Rada hlavního města Prahy k projednání dne:



Materiál k projednání

TISK:R-24048

<u>Vypracování prováděcího projektu pro Multikanálový odbavovací systém pro navazující realizaci</u>
<u>Multikanálového odbavovacího systému</u>

Obsah materiálu:

- 1. Návrh usnesení
- 2. Příloha č.1 k usnesení Rady HMP Smlouva o zapracování prováděcího projektu na realizaci Multikanálového odbavovacího systému
- 3. Příloha č.2 k usnesení Rady HMP Memorandum
- 4. Důvodová zpráva
- 5. Příloha č.1 k důvodové zprávě Popis realizace projektu nového Multikanálového odbavovacího systému
- 6. Připomínkový list

Projednáno s:	Datum:	Podpis:
náměstkyní primátorky Kislingerovou		
náměstkyní primátorky Kolínskou		
náměstkem primátorky Dolínkem		
MHMP - OVO MHMP		
MHMP - ROZ MHMP		
ředitelem LEG MHMP		
Regionálním organizátorem pražské integrované dopravy (ROPID)		
Dopravním podnikem hl.m. Prahy a.s.		
Na vědomí: PhDr. Matěji Stropnickému, předsedovi Výboru pro dopravu ZHMP Za věcnou a právní správnost:	Datum:	Podpis:
Ing. Robert Fialka, MBA, ředitel INF MHMP	Datum.	Foupis.
ing. Nobelt Flaika, MDA, rediter in Million		
Zpracoval:	Datum:	Podpis:
předseda představenstva Operátor ICT, a.s.		
	•	

Datum:	Podpis:

Souhlas s předáním k připomínkování:

primátorka hl.m. Prahy

<u>Předkládá:</u> <u>Zpracováno dne:</u>

primátorka hl.m. Prahy

8.12.2016

Hlavní město Praha RADA HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY

USNESENÍ

Rady hlavního města Prahy

číslo ze dne 20.12.2016

Vypracování prováděcího projektu pro Multikanálový odbavovací systém pro navazující realizaci Multikanálového odbavovacího systému

Rada hlavního města Prahy

I. bere na vědomí

informace obsažené v důvodové zprávě a její příloze

II. schvaluje

- 1. smlouvu o zpracování Prováděcího projektu na realizaci Multikanálového odbavovacího systému, která je přílohou č. 1 tohoto usnesení pro navazující realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému na území hlavního města Prahy a dále na území pokrytém systémem společného IDS Prahy a Středočeského kraje, jako další postup ve věci výměny nosičů dopravního kupónu a zapojení dalších identifikačních a platebních kanálů s ohledem na minimalizaci dopadu jejich životního cyklu na cestující v Pražské integrované dopravě
- 2. znění Memoranda o spolupráci při přípravě a realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému, které tvoří přílohu č. 2 tohoto usnesení

III. žádá

subjekty Operátor ICT, a.s. (dále také "OICT"), Středočeský kraj a Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost (dále také "Dopravní podnik") o nominaci členů do Projektového týmu MOS do 31. 12. 2016

IV. ukládá

1. primátorce hl.m. Prahy

1. podepsat Memorandum o spolupráci při přípravě a realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému

Termín: 31.12.2016

2. MHMP - INF MHMP

1. uzavřít smlouvu o zpracování Prováděcího projektu na realizaci Multikanálového odbavovacího systému

Termín: 31.12.2016

3. <u>řediteli ROPID</u>

 zajistit koordinaci s odborem dopravy Středočeského kraje ve věci realizace MOS

Termín: 31.12.2016

2. podepsat Memorandum o spolupráci při přípravě a realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému

Termín: 31.12.2016

3. zajistit nominaci členů do Projektového týmu MOS

Kontrolní termín: 31.12.2016

Adriana Krnáčová v. r. primátorka hl.m. Prahy

Petr Dolínek v. r. náměstek primátorky hl.m. Prahy

Předkladatel: primátorka hl.m. Prahy

Tisk: R-24048

Provede: primátorka hl.m. Prahy, MHMP - INF MHMP, ředitel ROPID

Na vědomí: odborům MHMP

SMLOUVA O ZPRACOVÁNÍ PROVÁDĚCÍHO PROJEKTU NA REALIZACI MULTIKANÁLOVÉHO ODBAVOVACÍHO SYSTÉMU

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku dle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v platném a účinném znění (dále jen "**o.z.**")

(dále jen "Smlouva")

Hlavní město Praha

IČO: 000 64 581 DIČ: CZ00064581

sídlo: Mariánské náměstí č. 2 110 00 Praha 1

zastoupená Ing. Robertem Fialkou, MBA, ředitelem odboru informatiky

(dále jen "Objednatel")

а

Operátor ICT, a.s.

IČO: 02795281 DIČ: CZ02795281

sídlo: Dělnická 213/12, Holešovice, 170 00 Praha 7

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 19676

zastoupená Michalem Fišerem, MBA předsedou představenstva, a Bc. Petrou Burdovou, místopředsedkyní představenstva

preustavenstva

(dále jen "Zpracovatel")

(Objednatel a Zpracovatel společně dále také jako "smluvní strany" a jednotlivě jako "smluvní strana")

PREAMBULE

Vzhledem k tomu, že

- a. Objednatel je veřejnoprávní korporací, jejíž postavení, hospodaření a vnitřní poměry upravuje zákon
 č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze ve znění pozdějších předpisů, když jeho hlavní činností je pečovat o všestranný rozvoj svého území, o potřeby svých občanů, a chránit veřejný zájem vyjádřený v zákonech a jiných právních předpisech;
- Objednatel v rámci své činnosti podporuje mimo jiné rozvoj kvalitní dopravní infrastruktury hlavního města Prahy, přičemž prověřuje možnosti vylepšení odbavovacího systému veřejné dopravy za účelem zvýšení její atraktivity pro občany;
- c. Zpracovatel je obchodní společností založenou a existující podle právního řádu České republiky, jejímž jediným zakladatelem a akcionářem je Objednatel, přičemž hlavním účelem Zpracovatele je poskytování odborných a kvalifikovaných služeb Objednateli, a jednou z klíčových aktivit Zpracovatele je právě vytváření a rozvíjení technických, personálních, infrastrukturálních, organizačních, znalostních a dalších předpokladů pro komplexní zajišťování služeb provozu, podpory a rozvoje informačních systémů, a to zejména v oblasti veřejné dopravy;
- d. Zpracovatel splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn uzavřít tuto Smlouvu a plnit závazky v ní obsaženétak, aby byl naplněn účel této Smlouvy;
- e. Zpracovatel splňuje ve vztahu k Objednateli předpoklad ve smyslu § 11 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném a účinném znění, a v této souvislosti prohlašuje, že bude dlouhodobě vyvíjet svou činnost tak, aby byly permanentně splněny tyto předpoklady pro vertikální

spolupráci dle současných právních předpisů i právních předpisů budoucích po celou dobu trvání této Smlouvy, dojde-li v průběhu trvání této Smlouvy ke změně relevantní právní úpravy;

se smluvní strany, vědomy si svých závazků v této Smlouvě obsažených a s úmyslem být touto Smlouvou vázány, dohodly na následujícím znění Smlouvy:

1. ÚČEL A PŘEDMĚT SMLOUVY

1.1 Účelem této Smlouvy je zajištění rozvoje kvalitní dopravní infrastruktury města a rozvoje odbavovacího systému, zejména vylepšení odbavovacího systému veřejné dopravy za účelem zvýšení její atraktivity, pohodlnější nákup jízdného, integrace nosiče jízdních dokladů do platební karty, rozšíření poskytování služeb a všeobecně vyššího komfortu při komunikaci se správcem dopravních služeb a zajištění uživatelské přehlednosti poskytovaných služeb a rovněž ve vztahu k dopravcům o integraci do jednotného integrovaného dopravního systému (dále jen "IDS"), a to zpracováním projektu na realizaci nového multikanálového odbavovacího systému (dále jen "MOS").

