procesů práce s daty z odbavovacího zařízení Dopravce;
- d) splňovat podmínky zákona č. 284/2009 Sb., o platebním styku, ve znění zákona č. 261/2014 Sb.;
 - e) splňovat podmínky Nařízení vlády č. 295/2010 Sb., o stanovení požadavků a postupů pro zajištění propojitelnosti elektronických systémů plateb a odbavení cestujících;
 - f) umožnit evidenci transakcí o odbavení (prodej jízdního dokladu hrazeného hotovostí, prodej jízdního dokladu hrazeného z dopravní peněženky případně pomocí platební karty, storno provedených transakcí ve stanoveném časovém limitu (konkrétní čas stanoví SPP a Tarif DÚK), dobíjení elektronické dopravní peněženky, nástup/přestup s elektronickým jízdním dokladem, časové předplatné aj.);
 - g) prodat jízdní doklad do libovolné zóny DÚK;
 - h) provést STORNO transakcí provedených na daném odbavovacím zařízení ve stanoveném časovém limitu (konkrétní čas stanoví SPP a Tarif DÚK);
 - i) umožnit zasílání transakcí o odbavení cestujících v definovaném výstupním formátu do centrálního úložiště ke kontrole a dalšímu zpracování (ekonomickému, statistickému, aj.);
 - j) disponovat dostatečným výpočetním výkonem a pamětí, které zajistí, že bude možné pracovat s velkým počtem zastávek, pásem/zón, seznamem zakázaných karet a dokladů nejen v rámci tarifu DÚK;
 - k) V souvislosti s akceptací BČK DÚK musí odbavovací zařízení:
 - a. být vybaveno čtečkou bezkontaktních čipových karet na využívajících standard ISO 14443;
 - b. pracovat s bezkontaktní čipovou kartou BČK DÚK (platforma Mifare DESFire EV1) a dalšími nosiči podporující standard ISO 14443;
 - c. mít veškeré bezpečnostní algoritmy a klíče související s akceptací BČK DÚK uložené na Secure Access Module (dále jen SAM), kde SAM je kontaktní čipová karta splňující normu ISO/IEC 7816;
 - d. disponovat pro účely odbavení elektronických dokladů na BČK DÚK minimálně jedním volným SAM slotem;
 - e. provést kompletní komunikaci (čtení i zápis) při jakékoliv operaci s dopravní aplikací na BČK DÚK (prodej jízdního dokladu, zobrazení jízdních dokladů zapsaných na dopravní kartě při nástupu cestujícího, dobítí EP) do 2s);
 - f. umožnit práci s aktuálními blacklisty (seznamy zakázaných) dopravních karet BČK DÚK;
 - g. umožnit funkci „info o kartě“ – tj. zobrazení elektronických jízdních dokladů a stavu EP na BČK DÚK- tj. zobrazení všech informací o kontrolované kartě (SNR karty, profily CP, přehled platných jízdních dokladů, stav elektronické peněženky, aj.).
 - l) být vybaveno termotiskárnou pro tisk papírových jízdních dokladů DÚK, která umožní tisk a výdej jízdních dokladů DÚK na termopapíře (průměr role max. 80mm).

Článek 8

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLOVÉHO ODBAVOVACÍHO SYSTÉMU

- 1) Palubní počítač tvoří univerzální řídicí systém pro ovládání informačních (LED a LCD panely), odbavovacích (validátory, tiskárny, čtečky čipových a bankovních karet, optické čtečky), kamerových, komunikačních a dalších systémů Vozidla včetně systému pro anonymní počítání osob při nástupu a výstupu.
- 2) Komunikační rozhraní palubního počítače:
 - a) Ethernet, IBIS, RS-485, USB,
 - b) Vysokorychlostní komunikační rozhraní WiFi 802.11 b/g/n,
 - c) GSM modul (GSM/GPRS/UMTS) na přenos dat pomocí datové SIM karty (dodávka je bez datové SIM karty).
- 3) Palubní počítač musí být výkonná řídicí jednotka s nejméně dvoujádrovým mikroprocesorem a dostatečným paměťový prostorem. Paměť RAM o kapacitě nejméně 2 GB a externí diskové paměti SSD nejméně 16 GB.
- 4) Je požadována dostatečná kapacita procesoru palubního počítače zajišťující okamžitou odezvu na volbu provedenou uživatelem.
- 5) Palubní počítač musí disponovat dostatečnou kapacitou a výkonem pro uplatnění několika tarifních systémů zároveň.
- 6) Paměť a vnitřní logika palubního počítače bude umožňovat uložení do paměti palubního počítače nejméně dvou sad jízdních řádů včetně ostatních datových balíčků (např. služby (kurzy) řidiče, tarify, cíle a seznamy nácestných zastávek pro vnější a vnitřní informační tabule, hlášení do akustického systému) a to vždy pro aktuální platné období a první následné období určené pro promítnutí případně změny.
- 7) Náběhová doba palubního počítače od spuštění do přihlášení řidiče musí být nižší než 90 sekund.
- 8) Odbavovací systém musí v každém okamžiku umožnit výměnu řidičů (odhlášení, přihlášení, nastavení linkospoje a režimu pro výdej dokladů) za méně než 90 sekund, optimálně zavedením funkce „blesková výměna“, kdy stiskem jednoho tlačítka (kombinace tlačítek) dojde k umožnění změny řidiče a vytištění uzavíracích dokladů.
- 9) Displej řidiče: barevný grafický displej s celoplošnou dotykovou obrazovkou s rozlišením minimálně 1024 x 600, úhlopříčkou minimálně 10'', svítivostí LCD displeje minimálně 500 cd/m² vybaveného automatickou regulací jasu v závislosti na okolním osvětlení. Minimální životnost LCD displeje 50.000 provozních hodin. Objednatel požaduje, aby byl palubní počítač ovládán výhradně prostřednictvím toho LCD displeje.
- 10) Palubní počítač bude dodán včetně operačního systému a potřebné licence k provozu operačního systému.
- 11) Součástí Vozidlového odbavovacího systému bude tepelná tiskárna pro tisk jízdních dokladů, která umožní:
 - a) tisk a výdej jízdních dokladů (tiskárna s ořezávačem),
 - b) tisk uzávěrky po skončení směny řidiče (denní obrat u řidiče, přehled prodaných jízdních dokladů dle tarifů),
 - c) jednoduché doplnění a výměna papíru,
 - d) šíře papíru 80 mm, průměr role max. 80mm
 - e) rychlost tisku min. 10 cm/sec,
 - f) možnost tisku rastrové grafiky – minimální rozlišení je 150 DPI – pro možnost budoucího tisku 2D kódů,