1.2 Předmětem této Smlouvy je

- 1.2.1 závazek Zpracovatele, že v souladu s ustanoveními této Smlouvy a ve spolupráci s projektovým týmem MOS (složeným ze zástupců Zpracovatele, zástupců Regionálního organizátoru pražské integrované dopravy, příspěvková organizace a zástupců Dopravního podniku hl. m. Prahy, akciová společnost) vytvoří prováděcí projekt na realizaci MOS na území hlavního města Prahy a dále na území pokrytém systémem společného IDS Prahy a Středočeského kraje (dále jen "Prováděcí projekt MOS"), zpracovaném v souladu s přílohou č. 1 této Smlouvy, která tvoří nedílnou součást této Smlouvy a stanoví závazné požadavky na vlastnosti Prováděcího projektu MOS; a
- 1.2.2 závazek Objednatele poskytnout Zpracovateli řádnou součinnost a zaplatit za řádně zpracovaný a předaný Prováděcí projekt MOS odměnu dle odst. 5.1 této Smlouvy.

2. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 2.1 Místo plnění není Objednatelem nijak omezeno.
- Zpracovatel se zavazuje předat Objednateli řádně zpracovaný Prováděcí projekt MOS v sídle Objednatele, a to do 31. 5. 2017. Tento termín může být přiměřeně prodloužen v případě prodlení poskytnutí řádné součinnosti ze strany Objednatele nebo v důsledku vyšší moci.

3. PODMÍNKY ZPRACOVNÁNÍ PROVÁDĚCÍHO PROJEKTU MOS

- 3.1 Zpracovatel se zavazuje
 - 3.1.1 postupovat při zpracování Prováděcího projektu MOS v souladu s právními předpisy, touto Smlouvou a pokyny Objednatele, řádným a odborným způsobem a včas; Zpracovatel je povinen upozornit Objednatele na případnou nevhodnost pokynů; a
 - 3.1.2 vykonávat veškeré činnosti, které jsou předmětem této Smlouvy, s odbornou péčí a v rámci těchto činnosti vynakládat maximální úsilí, které lze od něj coby odborně kvalifikovaného a zkušeného profesionála zabývajícího se mimo jiné poradenskou a konzultační činností v oblasti informačních technologií rozumně požadovat.
- 3.2 Smluvní strany se zavazují vzájemně si poskytovat takovou součinnost, aby byl naplněn účel této Smlouvy. Smluvní strany berou na vědomí, že neposkytnou-li druhé smluvní straně potřebnou součinnost, nejdou následky neposkytnutí součinnosti k tíži smluvní strany, která o součinnost druhou smluvní stranu požádala, či z rozumného důvodu poskytnutí takové součinnosti očekávala.
- 3.3 Dodavatel se zavazuje k úzké spolupráci s Objednatelem. V průběhu provádění díla budou konaná pravidelná společná jednání, kterých se vedle Objednatele budou zúčastňovat zejména zástupci společnosti Regionální organizátor pražské integrované dopravy, a případně i zástupci dalších

organizací zřízených a založených hlavním městem Prahou. Jednání budou v dostatečném časovém předstihu alespoň třech (3) pracovních dní svolávána Zpracovatelem. Schůzky se budou konat pravidelně jednou za čtrnáct (14) dnů v sídle Objednatele. Na těchto schůzkách budou průběžně odsouhlasovány dílčí výstupy. Zhotovitel je povinen zajišťovat písemné závěry z jednání, které budou podepsány zástupci smluvní strany a které jsou pro všechny strany závazné.

4. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ PROVÁDĚCÍHO PROJEKTU MOS

- 4.1 Řádnému předání Prováděcího projektu MOS bude předcházet jeho předvedení Objednateli, a to ve lhůtě do 15. 5. 2017. V rámci tohoto předvedení je Objednatel oprávněn vytknout Zpracovateli do pěti (5) pracovních dní vady a nedodělky Prováděcího projektu MOS, které je Zpracovatel povinen odstranit, případně je povinen zapracovat další připomínky Objednatelem vznesené; tím není dotčen odst. 2.2 této Smlouvy.
- 4.2 Po zapracování případných vad, nedodělků a připomínek dle odst. 4.1 Smlouvy bude Prováděcí projekt MOS předán Objednateli ve třech (3) vyhotoveních v písemné formě a ve třech (3) vyhotoveních v elektronické podobě v souladu s odst. 2.2 této Smlouvy.
- 4.3 O předání Prováděcího projektu MOS bude vyhotoven předávací protokol ve dvou (2) stejnopisech podepsaný oběma smluvními stranami, přičemž každá smluvní strana obdrží po jednom (1) stejnopisu.

5. ODMĚNA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 5.1 Celková výše odměny za zpracování Prováděcího projektu MOS je stanovena ve výši 3.902.000,- Kč (slovy: tři miliony devět set dva tisíc korun českých) bez DPH (dále jen "odměna"), která bude vyplacena následovně:
 - 5.1.1 záloha odměny ve výši 1.000.000,- Kč (slovy: jeden milión korun českých) bez DPH bude Objednatelem uhrazena do dvaceti (20) dní ode dne uzavření Smlouvy; a
 - 5.1.2 zbylá část odměny ve výši 2.902.000,- Kč (slovy: dva miliony devět set dva tisíc korun českých) bez DPH bude Objednatelem uhrazena do třiceti (30) dní po řádném předání Prováděcího projektu MOS dle odst. 4.2 této Smlouvy.
- 5.2 Odměna bude Objednatelem uhrazena na základě faktur vystavených Zpracovatelem dle odst. 5.1 Smlouvy. Zpracovatel je povinen vystavit Objednateli faktury alespoň patnáct (15) dní před splatností odměny dle odst. 5.1 Smlouvy.
- 5.3 Oprávněně vystavená faktura daňový doklad musí mít veškeré náležitosti daňového dokladu ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty včetně údaje o tom, že daň odvede zákazník, a dále musí obsahovat údaje účetního dokladu dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném a účinném znění. V případě, že faktura nebude vystavena oprávněně nebo nebude obsahovat zákonné náležitosti, bude Objednatel oprávněn vrátit ji Zpracovateli k doplnění případně k vystavení oprávněné faktury. V takovém případě se přeruší plynutí lhůty splatnosti faktury a nová lhůta splatnosti začne plynout doručením opravené, či oprávněně vystavené faktury Objednateli.

6. SANKCE

- 6.1 Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení Zpracovatele s předáním Prováděcího projektu MOS dle odst. 2.2 této Smlouvy je Zpracovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny včetně DPH za každý započatý den prodlení, ledaže je prodlení způsobeno neposkytnutím součinnosti ze strany Objednatele nebo v důsledku vyšší moci.
- 6.2 Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení Objednatele s úhradou faktury zaplatí Objednatel Zhotoviteli smluvní úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení.
- 6.3 Smluvní pokuta a smluvní úrok z prodlení jsou splatné do čtrnácti (14) dnů ode dne doručení písemné výzvy k jejich zaplacení povinné straně.

6.4 Smluvní pokutu a úrok z prodlení hradí povinná strana bez ohledu na to, zda a v jaké výši vznikla druhé straně v této souvislosti škoda, která je vymahatelná samostatně vedle smluvní pokuty nebo úroku z prodlení v plné výši.

7. DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY A JEJÍ UKONČENÍ

- 7.1 Účinnost této Smlouvy končí řádným splněním zde obsažených závazků smluvních stran.
- 7.2 Závazek z této Smlouvy může být zrušen dohodou smluvních stran nebo jiným způsobem v souladu s o.z. V takovém případě se Objednatel zavazuje Zpracovateli zaplatit poměrnou část řádně zpracovaného Prováděcího projektu MOS.

8. KONTAKTNÍ OSOBY SMLUVNÍCH STRAN A KOMUNIKACE

8.1 Oprávněné osoby, které budou Objednatele zastupovat v souvislosti s plněním této Smlouvy:

Jméno a příjmení	Telefon	E-mail
Ing. Robert Fialka, MBA	+420 775 856 755	robert.fialka@praha.eu
[BUDE DOPLNĚNO]	[BUDE DOPLNĚNO]	[BUDE DOPLNĚNO]

8.2 Oprávněné osoby, které budou Zpracovatele zastupovat v souvislosti s plněním této Smlouvy:

Jméno a příjmení	Telefon	E-mail
Ing. Daniel Guluškin	+420 778 493 184	guluskin@operatorict.cz
Ing. Václav Strnad	+420 720 999 065	strnad@operatorict.cz

- 8.3 Změna nebo určení dalších oprávněných osob bude provedena písemným oznámením druhé smluvní straně.
- 8.4 Všechna oznámení, která se vztahují k plnění této Smlouvy, musí být učiněna písemně a druhé smluvní straně doručena v listinné podobě na adresu jejího sídla nebo v elektronické podobě na emailovou adresu uvedenou u oprávněných osob.
- 8.5 Oznámení se považuje za řádně doručené nejpozději třetím (3) pracovním dnem následujícím po dni uvedeném na příslušném podacím lístku provozovatele poštovních služeb (bez ohledu na to, zda si adresát příslušné oznámení od provozovatele poštovních služeb převzal či nikoliv).

9. VŠEOBECNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 9.1 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- 9.2 Smluvní strany berou na vědomí, že tato Smlouva včetně veškerých jejích příloh či případných budoucích dodatků bude uveřejněna v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv. Uveřejnění Smlouvy zabezpečí Objednatel.
- 9.3 Tuto Smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami.
- 9.4 Smluvní strany jsou povinny vyrozumět druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu o skutečnostech, které by mohly mít vliv na obsah závazkového vztahu založeného Smlouvou.
- 9.5 Smluvní strany nejsou oprávněny převést svá práva a povinnosti z této Smlouvy nebo její části na třetí osobu bez předchozího výslovného souhlasu druhé smluvní strany.
- 9.6 Strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení této Smlouvy byla jakákoliv práva a povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi stranami či zvyklostí

zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této Smlouvy, ledaže je ve Smlouvě výslovně sjednáno jinak. Kromě uvedeného si strany potvrzují, že si nejsou vědomy žádných dosud mezi nimi zavedených obchodních zvyklostí či praxe.

- 9.7 Stane-li se či ukáže-li se kterékoli z ustanovení této Smlouvy být neplatným, neúčinným, či zdánlivým, tato neplatnost, neúčinnost ani zdánlivost nebude mít vliv na platnost zbývajících ustanovení této Smlouvy. Smluvní strany nahradí takové neplatné, neúčinné, popřípadě zdánlivé ustanovení Smlouvy platným a účinným ustanovením, které bude svým ekonomickým dopadem co nejbližší ustanovení, které má být nahrazeno, a úmysl smluvních stran nebude takovou změnou dotčen.
- 9.8 Pokud v této Smlouvě není stanoveno jinak, řídí se právní vztahy z ní vyplývající obecně závaznými předpisy České republiky, zejména o.z.
- 9.9 Tato Smlouva je vyhotovena v pěti (5) stejnopisech s platností originálu, přičemž Objednatel obdrží tři (3) stejnopisy a Zpracovatel obdrží dva (2) stejnopisy.
- 9.10 Zhotovitel poskytuje Objednateli na základě této Smlouvy k zpracovanému Prováděcímu projektu MOS výhradní licenci, místně a časově neomezenou. Licence současně zahrnuje právo na to Prováděcí projekt MOS měnit, zasahovat do něj, doplňovat jej, šířit, uveřejňovat, užívat, poskytovat výhradní i nevýhradní podlicence třetím osobám a jakkoli dále s ním nakládat dle uvážení, a to bez nároku na jakoukoli dodatečnou odměnu Zpracovatele. Odměna za licenci je již zahrnuta v odměně dle odst. 5.1 Smlouvy.
- 9.11 Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby tato Smlouva byla uložena do Centrální evidence smluv (CES) vedené hlavním městem Prahou, která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje o smluvních stranách, předmětu smlouvy, číselné označení této Smlouvy a datum jejího podpisu.
- 9.12 Tato Smlouva byla schválena Radou hlavního města Prahy usnesením č. [BUDE DOPLNĚNO], ze dne [BUDE DOPLNĚNO] nadpoloviční většinou hlasů členů rady hlavního města Prahy.
- 9.13 Nedílnou součástí této Smlouvy jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace k vytvoření Prováděcího projektu MOS

Na důkaz toho, že smluvní strany s obsahem této Smlouvy souhlasí, rozumí jí a zavazují se k jejímu plnění, připojují své podpisy a prohlašují, že tato Smlouva byla uzavřena podle jejich svobodné a vážné vůle.

Za Objednatele	Za Zpracovatele
V Praze dne	V Praze dne
Hlavní město Praha Ing. Robert Fialka	Operátor ICT, a.s. Michal Fišer, MBA
ředitel odboru informatiky	předseda představenstva
	Operátor ICT, a.s.
	Bc. Petra Burdová
	místopředseda představenstva

Příloha č.1 Smlouvy

Technická specifikace k vytvoření Prováděcího projektu MOS

1 Úvodní informace

Pro potřeby Objednatele byl vypracován TISK č. R-24048, který popisuje cílový stav v oblasti elektronického odbavování cestujících a kroky, které vedou k dosažení tohoto cílového stavu v podobě Multikanálového odbavovacího systému.

V cílovém stavu bude existovat multikanálový systém elektronického odbavování cestujících, ve kterém bude v první fázi v rámci dopravy a později i pro čerpání nedopravních služeb možné využít následující média:

- Papírový jízdní doklad s možností doplnění o jízdní doklad uložený v mobilní aplikaci, který bude kontrolován vizuálně, případně pomocí načtení 2D kódu.
- Vlastní dopravní karta systému bezkontaktní čipová karta (Lítačka/Opencard Mifare DESFire).
- Bezkontaktní platební karty minimálně kartových společností VISA a Mastercard (jak
 ve formě plastové karty, tak ve formě emulované platební karty uložené v mobilní
 aplikaci pro chytrý telefon či ve formě wearables).
- Mobilní aplikace, která bude sloužit primárně pro správu uživatelského účtu a jízdních dokladů, které jsou k danému účtu a danému bezkontaktnímu nosiči ID vázány a k nákupu krátkodobého jízdního dokladu.

V cílovém stavu pak:

- Elektronické odbavování cestujících bude postavené na bezkontaktních jedinečných identifikátorech (nosičích ID), kdy tyto nosiče identity slouží pouze pro identifikaci držitele a neobsahují žádné další informace o zakoupených jízdních dokladech.
- Každý cestující/držitel jedinečného ID bude právě prostřednictvím jedinečného ID propojen s osobním nebo anonymním účtem, ke kterému jsou evidovány všechny platební transakce a všechny zakoupené jízdní doklady.
- Data a procesy (účtování jízdného v souladu s pravidly PID) budou v cílovém stavu zpracovány centrálně – tj. logika systému bude z koncových zařízení přenesena právě do centrálního systému - to umožní nejen snadno měnit výši jízdného, ale i zavádět různé optimalizační modely stanovení ceny jízdného

- (např. maximální garantovaná výše jízdného proježděného v určitém území např. za 1 den).
- Bude možné využít různé bezkontaktní nosiče jedinečného identifikátoru (v závislosti na požadavcích jednotlivých skupin zákazníků) např. anonymní či personalizované bezkontaktní karty (smart cards), bezkontaktní platební karty (včetně "karet v mobilu" a nositelné elektroniky využívajících technologii Host Card Emulation).
- Součástí řešení by měla být i mobilní aplikace, která bude sloužit primárně pro správu uživatelského účtu a jízdních dokladů, které jsou k danému účtu a danému bezkontaktnímu nosiči ID vázány. Tuto aplikaci je možné rozšířit i o možnost nákupu jízdního dokladu, který bude následně vygenerován v samotné dopravní aplikaci a který se bude kontrolovat vizuálně (bude umožněno díky dynamickým prvkům- např. pohybující se loga, odpočítávání času, měnění barevné sekvence, atd.) a pomocí 2D kódu, který bude rovněž součástí vygenerovaného jízdního dokladu (2D kód se v případě dostatečného zabezpečení dynamickými prvky může využívat jen k namátkové kontrole).