- g) tiskárna včetně všech svých komponentů musí spolehlivě pracovat v provozních podmínkách dosahujících reálných teplot -20°C až $+60^{\circ}\text{C}$.
- 12) Součástí Vozidlového odbavovacího systému musí být displej cestujícího, který umožní zobrazení aktuálního času, ceny jízdného a informací o průběhu a výsledku odbavení.
- 13) Součástí Vozidlového odbavovacího systému musí být kombinovaná čtečka čipových karet umožňující akceptaci bezkontaktní čipové karty Ústeckého kraje (BČK DÚK) vydávané na platformě Mifare DESFire EV1 a bezkontaktních platebních karet minimálně standardů VISA a Mastercard. Čtečka musí splnit parametry popsané v následujících řádcích.
- 14) Čtečka čipových karet musí akceptovat oba typy komunikačního rozhraní dle ISO 14443 A/B a musí tak umožnit akceptaci nejen BČK DÚK, ale i s dalšími nosiči podporujícími standard ISO 14443.
- 15) U odbavovacích terminálů musí být dodržen standard pro komunikaci se SAM uvedený v normě ISO 7816 (Identifikační karty – Karty s integrovanými obvody), především jeho části:
4. Organizace, bezpečnost a příkazy pro výměnu,
 8. Příkazy pro bezpečnostní operace.
- 16) Čtečka bezkontaktních čipových karet bude podporovat komunikaci i ve standardu dle ISO 18092:2004 pro oblast technologie NFC. Odbavovací terminál bude umožňovat komunikaci s mobilním telefonem v režimu card emulation mode.
- 17) Čtečka musí být vybavena minimálně 4 SAM sloty, pro umístění 4 SAMů, tj. žádný ze SAM slotů není možné využít k jinému účelu.
- 18) V souvislosti se zajištěním akceptace bezkontaktních platebních karet musí Vozidlový odbavovací systém, a tedy i čtečka platebních karet minimálně po dobu 8 let od podpisu smlouvy v každém okamžiku svého používání splnit následující:
- zařízení musí vlastnit certifikaci asociací dle aktuální verze relevantních standardů a certifikáty pro akceptaci bezkontaktních platebních karet (Certifikace proti EMV standardu);
 - zařízení musí mít aktuálně platnou certifikaci podle standardu PCI PTS (Payment Card Industry PIN Transaction Security) pro zajištění bezpečnosti samotného zařízení pro akceptaci a jeho vlastností při práci s bankovní kartou;
 - provoz zařízení musí být v souladu s aktuální verzí požadavků standardu PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) pro zajištění ochrany citlivých karetních dat a musí podporovat tokenizaci čísla karty;
 - akceptaci aktuálních typů platebních karet;
 - podporovat funkci tokenizace;
 - podporovat komunikaci ve standardu dle ISO 18092:2004 pro oblast technologie NFC. Odbavovací zařízení bude umožňovat komunikaci s mobilním telefonem v režimu card emulation mode;
 - použití platebních karet (ve všech částech systému – Vozidlový odbavovací systém spolu s backoffice pro správu zařízení) musí být realizováno dle bezpečnostních požadavků PCI DSS a předpisů karetních asociací.
- 19) Odbavovací zařízení po HW a SW stránce umožnit následující (konkrétní implementace práce s nosičem v režimu pouhého identifikátoru není v této fázi požadována. Objednatel požaduje pouze HW přípravu pro možnou budoucí implementaci):
- prostřednictvím čtečky bezkontaktních platebních karet odbavit jízdní doklad, který bude vázaný k ID bezkontaktní platební karty minimálně asociací VISA a Mastercard a ID bezkontaktní čipové karty, kdy součástí whitelistu uloženého v odbavovacím

zařízení bude nejen identifikátor nosiče a informace o časové a územní platnosti jízdního dokladu, ale i fotografie držitele jízdního dokladu. Za tímto účelem musí být odbavovací zařízení vybaveno barevným grafickým displejem, který umožní zobrazení barevné fotografie minimálně o velikosti 3 x 3cm, a dostatečnou paměť a dostatečně výkonným procesorem, které umožní uložení a práci s blacklistem ID nosičů, s whitelisty jízdních dokladů a registrovaných fotografií, kdy whitelist může obsahovat až jeden milion položek a jeho velikost může být až 1,5GB. Tyto whitelisy se navíc budou pravidelně aktualizovat o tzv. přírůstkový whitelist, kdy velikost přírůstků je odhadována na desítky kB. Přírůstkový whitelist by měl být zasílán v pravidelných intervalech – cca 4krát za hodinu.

- 20) Vozidlový odbavovací systém bude mít světelnou a zvukovou signalizaci platnosti/či neplatnosti odbavovaného jízdního dokladu (elektronická podoba dokladu) a signalizaci platnosti či neplatnosti tarifní operace prováděné s bezkontaktní kartou (EMV i Mifare).
- 21) Vozidlový odbavovací systém musí být vybaven optickou čtečkou, která umožní odbavení cestujících s jízdním dokladem, jehož součástí je 2D kód. V souvislosti s funkcionalitou čtení a práce s dvourozměrnými 2D kódy je požadováno:
- a) čtení a práce s 2D kódy vytištěnými na papíře nebo zobrazených prostřednictvím displeje mobilního komunikačního zařízení a zároveň jejich SW zpracování (tzn. Dekódování informace obsažené v kódu);
 - b) schopnost čtečky přečíst 2D kód v průměrném čase do 1000ms od zaostření (je-li na mobilním telefonu zobrazována sekvence takových 2D kódů, pak musí zaostření probíhat pouze pro první z nich, každý další 2D kód tedy musí být přečten průměrně do 1000ms od zobrazení bez nutnosti dalšího zaostření);
 - c) Objednatel požaduje, aby na základě posouzení dekodované informace, která bude představovat např. platnost jízdního dokladu, došlo k signalizaci stavu platnosti/neplatnosti prostřednictvím vizuální a zvukové signalizace. Informace o platnosti/neplatnosti se musí rovněž zobrazit řidiči na displeji palubního počítače.
- 22) Konkrétní implementace práce s 2D kódem není v této fázi požadována. Objednatel požaduje pouze HW a SW přípravu pro možnou budoucí implementaci.
- 23) Vozidlový odbavovací systém bude pro účely dispečinku Dopravy Ústeckého kraje (DÚK) vybaven GPS modulem, dále bude povinně napojen na dveřní systémy vozu pro sledování otevření dveří, na vnitřní teploměr vozu (případně bude sám vybaven teploměrem), bude dále umožňovat napojení na systém palubního hlášení pro možnost přenosu hlasových zpráv dispečera do Vozidla a bude také napojen na zařízení pro sčítání cestujících (pokud jím bude Vozidlo vybaveno).
- 24) Součástí Vozidlového odbavovacího zařízení bude přenosná uzamykatelná pokladna (schránka/šuplík) řidiče pro hotovost, která bude umožňovat rychlé odebrání z Vozidla a instalaci do Vozidla bez použití nástrojů. Součástí dodávky budou i náhradní pokladny, tj. spolu s jedním Vozidlovým odbavovacím zařízením budou dodány dvě pokladny. Pokladna nesmí zdržovat řidiče při práci s hotovostí při odbavování cestujících a bude umožňovat uzavření a uzamčení i při vyjmutí z Vozidla (např. pomocí odnímatelného krytu apod.) a bude bránit rozsypaní a smísení obsahu v jakékoliv poloze. Objednatel požaduje, aby tyto pokladny bylo možné v budoucnu zakoupit i samostatně.
- 25) Vozidlový odbavovací systém jako celek:
- a) musí být odolný proti mechanickému poškození, vlhkosti, otřesům a vibracím plynoucím z provozu Vozidla na pozemních komunikacích;
 - b) musí být odolný vůči vnějším vlivům, jako např. elektromagnetické vlnění, statické elektřině, kolísání a rušení v palubní síti Vozidla;

- c) musí být odolný proti mechanickému namáhání a povětrnostním vlivům (prach, exhalace);
- d) musí být schopen plně fungovat v provozních podmínkách dosahujících reálných teplot -20 až +60 °C;
- e) je požadována jednoduchá montáž, demontáž a údržba všech komponent;
- f) je požadováno snadné (intuitivní) uživatelské ovládání;
- g) systém musí být zabezpečen pro zneužití neoprávněným uživatelem;
- h) součástí dodávky Vozidlového odbavovacího systému musí být operační systém pro všechny části systému, potřebné licence k provozu operačního systému a licence EMV aplikace. Součástí musí rovněž být časově neomezená nevýhradní licence k SW odbavovacího systému;
- ch) součástí dodávky dále musí být technická dokumentace k dodanému Vozidlovému odbavovacímu systému (včetně typových výkresů), včetně návodu na obsluhu a údržbu jednotlivých částí Vozidlového odbavovacího systému, katalogu náhradních dílů, dokumentace k obslužnému software jednotlivých částí systému, kdy součástí musí být i seznam a vysvětlení stavových a poruchových hlášení. Součástí dodávky dále musí být i popis komunikačních rozhraní mezi jednotlivými částmi odbavovacího systému. Veškeré uvedené dokumenty s výjimkou popisu komunikačních rozhraní musí být v českém jazyce.