Systém bude otevřený, tj. do systému EOC v cílovém stavu bude možné integrovat nové platební nástroje a technologie (např. systémy be in - be out). Systém nebude stavěn na jednom dodavateli, ani na jednom acquirerovi - naopak, v rámci realizace projektu budou definovány popisy rozhraní, které umožní zapojení různých poskytovatelů služeb (např. dopravců) a jejich dodavatelů i změnu acquirera, respektive zapojení více acquirerů.

Objednatel předpokládá, že cílového stavu bude dosaženo prostřednictvím realizace 3 základních na sebe navazujících etap, kdy základním rozdílem mezi těmito etapami bude způsob práce s bezkontaktními kartami. Etapy jsou detailně popsány v samotné Koncepci, viz níže. Třetí etapu je možné realizovat ve dvou variantách - zpracovatel Prováděcího projektu se bude v rámci tohoto dokumentu zabývat oběma možnostmi.

2 Vymezení předmětu zakázky

Prováděcí projekt pro Multikanálový odbavovací systém přihlédne k popisu cílového řešení, které definuje dokument "Koncepce rozvoje elektronického odbavení cestujících" (dále jen Koncepce).

V prvotní fázi bude zohledněn požadavek Objednatele a popsané řešení bude navrženo jako řešení pro dopravu s tím, že v konečné fázi bude systém stavěn jako multifunkční; tj. jednotlivé nosiče, architektura a jednotlivé prvky systému budou navrženy tak, aby byl celý systém použitelný nejen pro čerpání dopravních služeb, ale i pro čerpání služeb nedopravních (turistika, školství, zdravotnictví, kultura, aj.).

Prováděcí projekt bude respektovat požadavky objednatele:

- 1. Prováděcí projekt bude vycházet z požadavku objednatele a TISKu č.R-24048 Vypracování prováděcího projektu pro multikanálový odbavovací systém a realizace multikanálového odbavovacího systému. Prováděcí projekt bude v dotčených částech projektu (harmonogram, rozpočet, funkcionality odbavovacích zařízení, aj.) zpracován variantně pro následující možnosti realizace etapy nákupu a procesu validace jednotlivého jízdného:
 - a. etapa bude realizována ve variantě "tap in- tap out",
 - b. etapa bude realizována ve variantě "Systém založený na Whitelistech jízdních dokladů".
- 2. Prováděcí projekt bude v dotčených částech projektu (proces registrace, funkcionality odbavovacích zařízení) zpracován variantně pro následující možnosti řešení nepřenosnosti jízdních dokladů vázaných k bezkontaktnímu nosiči ID:
 - a) Součástí registrace uživatele bude i poskytnutí fotografie klienta, která bude v šifrované podobě přenášena do odbavovacího systému.
 - b) Nepřenosné jízdní doklady bude možné vázat pouze na personalizovaný bezkontaktní nosič ID.
- 3. Výsledný systém elektronického odbavování cestujících v rámci společného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje musí být navržen jako otevřený, tj. v budoucnu bude možné zajistit propojitelnost s dalšími elektronickými systémy (např. bezkontaktní čipové karty vydávané v rámci sousedních integrovaných dopravních systémů, aj.). Návrh zajištění interoperability s těmito elektronickými systémy odbavení není součástí této zakázky.
- 4. Výsledný systém elektronického odbavování cestujících v rámci společného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje bude navržen tak, aby byl v souladu s platnou legislativou, případně budou navrženy právní upřesnění tam, kde výklad není vzhledem k náplni projektu jednoznačný.
- 5. Výsledný systém elektronického odbavování cestujících v rámci společného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje bude navržen tak, aby akceptace jednotlivých typů nosičů probíhala v souladu s normami a pravidly definovanými pro tyto nosiče.
- 6. Výsledný systém elektronického odbavování cestujících v rámci společného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje bude v oblasti zpracování osobních údajů splňovat požadavky kladené na ochranu osobních údajů, např. zákona č. 101/2000Sb., o ochraně osobních údajů, rozhodnutí Úřadu pro ochranu osobních údajů a akceptovanou praxi v této oblasti.

Prováděcí projekt bude členěn do následujících oblastí:

- 1. Architektura systému, technický model systému, popis funkcionalit jednotlivých celků systému a vztahy mezi nimi.
 - Projekt bude obsahovat detailní popis celkové architektury systému, popíše funkcionality jednotlivých celků (např. jednotné komunikační prostředí, evidence osobních údajů, centrální systém, odbavovací systém, zúčtovací centrum atd.) a popíše vztahy mezi těmito celky (např. datové toky a to až do úrovně obsahu předávaných informací a popisu formátu rozhraní, aj.). Součástí této kapitoly bude rovněž podrobná definice jednotlivých funkcí dílčích částí systému a specifikace požadavků na SW a HW. Tato část projektu se bude rovněž zabývat funkcionalitami a popisem webového rozhraní a mobilní aplikace,

prostřednictvím kterých budou uživatelé systému spravovat svůj účet a nakupovat dílčí služby. Zohledněn bude i fakt, že prostřednictvím webového rozhraní budou do systému v některých případech přistupovat i poskytovatelé služeb. V rámci popisu mobilní aplikace bude uvažován stav, kdy mobilní aplikace slouží nejen pro správu uživatelského účtu a jízdních dokladů, které jsou k danému účtu a k danému bezkontaktnímu nosiči ID vázány, ale kdy bude možné prostřednictvím mobilní aplikace zakoupit jízdní doklad, který bude následně v samotné dopravní aplikaci vygenerován a který bude možné kontrolovat vizuálně i prostřednictvím 2D kódu, který bude součástí vygenerovaného jízdního dokladu. Zpracovatel v rámci této části projektu navrhne i způsob zabezpečení jízdního dokladu, který umožní pouze vizuální kontrolu jízdenky (důraz je kladen na využití dostatečně zabezpečených dynamických prvků).

2. Popis organizačního řešení systému elektronického odbavování cestujících v rámci společného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje.

Projekt bude definovat a nastaví vzájemné vazby mezi vydavatelem nosiče, držitelem nosiče, správci a zpracovateli osobních údajů držitelů, acquirerem systému, acquirery dopravců pro případ, že tito budou odlišní od role acquirera systému, výrobcem karet (platebních, bezkontaktních čipových), vydavatelem dopravní aplikace, vlastníkem dopravní aplikace, poskytovatelem služeb, provozovatelem zúčtovacího centra, provozovatelem centrálních prvků systému, dopravci jako poskytovateli služeb, prodejci jízdních dokladů a dalšími.

Součástí této kapitoly budou minimálně následující oblasti:

- Definice jednotlivých pojmů (dopravní aplikace, vydavatel karty, držitel karty, provozovatel centrálních prvků systému, vydavatel aplikace, mobilní aplikace, účet klienta, správce a zpracovatel osobních údajů, aj. ...).
- Subjekty zapojené do systému elektronického odbavování cestujících v rámci společného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje včetně popisu jejich rolí, a to jak technických, tak i kompetenčních.
- Schéma organizačního modelu systému elektronického odbavování cestujících v rámci společného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje včetně popisu vzájemných vazeb mezi jednotlivými subjekty.
- Schéma smluvního zabezpečení systému elektronického odbavování cestujících v rámci společného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje.
- Návrh organizačního a smluvního zabezpečení "překlopení" stávající evidence držitelů karty Lítačka do systému založeného na využití bezkontaktního nosiče pouze jako nosiče jedinečného identifikátoru, ke kterému jsou vázány jízdní doklady.
- Návrh možnosti zajištění speciální předplacené bezkontaktní platební karty systému (nosiče systému) Lítačky na bázi EMV včetně návrhu jejího využití pro čerpání nedopravních služeb.

3. Popis procesů

Projekt bude obsahovat detailní popis procesů minimálně v níže uvedeném rozsahu. Procesy budou zpracovány jak pro případy, kdy klient řeší dané životní situace sám prostřednictvím jednotného komunikačního rozhraní, tak pro případy, kdy klient řeší stejné životní situace prostřednictvím kontaktního místa dopravce:

- Požadavky na správu životního cyklu jednotlivých typů nosičů
 - definice žádosti o vydání nosiče systému,

- pořízení a sběr žádostí o vydání nosiče systému (WEB aplikace),
- registrace již existujících nosičů,
- sběr osobních údajů souvisejících s personalizací nosičů a s prokazováním identity držitele,
- výdej nosiče systému,
- účet nosiče,
- reklamace nosiče systému,
- blokace nosiče.
- výměna nebo likvidace nosiče systému,
- evidence nosičů systému.
- Požadavky na správu a evidenci dat o držitelích nosičů
 - rozsah zpracovávaných osobních údajů,
 - sběr osobních údajů,
 - správa osobních údajů,
 - distribuce vybraných údajů a aktualizace těchto údajů v systému elektronického odbavení cestujících.
- Požadavky na systém řízení a správy elektronických jízdních dokladů
 - definice žádosti o nákup elektronického jízdního dokladu,
 - platba elektronického jízdního dokladu,
 - vytvoření elektronického jízdního dokladu a vazba tohoto dokladu na účet nosiče,
 - reklamace jízdního dokladu,
 - blokování/odblokování jízdního dokladu,
 - přiřazení jízdního dokladu k jinému nosiči (např. v případě ukončení platnosti původního nosiče),
 - informace o stavu, transakcích a elektronických jízdních dokladech vázaných ke zvolenému nosiči,
 - distribuce seznamů a proces aktualizace těchto seznamů v systému elektronického odbavování cestujících (např. seznam platných elektronických jízdních dokladů, seznam držitelů nosičů, seznam zakázaných nosičů, seznam blokovaných elektronických jízdních dokladů, aj.).

4. Bezpečnost navrženého systému elektronického odbavování cestujících

Projekt bude obsahovat specifikaci požadavků na bezpečnost jednotlivých prvků systému, a to i včetně centrálních prvků a koncových odbavovacích zařízení s ohledem na všechny typy nosičů, které budou v rámci elektronického odbavování cestujících využity (např. bezkontaktní platební karty, BČK Mifare, aj.). Řešení musí být navrženo tak, aby v systému bylo možné v cílovém stavu akceptovat i nosiče různých vydavatelů. Bezpečnost musí být rovněž navržena s ohledem na možnou existenci více acquirerů v systému (např. práce s číslem platební karty- tokenizace).

Součástí této kapitoly dále bude:

- Klíčové hospodářství a návrh bezpečného úložiště klíčů v jednotlivých částech systému (např. SAM, HSM, aj.).
- Zadání zabezpečení práce s jednotlivými nosiči elektronických jízdních dokladů.
- Zadání zabezpečení práce s bezkontaktními platebními kartami a požadavky na jednotlivé prvky systému (např. centrální prvky, koncová zařízení ve vozidlech)

- související s akceptací bezkontaktních platebních karet s ohledem na pravidla a normy definující práci s tímto typem karet (zejména standardy PCI, EMV, atd.).
- Zadání návrhu tokenizačního procesu a algoritmu tokenizace, který bude zejména u
 bezkontaktních platebních karet využit. Návrh rolí v rámci procesu tokenizace a způsob
 uchovávání a práce s citlivými informacemi (tokenizační algoritmy, klíče, aj.).
- Zadání návrhu bezpečnostní politiky systému elektronického odbavování cestujících, která definuje a ohodnotí možná rizika, popíše role jednotlivých subjektů v rámci zajištění bezpečnosti systému a navrhne pravidla pro zajištění bezpečnosti systému.

5. Funkcionality odbavovacího systému

Projekt bude definovat požadavky na odbavovací zařízení a vybavení kontaktních míst dopravců zapojených do společného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje.

Projekt bude minimálně obsahovat:

- Technickou specifikaci odbavovacích zařízení dopravců ve veřejné linkové dopravě, dopravců MHD (v rozlišení pro MHD s nástupem všemi dveřmi a MHD s nástupem předními dveřmi), železničních dopravců a provozovatelů přívozů a lanovek.
- Technickou specifikaci revizorských zařízení.
- Definici funkcionalit a vybavení kontaktních míst dopravců a informačních kanceláří společného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje.
- 6. Procesy odbavení cestujících v jednotlivých segmentech integrovaného dopravního systému

Projekt popíše procesy odbavení cestujících v jednotlivých segmentech dopravy (tj. ve veřejné linkové dopravě, u dopravců MHD, železničních dopravců a provozovatelů přívozů a lanovek). Součástí bude rovněž i popis procesu revizorské kontroly.

Procesy odbavení budou zpracovány především ve formě vývojových diagramů a budou následně sloužit dodavatelům pro naprogramování funkcionalit jednotlivých typů zařízení. Procesy odbavení budou zpracovány pro všechny situace, které mohou nastat (např. nákup jízdenky za hotovost, bezhotovostní nákup jízdenky, odbavení s blokovaným nosičem, odbavení s platným jízdním dokladem včetně kontroly nároku na slevu, nákup jízdenky pro spolucestujícího, dokup jízdenky v situaci, kdy cestující má platný jízdní doklad na část cesty, aj.).

7. Návrh úprav Tarifu a SPP PID souvisejících se zavedením nového způsobu elektronického odbavování cestujících a vytvoření manuálů pro cestující.

Projekt popíše úpravy stávajících dokumentů popisujících pravidla odbavování v PID- tj. Tarifu PID a Smluvních přepravních podmínek PID.

V rámci této kapitoly bude vytvořen rozsah informací pro cestující, které popíšou i základní principy fungování jednotlivých nosičů jízdních dokladů v rámci připravovaného systému elektronického odbavování cestujících. Součástí manuálů budou vedle jiného informace o pořízení/registraci nosičů, způsobech reklamace a možnostech využití jednotlivých nosičů. Dále pak informace o zúčtování transakcí (např. v případě bezkontaktních platebních karet frekvence, agregace, aj.) a o dostupnosti daňových dokladů.

8. Informační kampaně pro cestující

Projekt popíše časový plán změn a jejich komunikace (PR, marketingová komunikace) k cestujícím a veřejnosti, podporu zákazníků během zásadních změn odbavení, předmět a časování kampaní.

9. Prodejní a provizní model

Projekt popíše rozsah prodejních míst a prodejních metod jízdních dokladů, tok informací při prodeji a technologickou a organizační podporu prodejních procesů.

10. Detailní harmonogram implementace projektu

Projekt navrhne detailní harmonogram implementace projektu. Součástí harmonogramu bude návrh postupných etap realizace dílčích částí projektu.

11. Detailní rozpočet

Součástí projektu bude:

- Detailní rozpočet realizace projektu dle jednotlivých etap, který bude variantě zpracován pro uvedené možnosti realizace 3. Etapy, a jehož součástí budou i vedlejší náklady související se zavedením nového systému elektronického odbavování cestujících (projektové řízení, marketing, aj.).
- Vyčíslení provozních nákladů souvisejících s provozováním systému elektronického odbavování cestujících.

12. Návrh dílčích veřejných zakázek

Projekt bude obsahovat návrh veřejných zakázek, které by měly být realizovány k zavedení modernizovaného systému elektronického odbavování cestujících. Součástí výčtu zakázek bude detailní specifikace předmětu, předpokládaná hodnota veřejných zakázek a návrh harmonogramu zadávání těchto zakázek.

MEMORANDUM

o spolupráci při přípravě a realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému mezi hlavním městem Praha, Dopravním podnikem hl. m. Prahy, akciová společnost, Regionálním organizátorem pražské integrované dopravy, příspěvková organizace, a Operátorem ICT, a.s.