26) Technologické požadavky a nároky na import dat do zařízení odbavovacího systému:

Součástí Vozidlového odbavovacího systému bude i backoffice, který umožní komplexní správu Vozidlového odbavovacího a informačního systému, přípravu a zpracování dat týkajících se provozu vozidel a následný import těchto dat do frontoffice palubního počítače za účelem následné komunikace a řízení zařízení Vozidlového odbavovacího a informačního systému (systém hlášení zastávek, akustický systém pro nevidomé, informační panely, zobrazovače času a pořadového čísla zastávky).

Součástí zpracování bude import minimálně následujících datových souborů:

- a) s platnými nebo připravovanými jízdními řády ve formátu JDF (tento formát musí backoffice povinně akceptovat);
- b) provozní data (data o zastávkách, linkách, službách, spojích a obězích a typech vozidel včetně určení jejich období platnosti) ve formátu xml a xls;
- c) tarifní data (číselníky tarifů, časové platnosti jízdních dokladů, matice povolených cest, matice tarifních vzdáleností) ve formátu xml a bin.

27) Objednatel požaduje možnost práce s výše uvedenými soubory se dvojitou platností a s automatickou aktivací dle aktuálního data.

28) Objednatel v maximální možné míře požaduje automatické zpracování importovaných dat a jejich konverzi do SW aplikací dodavatele s následnou možností kontroly a uživatelských úprav.

29) Objednatel jako součást backoffice požaduje uživatelské prostředí pro přípravu a zpracování dat týkající se globálního blacklistu a whitelistu a jejich následný import do frontoffice palubního počítače za účelem následné komunikace a řízení zařízení Vozidlového odbavovacího systému. Součástí zpracování budou importované datové soubory z aplikací:

- a) blacklist pro bezkontaktní čipovou kartu Ústeckého kraje;
- b) v souvislosti s akceptací bezkontaktní platební karty musí být dodavatel v rámci svého řešení připraven tvořit, zpracovávat a rozehrávat stoplist bezkontaktních platebních karet, který vznikne na základě neúspěšné autorizace transakce realizované danou kartou v rámci vozidel (tento stoplist by vytvářel k tomu určený

backoffice). Zajištění této funkcionality není předmětem zakázky, v rámci zakázky je požadovaná pouze příprava na toto řešení.

30) Další požadavky na backoffice Vozidlového odbavovacího systému

- a) Veškerá data z vozidel a do vozidel budou spravována a řízena pomocí dodaného SW Backoffice;
- b) Backoffice musí obecně umožnit následující:
 - definování a řízení odbavování cestujících prostřednictvím odbavovacích zařízení;
 - zajišťování výdeje bezkontaktních čipových karet BČK DÚK a řízení životního cyklu těchto karet (výroba, správa, reklamace apod.);
 - řídit komunikaci s odbavovacími zařízeními a souvisejícími systémy dopravce (např. editace textů a písma elektronických informačních panelů ve vozidlech);
 - zpracovávat data získaná z odbavovacích zařízení;
 - zasílat data o odbavení v definovaném formátu do zúčtovacího centra DÚK;
 - připravovat vstupní data pro odbavovací a informační systém;
 - součástí dodávky backoffice musí být i jeho instalace, konfigurace, oživení a další činnosti nutné pro uvedení celého systému do provozu;
 - Součástí dodávky dále musí být popis komunikačního protokolu mezi Vozidlovým odbavovacím systémem (jeho částmi) a SW Backoffice, kdy daný komunikační protokol může Dopravce bez omezení využít. Součástí dodávky musí dále být i manuál pro práci se SW a další technická dokumentace k tomuto SW;
 - backoffice musí být zabezpečen proti zneužití neoprávněným uživatelem (správa systému, definice uživatelů);
 - backoffice musí umět vytvářet kontrolní a statistické přehledy, sestavy – v maximální míře uživatelsky nastavitelné;
 - backoffice musí umět pracovat s automatizovanými výstupy (ve formátu csv, txt, xml, jdf).
- c) Backoffice bude obsahovat moduly správy Vozidlového odbavovacího systému, které budou obsahovat:
 - souhrnné údaje o terminálu řidiče, kombinované čtečce, tiskárně, palubním počítači;
 - umístění – Vozidlo;
 - evidence SAM;
 - sledování provozního stavu Vozidlového odbavovacího systému;
 - sledování stavu komunikace modemu;
 - rozesílání a správu souborů potřebných pro činnost odbavovacího terminálu (blacklisty, konfigurační soubory, aktualizace aplikace, aj.);
 - zobrazování aktuálního stavu rozesílání souborů dle předchozího bodu (rozesílání a správu souborů...);
 - možnost seskupení Vozidlových odbavovacích systémů dle uživatelských kritérií pro hromadné rozesílání dat;
 - nástroj na vyhodnocení transakcí Vozidlového odbavovacího systému, statistiky s možností nastavení různých kritérií (čas, terminál, skupina terminálů, Vozidlo, řidič, apod.);
 - možnost exportů ve standardních datových formátech (pdf, xls, xml, csv, txt) s možností tisku sestav;
 - modul administrace pro nastavování přístupových práv, apod.

- organizaci přenosů do backoffice jednotlivých souborů pro jednotlivá zařízení s možností nastavení data a času přenosu;
 - výstupní sestavy z výstupních dat minimálně z následujících volitelných parametrů:
 1. časové období,
 2. číslo palubního počítače,
 3. číslo čtečky,
 4. číslo odpočtu,
 5. číslo jízdenky,
 6. linka,
 7. zastávka,
 8. spoj,
 9. tarifní zóny,
 10. řidič,
 11. Vozidlo PAD,
 12. tarify,
 13. cena včetně DPH,
 14. datum prodeje dokladu,
 15. čas prodeje dokladu,
- d) Výstupy budou poskytovány ve standardních datových formátech (pdf, xls, xml, csv, txt).
- e) Backoffice bude podporovat komunikaci Vozidlového odbavovacího systému pro aktualizaci a synchronizaci dat skrze bezdrátovou WiFi síť vozovny Dopravce, nebo prostřednictvím GSM komunikace, a to v pravidelných a Dopravcem nastavitelných intervalech a dle volby charakteristiky datového obsahu (aplikační aktualizace, provozní data, data karetního systému, blacklisty, apod.) s podpůrnou a odpovídající backoffice částí systému.
- 31) Objenatel požaduje tvorbu sestav pro ekonomické a provozní výstupy, dále Objenatel požaduje SW pro tvorbu vlastních předem nedefinovaných sestav pomocí „generátoru sestav“, jež umožní tvorbu sestav s řazením dle požadavku uživatele (výběr z dimenzí) a jejich filtrování (omezení) pouze na nějakou dimenzi (např.: 1 produkt, 1 typ zákazníka apod.). Uživatelsky vytvořenou sestavu lze uložit jako „oblíbenou“ a dále používat bez nutnosti opětovné tvorby sestavy, např. nastavením jiného období či jiného produktu.
- 32) Objenatel požaduje nastavitelný export dat o tržbách v obecném formátu (csv, txt, xls, xml) k dalšímu zpracování a komunikaci s jinými SW.
- Možnost definovat SW konektor pro přímý export a import dat do externích databází.
 - Možnost tiskových sestav v absolutním (koruny, kusy) i relativním (procenta) formátu, v rámci odbavovacího systému lze způsoby odbavování sledovat i za vůz (tj. jednotlivé odbavovací systémy) Tiskové výstupy jsou požadované včetně nastavitelných parametrů pro grafické výstupy.
- 33) SW Backoffice musí umožnit vytváření provozních datových výstupů, kdy pro provozní vyhodnocení provozu jsou základní dimenze tvořeny z parametrů: produkt, zóna, datum, čas transakce, kategorie zákazníka, typ platby, %, Kč, Ks, cena produktu, palubní počítač, odbavovací terminál, vůz, spoj, linka, směr, řidič a dále uživatelsky definovatelné dimenze.
- 34) SW Backoffice musí umožnit vytvářet i statistické datové výstupy a poskytovat statistická data pro další využití při plánování a optimalizaci dopravy. Zejména se jedná o:
- počty odbavených osob na jednotlivých linkách, rozlišených podle:

- času a data,
 - nástupní, případně výstupní zastávky,
 - druhu použité jízdenky,
 - četnosti jízd v daném období,
 - četnosti jízd v daném úseku,
 - informace pro plánování a optimalizaci dopravy:
 - Kontrola dodržování jízdního řádu podle data, času a směru u:
 - jednotlivých vozů,
 - všech vozů na lince,
 - jednotlivých zastávek,
 - celé provozní sítě,
- 35) uživatelsky definovatelné výstupy (dimenze)

Článek 9

DALŠÍ FUNKCIONALITY MOBILNÍHO ODBAVOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

- (1) Mobilní odbavovací zařízení, které bude obsluhováno výhradně osobou pověřenou dopravcem (tj. zařízení nebudou obsluhovat cestující) musí v souvislosti s odbavováním cestujících umožnit:
- a) prodej papírových jízdenek dle tarifu DÚK (definovaný sortiment jednotlivých jízdních dokladů a časových předplatních dokladů, kdy jízdní doklad je možné prodat do libovolné zastávky/zóny DÚK) a jejich úhradu pomocí:
 - a. hotovosti;
 - b. elektronické peněženky na bezkontaktní čipové kartě BČK DÚK;
 - b) prodej elektronických jízdních dokladů DÚK, jejich nahrání na BČK DÚK (bez ohledu na vydavatele karty) dle pravidel Tarifu a SPP DÚK a úhradu těchto jízdních dokladů pomocí:
 - a. hotovosti;
 - b. elektronické peněženky na BČK DÚK.
 - c) dobíjení elektronické peněženky na BČK DÚK (bez ohledu na vydavatele karty) v souladu s pravidly DÚK (maximální částka v elektronické peněženke) prostřednictvím hotovosti;
 - d) odbavení elektronických jízdních dokladů nahraných na BČK DÚK, v rámci kterého bude rovněž automaticky vyhodnocena časová a územní platnost jízdního dokladu;
 - e) nahrávání/vyčítání dat do/ze zařízení zabezpečenou, jednoduchou, nejlépe automatizovanou cestou (např. WiFi, GSM);
 - f) podporu přenosu dat pomocí GSM (např. pro zajištění autorizačního procesu při placení jízdného pomocí bezkontaktních platebních karet);
 - g) prostřednictvím vizuální a zvukové signalizace informovat obsluhu zařízení o stavu odbavení (např. platný jízdní doklad, neplatný jízdní doklad, aj.).
- (2) Součástí dodávky každého mobilního odbavovacího zařízení bude certifikovaný SAM modul, který umožní práci s BČK DÚK.

Článek 10

Bližší popis čipové karty a elektronického odbavovacího systému

I. Nosič elektronického jízdného a elektronických peněz

1. Základním nosičem elektronických jízdních dokladů a základním platebním

prostředkem umožňujícím odbavení cestujících elektronickým odbavovacím systémem je bezkontaktní čipová karta (dále jen „**BČK**“ nebo „**čipová karta**“) Mifare DESFire EV-1 8k (MF3 IC D41D81), jejíž vydávání cestujícím zajišťuje Dopravce dle této přílohy č. 4 Smlouvy. S ohledem na zavedení IDS na území Ústeckého kraje a s tím související nezbytností zajistit kompatibilitu čipových karet s elektronickými odbavovacími systémy ostatních dopravců musí čipové karty vydávané Dopravcem dle této smlouvy splňovat veškeré níže uvedené parametry, mít definovanou vnitřní strukturu a požadované zabezpečení.

II. Vnitřní struktura bezkontaktní čipové karty

Vnitřní struktura bezkontaktní čipové karty je definována standardem MAD3 a obsahuje dopravní aplikaci IDS ÚK, která se skládá ze 4 kompletních aplikací a 4 rezervních aplikací pro případné další doplnění struktury BČK IDS ÚK. Každá aplikace obsahuje jeden nebo více souborů s daty, jejich popis je uveden dále.

1. Personalizační aplikace

Personalizační aplikaci tvoří 2 soubory s informacemi o kartě a o jejím držiteli.

a) Informace o kartě

V tomto souboru jsou obsaženy základní informace o kartě:

- Identifikace vydavatele
- Identifikace sítě
- Logické číslo karty
- Počátek platnosti karty
- Konec platnosti karty
- Bezpečnostní prvky

b) Informace o držiteli

Tento soubor obsahuje informace vztahující se k držiteli karty:

- Datum narození držitele
- Pohlaví držitele
- Jméno a Příjmení držitele
- Další bezvýznamový identifikátor
- 2x Profil držitele, včetně platnosti od - do

V případě přenosných anonymních karet jsou údaje o držiteli nahrazeny ekvivalenty.

2. Aplikace Průkazy/Benefity

Obecná aplikace je tvořena 5 stejnými soubory s různými právy na zápis do jednotlivých souborů.

Podrobný obsah souborů bude určen až při konkrétním využití daného souboru.

3. Aplikace jízdenky IDS

Celkem 10 souborů tvoří aplikaci Jízdenky IDS. V nich jsou uloženy informace o jízdních dokladech, jejich kontrole a případně i místenkách (v IDS ÚK nevyužito).

a) Soubor jízdenka

Ve struktuře BČK IDS ÚK je vyhrazeno místo pro celkem 5 souborů s informacemi o jízdních dokladech. Ke každému z nich zároveň náleží další soubor o Kontrole jízdenky.

O jízdních dokladech jsou zaznamenávány tyto informace:

- Identifikace sítě
 - Kód prodejce dokladu
 - Číslo kupónu v rámci karty
 - Typ dokladu
 - Zařízení, které doklad prodalo
 - Počátek a konec platnosti dokladu (datum a čas)
 - Informace o profilu cestujícího
 - Odkaz na soubor s místenkou
 - Povolené dopravní prostředky, třída, trasa
 - Typ transakce
 - Měna a cena jízdního dokladu
 - Číslo SAM (Security Access Module) provádějícího zápis
 - Počet cestujících
 - Další dopravně-tarifní informace
- b) Kontrola jízdenky

O kontrole jízdenky jsou do BČK zaznamenávány tyto informace:

- Identifikace sítě
- Identifikace dopravce provádějícího kontrolu
- Datum, čas, linka, spoj, vozidlo, zóna, stanice místa kontroly
- Číslo zařízení, kterým byla kontrola provedena
- Počítadlo přestupů
- Počet jízd na časový kupón

Ve struktuře je vyhrazen prostor pro 5 souborů kontrol jízdenek.

c) Místenka

Tento soubor obsahuje informace o místence:

- Datum a čas platnosti
- Číslo linky, spoje a vozu
- Vozovou třídu
- Typ prodejní transakce
- Počet místenek a čísla sedadel (až 4)
- Měna a cena

Ve struktuře je vyhrazen prostor pro 2 soubory místenek.

4. Aplikace Elektronická peněženka (dále jen „EP“)

Obsahuje 4 soubory včetně souboru s transakčním logem pro kontrolu stavu peněženky.

d) Nastavení EP

Obsahuje informace o základním nastavení EP. Jsou to:

- Identifikace sítě
- Kód vydavatele EP
- Maximální hodnota EP
- Minimální hodnota EP
- Maximální výše debetu
- Maximální výše dobití
- Datum expirace EP
- Povolený debet ano/ne

- Měna EP
- e) Osobní nastavení EP
Obsahuje informace o aktuálním uživatelském nastavení EP. V IDS ÚK se s tímto souborem aktuálně nepracuje.
- f) Hodnota EP
Tento soubor obsahuje pouze informaci o aktuální hodnotě EP.
- g) Log EP
Slouží pro uchování informací o posledních pěti transakcích. Soubor obsahuje tyto informace:
 - Pořadové číslo transakce na EP
 - Hodnota EP před transakcí
 - Hodnota transakce
 - Číslo zařízení, které provedlo transakci
 - Číslo SAM, který provedl záznam
 - Datum transakce
 - Čas transakce
 - Typ operace (debet, kredit atp.)
- 5. Rezervní aplikace
Rezervní aplikace neobsahují žádné soubory a jsou určeny pro budoucí potenciální využití.