Hlavní město Praha

se sídlem: Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1,

IČO: 00064581

zastoupené: Adrianou Krnáčovou, primátorkou

(dále jen "HMP")

а

Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost

se sídlem: Sokolovská 217/42, 190 22 Praha 9,

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 847

IČO: 00005886

zastoupená: Mgr. Martinem Gillarem, předsedou představenstva

a lng. Ladislavem Urbánkem, místopředsedou představenstva

(dále jen "Dopravní podnik")

а

Regionální organizátor pražské integrované dopravy, příspěvková organizace

se sídlem: Rytířská 406/10, Staré Město, 110 00 Praha 1

IČO: 60437359

zastoupená: Ing. et Ing. Petrem Tomčíkem, ředitelem

příspěvková organizace hlavního města Prahy zřízená ke dni 1. prosince 1993 usnesením Zastupitelstva hlavního města Prahy č. 15 ze dne 25. listopadu 1993; zřizovací listina nově vydána a schválena usnesením Zastupitelstva hlavního města Prahy č. 40/139 ze dne 16. září 2010

(dále jen "ROPID")

а

Operátor ICT, a.s.

se sídlem <u>Dělnická 213/12</u>, 170 00 Praha 7

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 19676

IČO: 02795281

zastoupená: Michalem Fišerem, předsedou představenstva

lng. Václavem Strnadem, členem představenstva

(dále jen "OICT")

(dále společně také jako "účastníci")

Účastníci, vědomi si významnosti přípravy a realizace nového Multikanálového odbavovacího systému pro fungování dopravy na území hlavního města Prahy a Středočeského kraje v systému Pražské integrované dopravy na území obou krajů, uzavírají toto memorandum o spolupráci týkající se přípravy a realizace nového Multikanálového odbavovacího systému, aby deklarovali svoji vůli k budoucímu společnému postupu tak, jak je níže uvedeno:

- 1. Účastníky tohoto memoranda jsou HMP, vybrané obchodní společnosti, jejichž jediným akcionářem je HMP a příspěvková organizace zřízená HMP.
- 2. V souladu s usnesením Rady HMP č. 2994 ze dne 8. 12. 2015 k integraci veřejné dopravy do jednoho společného IDS Prahy a Středočeského kraje účastníci tohoto memoranda předpokládají úzkou spolupráci také se Středočeským krajem a jeho organizátorem integrované dopravy Integrovaná doprava Středočeského kraje (dále jen "IDSK"). Budou-li s tím všechny dotčené subjekty souhlasit, mohou být Středočeský kraj nebo IDSK v budoucnu přijaty jako další účastník (účastníci) tohoto memoranda.
- 3. Dopravní podnik nyní provozuje software dopravně-odbavovací systém (dále jen "DOS") na území hlavního města Prahy a dále na území pokrytém systémem Pražské integrované dopravy, na který je datově napojen OICT.
- 4. Dopravní podnik a OICT vkládají do DOS relevantní data.
- 5. DOS poskytuje potřebná data příjemcům, zejména dopravcům, OICT, revizorům.
- 6. Účastníci tohoto memoranda konstatují, že v současné době dochází k dožívání systému DOS a je nezbytné realizovat jeho náhradu v podobě nového Multikanálového odbavovacího systému (dále jen "MOS")
- 7. V návaznosti na očekávaný vývoj účastníci tohoto memoranda prohlašují, že budou spolupracovat na přípravě a vývoji nového MOS.
- 8. MOS bude datově napojen k příjemcům, zejména ROPID, Dopravní podnik, dopravci, OICT, revizoři a těmto bude poskytovat potřebná data.
- 9. Cílem tohoto memoranda je tak připravit za součinnosti všech zúčastněných definici a parametry pro nový software MOS. Součástí definice a parametrů musí být koncepce elektronického odbavení cestujících a návrh řešení multikanálového odbavování. Výsledkem bude technická specifikace finálního řešení.
- 10. Účastníci se zavazují poskytovat si veškeré potřebné podklady a dokumenty.
- 11. Účastníci se zavazují poskytovat si součinnost a rovněž podporu při realizaci finálního řešení.
- 12. Společnost OICT zajistí kompletní koordinaci související s přípravou Prováděcího projektu nového MOS včetně vytvoření Projektového týmu MOS.
- 13. Společnosti OICT, ROPID a Dopravní podnik nominují členy do Projektového týmu MOS
- 14. Společnost OICT bude veškerou poskytovanou dokumentaci shromažďovat za účelem jejího využití při tvorbě a naplňování jednotlivých kroků přípravy MOS.
- 15. Účastníci se zavazují počínat si tak, aby byla zachována provozní kontinuita stávajícího DOS, do doby jeho provozního nahrazení systémem MOS.
- 16. Všichni účastníci jsou povinni uskutečnit veškeré potřebné kroky k odvrácení případné škody, která by hrozila či mohla hrozit z důvodu narušení provozní kontinuity kterémukoliv z účastníků tohoto memoranda; pravidla o povinnosti předcházet škodám stanovená v zákoně č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, a dalších právních předpisech, tím nejsou dotčena.

- 17. Účastníci si budou vzájemně poskytovat konzultace, a to vždy na základě dohody. Všichni účastníci jsou povinni poskytnout konzultaci HMP, a to nejpozději do 10 pracovních dní, kdy o takovou konzultaci budou písemně požádáni.
- 18. Účastníci odpovídají za informace a data, která získají v souvislosti s tímto memorandem, jsou povinni šetřit veškerých souvisejících práv a odpovídají za případnou škodu.
- 19. Účastníci se zavazují neposkytovat informace obdržené v souvislosti s plněním tohoto memoranda třetím osobám. Výjimku tvoří informace poskytované Středočeskému kraji nebo IDSK, které jsou potřebné pro přípravu, rozvoj a fungování společného IDS Prahy a Středočeského kraje a dále informace poskytované účastníky memoranda dle zákona č. 106/1999 Sb. O svobodném přístupu k informacím v platném znění.
- 20. Veškerá vzájemná oznámení účastníků se považují za uskutečněná, jsou-li provedena písemnou formou k rukám signatářů tohoto memoranda nebo jimi pověřeným osobám.
- 21. Uveřejnění tohoto memoranda podle 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, zajistí HMP; memorandum bude takto uveřejněno v plném znění. Účastníci dále výslovně souhlasí s tím, aby toto memorandum bylo v plném rozsahu zveřejněno v Centrální evidenci smluv vedené HMP a na webových stránkách určených HMP. Účastníci prohlašují, že skutečnosti uvedené v tomto memorandu nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.
- 22. Účastníci prohlašují, že tímto memorandem budou vázáni i po naplnění cíle.
- 23. Toto memorandum bylo schváleno Radou HMP usnesením č. XX ze dne 2016.
- 24. Toto memorandum je uzavíráno na základě svobodné vůle jeho účastníků a nabývá platnosti a účinnosti dnem jeho podpisu všemi účastníky.
- 25. Toto memorandum je vyhotoveno v osmi (8) stejnopisech s platností originálu, přičemž každý účastník obdrží dva (2) stejnopisy.

V Praze dne:2016	V Praze dne:2016
Hlavní město Praha	Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost
V Praze dne:2016	V Praze dne:2016
Regionální organizátor pražské integrované dopravy, příspěvková organizace	Operátor ICT, a.s.
• • • •	



Důvodová zpráva

Odbavovací systém významně ovlivňuje způsob využití veřejné dopravy, je styčným rozhraním mezi cestujícím a dopravci zahrnutými ve společném integrovaném dopravním systému Prahy a Středočeského kraje (společný IDS) a do vysoké míry určuje atraktivitu veřejné osobní dopravy pro cestující. Hledisko uživatelské přívětivosti vůči cestujícímu je proto naprosto zásadní a je nezbytné při rozvoji elektronického odbavování cestujících (EOC) vnímat chování cestujícího a přizpůsobovat se jeho potřebám.