III. Zabezpečení systému

1. Zabezpečení elektronického odbavovacího systému je provedeno v souladu s dokumenty:
 - „Nařízení vlády č. 295/2010 Sb. o stanovení požadavků a postupů pro zajištění propojitelnosti elektronických systémů plateb a odbavení cestujících“
 Detailní informace o způsobu zabezpečení a práci s bezkontaktní čipovou kartou budou dopravci sděleny až po podpisu dohody o mlčenlivosti.
2. Pro úspěšné zapojení dopravce do systému IDS ÚK je nutné, aby dopravce:
 - dodržoval veškeré bezpečnostní procesy vyplývající z použití bezkontaktních čipových karet a jejich zabezpečení.
 - poskytl Ústeckému kraji veškerou součinnost při aktualizaci bezpečnostních procesů o informace týkající se odbavovacího zařízení dopravce.
 - poskytl Ústeckému kraji veškerou součinnost při implementaci, testování a akceptačních testech nutných pro certifikaci zařízení dopravce pro použití v rámci IDS ÚK.
3. V souladu s výše uvedenými dokumenty jsou bezpečnostní algoritmy a klíče systému pro komunikaci s BČK umístěny na tzv. SAM, což je bezpečnostní modul k tomu určený. SAM je umístěn v každém zařízení, které bude pracovat s čipovou kartou. Potřebné SAM si zajistí dopravce od svého dodavatele a zabezpečení SAM provede Ústecký kraj.

IV. Vydávání bezkontaktních čipových karet cestujícím

1. Dopravce je povinen zajistit vydávání čipových karet cestujícím jakož i veškeré další procesy související s životním cyklem čipových karet (příjem žádostí o vydání čipové karty, personalizace čipové karty, výdej čipové karty cestujícímu/držiteli, výměna čipové karty, její ztráta, odcizení, zničení, reklamace atp.). Objednatel je oprávněn vyhradit si kdykoliv během Doby plnění této

smlouvy, že bude vydávání čipových karet namísto Dopravce zajišťovat sám nebo prostřednictvím třetího subjektu; Dopravce bude v takovém případě povinen čipové karty vydávané Objednatelem, resp. jím pověřenou třetí osobou při odbavování cestujících plně akceptovat a zajistit jejich kompatibilitu s elektronickým odbavovacím systémem používaným Dopravcem.

2. Dopravce bude vydávat čipové karty ve variantách:
 - Přenosná karta
 - Osobní karta
 - bez evidence osobních údajů
 - s evidencí osobních údajů
 - a) Přenosná karta
 - Přenosná karta je určena pro libovolného cestujícího a její vydání ani používání není podmíněno zpracováním osobních údajů žadatele o vydání nebo držitele karty. Jediným evidovaným identifikátorem této karty je identifikační číslo karty. Ke každé kartě bude držiteli vydán tzv. certifikát, který bude určen k prokázání vlastnictví konkrétní čipové karty. Rovněž tento certifikát neobsahuje žádné osobní údaje držitele karty.
 - V případě nutnosti řešení procesů životního cyklu karty, jako je například blokace, zrušení, převod elektronických peněz zpět na hotovost atp. musí být předložen vydaný certifikát ke kartě, bez něj nebude provedení jakéhokoliv procesu s kartou možné.
 - b) Osobní karta bez evidence osobních údajů
 - Osobní karta je určena pro konkrétního cestujícího a její vydání je podmíněno souhlasem se zpracováním osobních údajů žadatele o její vydání. Karta obsahuje kromě evidenčního čísla také další osobní údaje, jako jsou fotografie, jméno a příjmení držitele, datum narození držitele.
 - Analogicky k přenosné kartě bude také k osobní kartě vydáván certifikát, kterým bude držitel při řešení procesů životního cyklu karty prokazovat vlastnictví konkrétní karty.
 - Dopravce nepovede žádnou databázi osobních údajů držitelů BČK.
3. V souvislosti s vydáváním čipových karet je Dopravce povinen dodržovat zejména, nikoliv však výlučně, níže uvedené povinnosti:
 - a) Dopravce zabezpečí čipovou kartu proti neoprávněným zásahům do vnitřní struktury čipové karty vlastními klíči;
 - b) Dopravce na BČK vymezí prostor a inicializuje (provede úvodní formátování a zabezpečení) dopravní aplikaci IDS, která bude mít pro všechny dopravce jednotnou strukturu definovanou Objednatelem a která bude ve vlastnictví Objednatele. Pro každé pracoviště inicializace musí Dopravce disponovat alespoň jedním SAM modulem s algoritmy a klíči k zabezpečení a přístupu k celé vnitřní struktuře čipové karty a s algoritmy a klíči k zabezpečení a přístupu k vnitřní struktuře dopravní aplikace. Inicializaci provede Dopravce dle algoritmů a principů dodaných Objednatelem;
 - c) Vydávané čipové karty budou mít grafickou podobu dle vzoru dodaného Ústeckým krajem;
 - d) Dopravce je povinen provozovat nejméně jedno prodejní místo čipových karet zajišťující příjem žádostí o vydání čipové karty, výdej čipové karty jakož i další procesy související s životním cyklem čipové karty. Prodejním místem čipových karet bude informační kancelář dle přílohy č. 2 smlouvy. Nad rámec smlouvy může Dopravce zřídit i další prodejní místa čipových karet, která musí být umístěna ve vhodných prostorách pro prezenční navštěvování cestujícími/zákazníky. Umístění dalšího prodejního místa čipových karet a

- otvírací dobu tohoto prodejního místa oznámí Dopravce Objednateli;
- e) Při vydávání čipových karet je Dopravce povinen pracovat s osobními údaji žadatele v co nejmenším rozsahu nutném pro vydání osobní čipové karty, a to pouze po dobu potřebnou pro vydání čipové karty. Procesy musí splňovat požadavky Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (Obecné nařízení o ochraně osobních údajů).
 - f) Dopravce nesmí vést žádnou evidenci osobních údajů držitelů čipových karet ve smyslu zákona o ochraně osobních údajů;
 - g) Procesy odbavení, elektronické odbavovací zařízení a procesy evidence údajů z elektronických odbavovacích zařízení musí splňovat požadavky zákona o ochraně osobních údajů (odbavovací systém dopravce bude zpracovávat osobní údaje držitelů karet jiných vydavatelů);
 - h) Ke každé čipové kartě musí být současně vydán certifikát, prokazující jejímu držiteli práva k příslušné čipové kartě;
 - i) O inicializaci dopravní aplikace na čipové kartě musí být proveden záznam do logu obsahující číslo čipové karty, její platnost (od) – (do) a kód Dopravce, který kartu vydal;
 - j) Pro případ ztráty čipové karty, jejího odcizení či jiné situace vyžadující znemožnění použití karty k tomu neoprávněnou třetí osobou musí Dopravce vydávat seznam zakázaných karet (tzv. blacklist);
 - k) Doba platnosti čipových karet musí být omezena datem 31.12.2024 a po tomto datu již nebudou karty dopravce v rámci IDS akceptovány. To neplatí, uzavře-li Objednatel s Dopravcem v době trvání této smlouvy jiný smluvní vztah na zajišťování dopravní obsluhy v Ústeckém kraji, který svou dobou trvání přesáhne platnost této smlouvy;
 - l) Dopravce je povinen vydávat čipové karty a poskytovat další služby související s celým životním cyklem čipových karet za ceny, které nepřesáhnou níže uvedené maximální ceny (všechny ceny jsou uvedeny včetně DPH):

Vydání čipové karty ve variantě osobní – nepřenosná (bez evidence osobních údajů): (osobní – nepřenosná čipová karta musí být vydána ve lhůtě do 21 kalendářních dnů od přijetí příslušné žádosti k jejímu vydání)	95 Kč
Vydání čipové karty ve variantě anonymní – přenosná: (anonymní – přenosná čipová karta musí být vydána na počkání)	95 Kč
Vydání čipové karty při ztrátě, zcizení, nefunkčnosti, neuznané reklamaci, nebo změně osobních údajů vytištěných na kartě	95 Kč
Vydání karty při uznané reklamaci	zdarma

Zablokování karty	zdarma
Odblokování karty	30 Kč
Minimální vklad do elektronické peněženky	0 Kč
Maximální vklad do elektronické peněženky	ekvivalent v Kč odpovídající částce 150 EUR
Minimální částka pro zpětnou výměnu elektronických peněz	0 Kč
Nutné náklady na zpětnou výměnu elektronických peněz	30Kč
Poplatek za vyhotovení výpisu o pohybech na kartě	20Kč/strana A4
Poplatek za vyhotovení opisu dokladu o zakoupení jízdného či dobití elektronické peněženky	20Kč

m) Dopravce je v souvislosti s vydáváním čipových karet a elektronickou peněženkou povinen naplňovat veškeré podmínky zákona č. 284/2009 Sb., o platebním styku, v platném znění (dále jen „zákon o platebním styku“), platné pro vydavatele elektronických peněz malého rozsahu a dodržovat veškeré zákonné povinnosti s vydáváním elektronických peněz související; v souvislosti s elektronickou peněženkou platí, že:

- elektronický peněžní prostředek je přijímán pro úhradu jízdného a dovozného v dopravních prostředcích vydavatele (Dopravce či jiných dopravců v rámci IDS) a příjemců (Dopravce či jiných dopravců v rámci IDS);
- příjemcem elektronických peněžních prostředků je dopravce, který na základě smlouvy s vydavatelem uznává ve svých dopravních prostředcích i elektronické peněžní prostředky vydavatele;
- užíváním elektronického peněžního prostředku se rozumí bezhotovostní platby jízdenek a nabíjení elektronických peněženek v dopravních prostředcích a předprodejních kancelářích vydavatele, příjemců nebo osoby, která je smluvně oprávněna nabíjet tyto elektronické peněžní prostředky.

Dopravce je dle zákona o platebním styku povinen provádět zpětnou výměnu elektronických peněz uložených na čipových kartách dle této smlouvy jejím držitelům.;

- n) Dopravce je povinen vést veškeré údaje o čipových kartách vydávaných dle této smlouvy odděleně od údajů ostatních jím případně vydávaných karet;
- o) Dopravce je povinen ukládat hotovost ve výši celkového zůstatku elektronických platebních prostředků vložených na čipové karty vydávané dle této smlouvy odděleně od hotovosti vložené do ostatních jím případně vydávaných karet (tedy na zvláštním účtu); Dopravce je v této souvislosti povinen zasílat Objednateli pravidelné měsíční výpisy o zůstatku na tomto zvláštním účtu;

- p) Majitelem čipové karty je Dopravce;
- q) V případě předčasného ukončení této smlouvy (před koncem Doby plnění) je Dopravce povinen zejména:
- umožnit držitelům jím vydaných čipových karet používání těchto čipových karet až do skončení jejich platnosti (do 31.12.2024);
 - předat Objednateli veškeré informace o čipových kartách, o zůstatku elektronického platebního prostředku a o časovém jízdném na čipových kartách k datu předčasného ukončení smlouvy;
 - převést veškerou hotovost ve výši celkového zůstatku elektronických platebních prostředků vložených do čipových karet vydaných Dopravcem dle této smlouvy k datu předčasného ukončení smlouvy na bankovní účet určený za tím účelem Objednatelem.

Po splnění všech výše uvedených podmínek tohoto odstavce převezme Objednatel, resp. jím pověřený třetí subjekt, veškeré závazky Dopravce vyplývající ze zákona č. 284/2009 Sb., o platebním styku, v platném znění a převezme za Dopravce řešení životního cyklu čipových karet (nové čipové karty Dopravce však již nebudou vydávány).

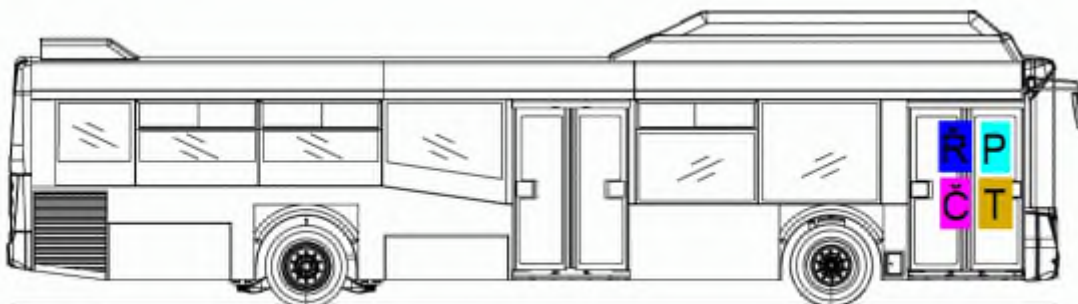
V. Vydávání průkazů na slevu

1. Dopravce je povinen zajistit vystavování a ověřování žákovských a studentských průkazů dle zásad uvedených ve Výměru MF č. 1/2019 ze dne 28. listopadu 2018, kterým se vydává seznam zboží s regulovanými cenami, a je povinen postupovat v této souvislosti dle Metodického pokynu pro poskytování zlevněného jízdného pro děti, mládež, studenty a seniory v železniční vnitrostátní dopravě osob a ve veřejné vnitrostátní pravidelné autobusové osobní dopravě stanoveném Ministerstvem dopravy (č.j. 16/2018-410-TAR/1), resp. dle výměru a metodického pokynu či jiných předpisů, které výše uvedené předpisy v průběhu plnění této smlouvy Dopravcem nahradí.

VI. Odbavovací zařízení v linkové autobusové dopravě

1. Všechna vozidla používaná Dopravcem k plnění této smlouvy musí být vybavena elektronickým odbavovacím systémem umožňujícím odbavení cestujících prostřednictvím čipových karet dle této přílohy
2. Pro nasazení zónově-relačního tarifu IDS ÚK musí odbavovací zařízení (dále jen „OZ“) dopravce:
 - pracovat s bezkontaktními čipovými kartami Mifare DESfire EV1 přes komunikační rozhraní dle ISO 14443 „Identifikační karty, Bezkontaktní karty s integrovanými obvody, Karty s vazbou na blízko“;
 - splňovat podmínky Nařízení vlády č. 295/2010 Sb., o stanovení požadavků a postupů pro zajištění propojitelnosti elektronických systémů plateb a odbavení cestujících;
 - mít veškeré klíče a bezpečnostní algoritmy pro práci s bezkontaktní čipovou kartou uložené na SAM, zařízení musí proto disponovat pro účely odbavení dokladů IDS ÚK jedním volným SAM slotem, nebo SAM modulem s dostatkem místa pro dodatečné umístění algoritmů a klíčů IDS ÚK. Bezpečnostní klíče dodá Ústecký kraj;
 - k inicializaci zařízení používat rozdělený autentifikační klíč (autentifikace – ověření identity uživatele tzn. obsluha se musí vůči zařízení identifikovat pomocí PIN, hesla, osobní čipové karty nebo kontaktního identifikačního čipu,

- či jinou ekvivalentní cestou);
 - být v pravidelných intervalech validováno vůči centrálnímu serveru HSM IDS ÚK;
 - splňovat podmínky zákona č.101/2000Sb. na ochranu osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, a to včetně všech procesů pracujících s daty z odbavovacího zařízení dopravce;
 - být pro systém IDS ÚK identifikovatelné jedinečným označením (například výrobním číslem strojku);
 - provést kompletní komunikaci (čtení i zápis) při jakékoliv operaci s BČK (prodej jízdního dokladu, zobrazení jízdních dokladů na BČK při nástupu cestujícího, dobítí EP) v časovém limitu 2s.
3. Ve veřejné linkové autobusové dopravě je předpokládán nástup předními dveřmi s prodejem a kontrolou jízdních dokladů řidičem. Odbavovací zařízení je proto umístěno v prostoru řidiče. Volby provádí řidič, cestující pouze přikládá kartu a odebírá papírový doklad. Ve vozidle je možné se bezhotovostně odbavit z karty nebo provést platbu v hotovosti. Z operací s kartou je povoleno dobítí elektronické peněženky, zakoupení papírové jízdenky pro jednotlivou jízdu nebo zakoupení elektronického či papírového časového kupónu. Odbavovací zařízení musí být umístěno tak, aby nebránilo řidiči ve výhledu, aby bylo ergonomicky ovladatelné a aby byly potřebné prvky snadno dosažitelné pro cestujícího.