Ze strany veřejnosti jde zejména o možnost pohodlnějšího nákupu jízdného, integraci nosiče jízdních dokladů do platební karty, rozšíření poskytovaných služeb dle koncepce Smart Cities, zajištění většího komfortu v komunikaci se správcem systému EOC, dopravci a organizátory dopravy společného IDS a o zajištění větší uživatelské přehlednosti nad platbami a poskytovanými službami. Ze strany dopravců jde zejména o integraci do společného IDS. Dosavadní odbavovací systém v Hl. m. Praze okolí v Pražské integrované dopravě v této oblasti bohužel významně zaostává. Hlavním nedostatkem stávajícího řešení je zejména jeho, již technologicky přežitá, off-line architektura, která neumožňuje požadované funkcionality.

Pracovní skupina pro Rozvoj elektronického odbavení cestující v Pražské integrované dopravě a nově v budovaném společném IDS v rámci své analýzy této agendy definovala kroky vedoucí k realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému (dále také "MOS") jako náhrady stávajícího dopravně odbavovacího systému. Těmito kroky jsou realizace prováděcího projektu pro MOS a na to navazující vlastní realizaci MOS.

Na základě aktuálního stavu tímto tiskem navrhujeme:

- Uzavřít memorandum o spolupráci při přípravě a realizaci nového Multikanálového dopravně odbavovacího systému mezi subjekty Hlavní město Praha (dále také "HMP"), Operátor ICT, a.s. (dále také "OICT"), Regionální organizátor pražské integrované dopravy, příspěvková organizace (dále také "ROPID") a Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost (dále také "Dopravní podnik") s možností budoucího přijetí Středočeského kraje nebo IDSK jako dalšího účastníka (účastníků) tohoto memoranda za předpokladu souhlasu všech dotčených subjektů.
- Sestavit projektový tým pro realizaci Prováděcího projektu pro Multikanálový odbavovací systém, a to v rámci společností OICT.
- Zajistit realizaci prováděcího projektu pro Multikanálový odbavovací systém společností OICT dle specifikace činností a funkčních požadavků definovaných v rámci smlouvy o dílo.
- Zajistit vypracování podkladů (standardů) pro zadávací dokumentaci k zadávacím řízením na koncová zařízení zapojená do společné IDS.

Společnost OICT prokázala schopnost úspěšně zahájit a řídit strategický celopražský projekt Lítačka, a to bez výpadků a technických nedostatků, na celoměstské úrovni a v relativně velmi krátkém období. Systém MOS je funkční náhradou za dosluhující dopravně odbavovací systém a je tedy nezbytný pro další provoz a rozvoj projektu Lítačka. Díky kapacitě a schopnosti implementovat IT projekty schválila Rada hl. m. Prahy strategický rámec OICT, který počítá s OICT jako s pražskou IT firmou. Společnost OICT je současně je koordinátorem celé agendy Smart Cities na území Hl. m. Prahy, a projekt Multikanálového odbavovacího systému koncepčně zapadá do oblasti činností společnosti OICT, podpořené know-how a praktickými zkušenostmi partnerských společností ROPID a

Postup při realizaci Multikanálového odbavovacího systém bude následovný:

Dopravní podnik a úzkou spoluprací se Středočeským krajem nebo IDSK.

- 1. Vytvoření projektového týmu v rámci společnosti OICT pro realizaci Prováděcího projektu pro realizaci nového Multikanálového odbavovacího systém v termínu 31.12.2016.
- 2. Vytvoření Prováděcího projektu pro realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému projektovým týmem společnosti OICT v termínu 31.5.2017.
- 3. Na podkladě Prováděcího projektu předpokládáme bezodkladnou realizace MOS v termínu 31.12.2017 v rámci interní projektové kanceláře společnosti OICT ve spolupráci s jedním nebo více vítěznými dodavateli na podkladě několika veřejných zakázek. Pro splnění časového rámce předpokládáme předložení RHMP návrhu smluv s vítězným dodavatelem nebo dodavateli na realizaci Multikanálového odbavovacího systému v termínu 30.6.2017

Fáze projektu realizace Multikanálového odbavovacího systému

Fáze	Stručný obsah hlavního plnění	Předpokládané náklady (plánované člověkodny (č-d))	Termín (T)
F0	Vytvoření projektového týmu - budování kapacit OICT, - zajištění externí podpory, Realizace prvotní analýzy vstupních dat, Příprava struktury projektového záměru.	570 tis. Kč* (139 č-d)	T: 31.12.2016
F1	Vyhotovení Prováděcího projektu pro MOS: - tvorba detailní projektové a	3 332 tis. Kč* (445 č-d)	T: 31.5.2017
F2	Výběr dodavatelů pro realizaci Multikanálového odbavovacího sytému dle Prováděcího projektu a jejich předložení ke schválení RHMP včetně zasmluvnění.	Nacenění na základě prováděcího projektu	T: 30.6.2017
F3	Realizace Multikanálového odbavovacího sytému.	Nacenění na základě prováděcího projektu	T: 31.12.2017

^{*} nezahrnuje náklady na zajištění služeb externí Quality assurance (QA) / technické podpory. Náklady projektové fáze F0-F1

Typ nákladů	Přepokládané náklady
Interní náklady (OICT)	2 272 tis. Kč
Externí náklady (OICT)	1 630 tis. Kč
Externí náklady (ROPID)	1 800 tis. Kč
Celkem	5 702 tis. Kč

Předpokládaná výše interních nákladů společnosti OICT pro zpracování fází F0 - F1 činí 2 272 000 Kč.

Předpokládaná výše externích nákladů společnosti OICT, které zahrnují náklady v oblastech IT architektury, IT bezpečnosti a právních službách, pro zpracování fází F0 - F1 činí 1 630 000 Kč.

Předpokládaná celková výše nákladů služeb zajištěných společností OICT pro zpracování fází F0 - F1 činí 3 902 000 Kč.

OICT uvádí, že předpokládaná výše nákladů na vyhotovení Prováděcího projektu MOS, vyplývající ze smlouvy o zpracování prováděcího projektu na realizaci multikanálového odbavovacího systému byla stanovena na základě součtu předpokládané výše odměny spolupracujících odborníků dle průzkumu trhu a předpokládaného využití kapacit OICT dle interního sazebníku člověkohodin.

Předpokládané náklady na zajištění externích služeb QA / technické podpory ve fázi F0-F1 činí 1 800 000 Kč. Tuto částku uhradí společnost ROPID interně ze svých zdrojů.

Předpokládaná celková výše nákladů pro zpracování fází F0 - F1 činí 5 702 000 Kč.

Za účelem alokace finančních zdrojů bude vytvořena rozpočtová položka v rámci odboru informatiky HMP, ze které budou prostředky čerpány na základě smlouvy o dílo, která je přílohou č.1 usnesení.

Příloha č. 1 – Popis realizace projektu nového Multikanálového odbavovacího systému

Příloha č.1 k důvodové zprávě

Popis realizace projektu nového Multikanálového odbavovacího systému

Předmětem řešení v rámci probíhajícího Projektu výměny nosičů dopravního kupónu a zapojení dalších identifikačních a platebních kanálů s ohledem na minimalizaci dopadu jejich životního cyklu na cestující v Pražské integrované dopravě, je realizace **nového**

Multikanálového odbavovacího systému pro fungování dopravy na území hlavního města Prahy a Středočeského kraje v sytému společného IDS na území obou krajů Hl. m. Prahy a a Středočeského kraje (společný IDS), a to v podobě:

- nového centralizovaného dopravně odbavovacího systému založeného na online databázi nosičů jízdních dokladů,
- zavedení nových typů nosičů jízdního dokladu v souladu s aktuálními a očekávanými světovými trendy v oblasti nositelné elektroniky a bezkontaktních platebních karet,
- rozšíření platebních kanálů pro platby jízdních dokladů.