V obrázku jsou použity následující značky:

Č – čtečka karet

P – pokladna na uchování hotovosti

Ř – řídicí jednotka s ovládacím terminálem

T – tiskárna papírových dokladů

4. Odbavovací zařízení pro linkovou dopravu musí umožnit prodej papírových jízdních dokladů, elektronických jízdních dokladu, dobítí elektronické peněženky, zobrazení informací o jízdních dokladech uložených na BČK a další níže specifikované funkce.
- a) Prodej papírových jízdních dokladů:
- prodej papírového jízdního dokladu bez použití čipové karty (platba v hotovosti);
 - prodej papírového časového jízdního dokladu (sedmidenní jízdné do 30 tarifních jednic) bez použití čipové karty (platba v hotovosti);
 - prodej papírového jízdního dokladu pro spolucestujícího (platba elektronickou peněženkou), a to včetně možnosti volby více cestujících

(max. dvacet cestujících včetně držitele karty) v kombinaci různých tarifů (např. dospělý a zlevněné, tato možnost u vybraných dopravců).

- b) Prodej elektronických jízdních dokladů:
- prodej elektronického přestupního časového jízdního dokladu (platba v hotovosti i elektronickou peněženkou);
 - prodej elektronického časového jízdního dokladu do libovolného místa IDS,
- c) Další operace:
- dobití elektronické penženky na čipové kartě vydané i jiným dopravcem či vydavatelem;
 - kontrola elektronického jízdního, které má cestující na kartě již při nástupu do vozidla;
 - storno provedených transakcí ve stanoveném časovém limitu.
- d) Další požadované funkce:
- upozornění obsluhy OZ na nutnost předložení průkazu na slevu;
 - možnost zamezení provádění transakcí (všech nebo jen určených) s čipovými kartami určeného vydavatele;
 - možnost pracovat s výjimkami z tarifu (zákaz prodeje určených druhů dokladů v určených zónách nebo časových obdobích atp.);
 - zápis záznamu o provedení transakce do logu a na čipovou kartu, a to jak pro prodej jízdního dokladu, tak i pro samotné odbavení;
 - pro obsluhu jednoduchý prodej jízdního dokladu do cílové zóny mimo aktuální linku (např. výběrem z číselníku zastávek/zón);
 - jednoduché procházení všech jízdních dokladů na čipové kartě;
 - OZ musí v souvislosti se zavedením plánovaných změn na jednotlivých linkách pracovat s aktuálně platnými daty (do určitého data) a dále mít v sobě uloženu alespoň jednu sadu dat s definovanou platností v budoucnu (od určitého data);
 - nahrávání/vyčítání dat do/ze zařízení zabezpečenou, jednoduchou, nejlépe automatizovanou cestou (wifi, bluetooth, GPRS), a to včetně přenosu dat z jednotlivých číselníků do OZ;
5. Za účelem jednotného vzhledu papírových jízdních dokladů IDS ÚK Ústecký kraj dodá všem zaintegrováním autobusovým dopravcům papír do tiskáren jízdních dokladů zabezpečený ochrannými prvky dle svého uvážení nejpozději 1 měsíc před zahájením provozu. Bez souhlasu Objednatele není Dopravce oprávněn používat papír k jiným účelům, než k tisku jízdních dokladů IDS ÚK a příjmových dokladů vydaných k jízdním dokladům IDS ÚK uložených na BČK a k dobití EP a k tisku certifikátu k BČK.
6. Práce s linkami a tarify
- Odbavovací zařízení může pracovat kromě linek zcela zařazených do IDS také s linkami, které jsou v IDS zařazeny jen částečně (částí trasy – typicky linka přes hranici kraje) nebo nejsou do IDS zařazeny vůbec (komerční linky). Pro tyto případy musí zařízení pojmout jak tarif IDS, tak i tarif dopravce platný na ostatních linkách. Zařízení pak musí pracovat s linkami tak, že když je:
- celá linka zařazena v IDS, používá tarif IDS,
 - celá linka mimo IDS, používá tarif dopravce,
 - linka zařazena do IDS jen částí trasy, tak pracuje zároveň s tarifem IDS a s tarifem dopravce (respektive volí mezi nimi).
- Způsob přepínání mezi tarify (volby tarifu) je věcí nastavení zařízení, vždy však musí být splněno, že pokud je:

- nástupní zastávka v IDS a výstupní zastávka mimo IDS použije se tarif dopravce,
 - nástupní zastávka mimo IDS a výstupní zastávka v IDS použije se tarif dopravce,
 - nástupní i výstupní zastávka mimo IDS použije se tarif dopravce,
 - nástupní i výstupní zastávka v IDS použije se tarif IDS.
7. Procesy prodeje jízdních dokladů IDS ÚK
- a) Papírový jízdní doklad IDS ÚK
- Při prodeji řidič:
- navolí nástupní zastávku (zónu) – toto zpravidla provádí zařízení automaticky dle GPS případně dle jízdního řádu,
 - navolí výstupní zastávku po trase linky nebo z číselníku vybere zastávku či zónu mimo trasu linky,
 - zvolí počátek platnosti JD v případě, že bude odlišné od aktuálního data, jinak potvrdí předvolbu aktuálního dne a času,
 - zvolí druh jízdného (zadá číslo tarifu),
 - zvolí počet jízdních dokladů (jízdenky pro spolucestující),
- Zařízení:
- vytiskne doklad,
 - provede záznam do logu transakcí (prodejní i o odbavení),
 - na konec odbavení upozorní zařízení zvukovým signálem.
- Uvedený proces je prakticky stejný jak pro jízdní doklad pro jednotlivou jízdu, tak i pro časový kupón. U časového kupónu nelze slučovat jízdní doklady pro více cestujících, počet cestujících na jednom jízdním dokladu bude vždy jeden.
- Při prodeji papírového časového kupónu zařízení nesmí povolit řidiči prodej mimo tarifem nastavený rámec (tj. nad 30 tarifních jednic).
- b) Elektronický jízdní doklad IDS ÚK pro časový kupón
- Při prodeji řidič:
- navolí nástupní zastávku (zónu) – toto zpravidla provádí zařízení automaticky dle GPS případně dle jízdního řádu,
 - navolí výstupní zastávku po trase linky nebo z číselníku vybere zastávku či zónu mimo trasu linky,
 - zvolí počátek platnosti JD v případě, že bude odlišné od aktuálního data, jinak potvrdí předvolbu aktuálního dne a času,
 - zvolí druh jízdného (zadá číslo tarifu),
- Zařízení:
- při prodeji časového kupónu prohledá všechny sektory s časovými kupóny a nalezne-li časový doklad se stejnou zónově-relační platností a s časovou platností překrývající se s prodávaným dokladem, upozorní na to řidiče,
 - zobrazí možnost volby platby (v hotovosti nebo elektronickou peněženkou),
 - provede odečtení částky z elektronické peněženky,
 - zapíše doklad na kartu,
 - provede záznam do logu transakcí (prodejní i o odbavení),
 - vytiskne doklad,
 - na konec odbavení upozorní zařízení zvukovým signálem.
8. Proces odbavení cestujícího s přestupním jízdním dokladem

Přestupní jízdní doklady jsou i papírové jízdní doklady (např. časové síťové jednodenní, časové sedmidenní). Tyto doklady jsou kontrolovány pouze vizuálně řidičem, do OZ jsou zaznamenány pouze při jejich výdeji, nikoliv při přestupu.

Proces odbavení cestujícího s přestupním jízdním dokladem na BČK je definován tak, že odbavovací zařízení po prohledání bezkontaktní čipové karty zobrazí řidiči na displeji pouze ty jízdní doklady, které jsou v okamžiku kontroly časově platné a které jsou zároveň zónově platné v nástupní zastávce.

a) Premisy

- OZ neprovádí kontrolu platnosti jízdního dokladu (dále jen „JD“), tuto pravomoc má řidič;
- OZ pouze zobrazuje jízdní doklady z BČK podle předem stanoveného pravidla (v okamžiku kontroly časově platné a které jsou zároveň zónově platné v nástupní zastávce);
- výstupní zastávka není důležitá, kontroluje se pouze platnost v nástupní zastávce;

b) Popis procesu odbavení

- řidič na OZ nic nenastavuje a cestující přiloží BČK;
- OZ prohledá všechny jízdní doklady (dále jen „JD“) na BČK a zobrazí pouze platný JD vybraný na základě těchto požadavků (filtrů):
 - časová platnost - porovná aktuální čas s údaji "od - do" na JD;
 - prostorová platnost - z polohy GPS a jízdního řádu je OZ známa nástupní zastávka, z číselníku zařazení zastávek do zón je známa zóna nástupní zastávky, takto získanou zónu nástupní zastávky porovná OZ pomocí matice povolených cest s údaji "odkud - kam" na JD; výstupní zastávka se nekontroluje;
- vyfiltrovaný jízdní doklad zobrazí na displeji OZ;
- z vyfiltrovaného JD přečte OZ jeho TP (tarifní profil) a je-li TP student, senior atp. zobrazí na displeji upozornění, že je třeba předložit průkaz na slevu; toto upozornění může být například formou nápisu "nutný průkaz student a žák 18-26", nebo jinou barvou podkladu zobrazených údajů (JD bez nutnosti předložit průkaz například se šedivým podkladem, JD s nutností předložit průkaz na slevu žák například s oranžovým podkladem, atp. každý druh slevy/kategorii cestujících jinou barvou);
- pokud je nalezeno z časového a prostorového hlediska více JD, prioritu zobrazení má ten JD, jehož časová platnost je kratší ("do" na JD nastane dříve) a řidič je upozorněn na existenci dalšího platného JD;
- řidič z trasy linky vyhodnotí, zdali je možné na JD jet, je-li více JD tak musí mít řidič možnost mezi JD jednoduše přepínat;
- vybraný JD řidič potvrdí klávesou a data o odbavení se zapíše do logu.

Poznámka: Za doklady neplatné z časového hlediska se považují časové kupóny, jejichž platnost již skončila, nebo časové kupóny zakoupené v předprodeji, jejichž platnost ještě nezačala. Za doklady neplatné z hlediska zónově–relační platnosti se považují takové jízdní doklady, jejichž platnost udaná maticí povolených cest neobsahuje kombinaci nástupní a výstupní zóny nastavenou na odbavovacím zařízení.

9. Vstupní a výstupní data odbavovacího systému

Ústecký kraj předá dopravci datové soubory charakterizující IDS ÚK – číselníky IDS – v elektronické podobě ve tvaru strukturovaného dokumentu (xml, csv, xls).

V případě změn v IDS ÚK bude Ústecký kraj vydávat aktualizace v úplném znění, které nahradí předchozí verzi.

a) Dopravce bude předávat zúčtovacímu centru IDS ÚK datové soubory ve tvaru strukturovaného dokumentu (xml, csv, xls) obsahující výstupní data. Jedná se o:

- záznamy o zařazení nových karet do systému,
- záznamy o vyřazení karet ze systému,
- blacklist (seznam zakázaných karet vydaných dopravcem),
- záznamy o zařazení/vyřazení prvků odbavovacího systému do/z provozu,
- záznamy o prodaných jízdenkách pro jednotlivou jízdu a časových kupónech,
- záznamy o dobití elektronické peněženky,
- záznamy o použití jízdenek pro jednotlivou jízdu a časových kupónů.

Data jsou předávána ve strukturovaném dokumentu (xml).

b) Vstupní data předává účtovatel dopravci. Jde především o:

- blacklist (seznam zakázaných karet vydaných všemi dopravci),
- záznamy o zakoupených jízdenkách pro jednotlivou jízdu a časových kupónech u jiných dopravců,
- záznamy o dobití elektronické peněženky u jiných dopravců,
- záznamy o použití jízdenek pro jednotlivou jízdu a časových kupónů u jiných dopravců.

Data jsou rovněž předávána ve strukturovaném dokumentu (xml).

c) Pro komunikaci se zúčtovacím centrem jsou předpokládány formáty dat definované vstupní větou Cards Interface společnosti ČSAD SVT.

10. Vzory jízdních a příjmových dokladů

Za účelem jednoduché kontroly jízdních dokladů řidičem při přestupu je nutné graficky rozlišovat jízdní doklady od dokladů příjmových (prodej JD uložených na BČK, nabití elektronické peněženky). Níže jsou uvedeny vzory jízdních dokladů o šířce 58 mm. Pro jinou šířku JD může Objednatel s Dopravcem dojednat jiný vzor vycházející z obdobných principů, tj. jednotnost v rámci IDS ÚK, odlišení jízdních dokladů od příjmových.

Vzor JD o šířce 58mm:

Jízdní doklad časový

Pokladna č.: XXXXXXXX ČL: 123456		Velikost písma
Řidič: Jan Novák		
Obchodní název Dopravce, pobočka		
IČO: 123345678 DIČ: CZ12345678		
PONDĚLÍ 7.3.2019 09:31:31		
Linka: 123 Spoj:123		
<hr/>		
Jízdní doklad DÚK		4 mm
Cena vč. 10% DPH: 225,00 Kč		3 mm, pouze částka
Cena bez DPH: 204,54 DPH 20,46 Kč		
7 dnů obyčejné		4 mm
<hr/>		
Z:	801 Louny	3 mm
Do:	833 Pnětluky	3 mm
	80,82,83,84	
Od:	07.03.2019	3 mm
Do:	13.03.2019	3 mm

ostatní text 2 mm

Jízdní doklad pro jednotlivou jízdu

Pokladna č.: XXXXXXXX ČL: 123456		Velikost písma
Řidič: Jan Novák		
Obchodní název Dopravce, pobočka		
IČO: 123345678 DIČ: CZ12345678		
PONDĚLÍ 7.3.2019 09:31:31		
Linka: 123 Spoj:123		
<hr/>		
Jízdní doklad DÚK		4 mm
Cena vč. 10% DPH: 7,00 Kč		3 mm, pouze částka
Cena bez DPH: 6,36Kč DPH 0,64 Kč		
Zlevněné		4 mm
<hr/>		
Z:	801 Louny	3 mm
Do:	833 Pnětluky	3 mm
	80,82,83,84	
Platí do:	07.03.2019 10:59	3 mm

ostatní text 2 mm

Příjmový doklad za časový jízdní doklad uložený na BČK

Pokladna č.: XXXXXXXX	ČL: 123456	
Řidič: Jan Novák		
Obchodní název Dopravce, pobočka		
IČO: 123345678	DIČ: CZ12345678	
PONDĚLÍ 7.3.2019 09:31:31		
Linka: 123	Spoj:123	

Příjmový doklad		3 mm
Cena vč. DPH: 53,00 Kč		3 mm, pouze částka
Cena bez DPH: 48,18Kč DPH 10% 4,81 Kč		
DÚK dítě 6-18		

Z: 801 Louny		
Do: 825 Lištany		
Od: 07.03.2019		
Do: 13.03.2019		

Starý zůstatek: 950,00 Kč		2,5 mm
Nový zůstatek: 897,00 Kč		2,5 mm
Číslo karty: 1234 5678 9012 3456 7		2,5 mm

Velikost písma

ostatní text 2 mm

Příloha č. 3 – seznam kontaktních osob

Kontaktní osoby smluvních stran

Za Poskytovatele:

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Za Objednatele:

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]