V rámci tohoto projektu byla na základě usnesení RHMP č. 1741 ze dne 19.7.2016 ustanovena pracovní skupina v gesci společnosti Operátor ICT, a.s. (dále jen "OICT") tvořená zástupci společností OICT, Regionální organizátor pražské integrované dopravy, příspěvková organizace, (dále jen "ROPID") "Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost, (dále jen "Dopravní podnik") a zástupců kartových společností MasterCard a Visa, jež byla pověřena činit kroky ve věci dalšího rozvoje elektronického odbavení cestujících v Pražské integrované dopravě následně v nově budovaném společném IDS, zahrnující rozbor a návrh nových platebních kanálů a nosičů jízdních dokladů a vytvořením podkladů pro realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému. Výstupem této pracovní skupiny je tento TISK, který definuje klíčové vlastnosti nového Multikanálového odbavovacího systému a dále Technická specifikace k vytvoření Prováděcího projektu Multikanálového odbavovacího systému, které je přílohou č.1 smlouvy o dílo, která tvoří přílohu č. 1 k usnesení. Tato specifikace popisuje cílové vlastnosti systému a definuje obsahové požadavky pro dokument Prováděcí projekt pro Multikanálový odbavovací systém.

Pro účely pracovní skupiny byla vytvořena organizací ROPID ve spolupráci se společností MasterCard Advisors studie Koncepce rozvoje elektronického odbavení cestujících, která popisuje aktuální stav, cílový stav projektu včetně možného průběhu jednotlivých etap implementace, v jejíž konečné fázi bude existovat multikanálový systém elektronického odbavování cestujících, v první fázi pro veřejné služby v přepravě cestujících a později pak i pro čerpání nedopravních služeb.

Na podkladě poradních schůzek a s přihlédnutím k dokumentům Koncepce a dokumentu Základní teze multikanálového odbavení cestujících ve společném IDS se ve finální fázi řešení se počítá s následujícími nosiči jízdních dokladů:

Papírová jízdenka

Papírový jízdní doklad s možností doplnění o jízdní doklad uložený v mobilní aplikaci, který bude kontrolován vizuálně případně pomocí načtení 2D kódu.

Bezkontaktní čipová karta (Lítačka apod.)

Vlastní dopravní karta systému – Lítačka apod. (Mifare DESFire).

Bezkontaktní platební karta

Bezkontaktní platební karty minimálně kartových společností VISA a MasterCard (jak ve formě plastové karty, tak ve formě emulované platební karty uložené v mobilní aplikaci pro chytrý telefon či ve formě wearables).

Mobilní aplikace

Mobilní aplikace, která bude sloužit primárně pro správu uživatelského účtu a jízdních dokladů, které jsou k danému účtu a danému bezkontaktnímu nosiči ID vázány a k nákupu krátkodobého jízdního dokladu.

Vlastnosti cílového stavu řešení:

- Elektronické odbavování cestujících bude postavené na bezkontaktních jedinečných identifikátorech (nosičích ID), kdy tyto nosiče identity slouží pouze pro identifikaci držitele a neobsahují žádné další informace o zakoupených jízdních dokladech.
- Každý cestující/držitel jedinečného ID bude právě prostřednictvím jedinečného ID propojen s osobním nebo anonymním účtem, ke kterému jsou evidovány všechny platební transakce a všechny zakoupené jízdní doklady.
- Data a procesy (účtování jízdného v souladu s pravidly společného IDS) budou v cílovém stavu zpracovány centrálně tj. logika systému bude z koncových zařízení přenesena právě do centrálního systému, což umožní nejen snadno technologicky měnit výši jízdného, ale i zavádět různé optimalizační modely stanovení ceny jízdného (např. maximální garantovaná výše jízdného proježděného v určitém území např. za 1 den).
- Bude možné využít různé bezkontaktní nosiče jedinečného identifikátoru (v závislosti na požadavcích jednotlivých skupin zákazníků) např. anonymní či personalizované

bezkontaktní karty, bezkontaktní platební karty (včetně "karet v mobilu" využívajících technologii Host Card Emulation (dále "HCE") a další média (např. nositelná elektronika využívajících technologii HCE).

 Mobilní aplikace, která bude sloužit primárně pro správu uživatelského účtu a jízdních dokladů, které jsou k danému účtu a danému bezkontaktnímu nosiči ID vázány.

Realizace proběhne v těchto dílčích krocích:

- realizace centrálního back-office nového Multikanálového odbavovacího systému založeného na on-line databázi nosičů,
- akceptace bezkontaktních čipových karet (Lítačka apod.) jako nosiče jedinečného ID,
- akceptace platebních karet jako nosiče jedinečného ID,
- postupné zapojení platební karty k současným nosičům,
- zavedení mobilní aplikace.

Zhodnocení aktuálního stavu

Pracovní skupinou byly odsouhlaseny základní teze multikanálového odbavení specifikované v dokumentu Základní teze multikanálového odbavení cestujících ve společném IDS

Pracovní skupinou byla vytvořena Technické specifikace pro Prováděcí projekt pro Multikanálový odbavovací systém. Projekt MOS je řešením rozvoje elektronického odbavení cestujících ve společném IDS , které zajišťuje dlouhodobou, ucelenou strategii rozvoje odbavovacího systému PID na území Prahy a Středočeského kraje.

Dopravní podnik nyní provozuje software dopravně-odbavovací systém (dále jen "DOS") na území hlavního města Prahy a dále na území pokrytém systémem Pražské integrované dopravy, na nějž je datově napojeni OICT. V současné době dochází k dožívání tohoto systému DOS a je nezbytné zahájit realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému, který nahradí stávající systém DOS, a to v co nejkratším termínu.

Z tohoto důvodu je nezbytné zajistit:

- součinnost subjektů Dopravní podnik, ROPID, OICT, Hlavní město Praha, (dále jen "HMP") ") a Středočeského kraje/IDSK,
- realizaci Prováděcího projektu pro realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému, vycházejícího z Technické specifikace pro Prováděcí projekt,
- realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému dle Prováděcího projektu.

Návrh budoucího řešení

Na základě aktuálního stavu a na podkladu dokumentů vypracovaných pracovní skupinou navrhujeme:

V termínu do 31.12.2016

- Zajistit součinnost společností HMP, OICT, ROPID a Dopravní podnik formou uzavření memoranda o spolupráci při přípravě a realizaci nového Multikanálového dopravně odbavovacího systému, které tvoří přílohu č.2 k usnesení.
- Zajistit kompletní koordinaci agendy realizace Prováděcího projektu pro realizaci nového Multikanálového odbavovacího systém společností OICT.
- Zajistit vytvoření projektového týmu pro tvorbu Prováděcího projektu v rámci interní projektové kanceláře společnosti OICT.
- Subjekty OICT, ROPID, DPP nominují členy projektového týmu a řídícího orgánu projektového týmu pro tvorbu Prováděcího projektu.
- Odbor informatiky MHPM a OICT uzavřou smlouvu o dílo, která je přílohou č.1 k usnesení tohoto tisku.

V termínu do 31.5.2017

• OICT předloží RHMP prováděcí projekt pro realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému společností OICT, případně stav a postup prací na tomto projektu s analýzou rizik, která ovlivnila postup prací na prováděcím projektu.

V termínu do 30.6.2017

• Předloží OICT RHMP návrh smluv s vítězným dodavatelem nebo dodavateli na realizaci Multikanálového odbavovacího systému, zajištěné společností OICT.

V termínu do 31.12.2017

 Společnost OICT zajistí realizaci nového Multikanálového odbavovacího systému v rámci interní projektové kanceláře.

<u>Výše uvedené kroky řešení bude nutné obdobně (rozsah a termíny) projednat v orgánech Středočeského kraje.</u>

Realizace Prováděcího projektu

Fáze F0

- 1. Vytvoření projektového týmu pro tvorbu Prováděcího projektu pro Projekt realizace nového Multikanálového odbavovacího systému.
- 2. Přípravu rozpočtu na zpracování Prováděcího projektu rozdělený na interní náklady a externí náklady.
- 3. Zajištění externí podpory.
- 4. Realizace prvotní analýzy vstupních dat.
- 5. Přípravy struktury projektového záměru.

Fáze F1

- 1. Vypracování prováděcího projektu pro projekt realizace nového Multikanálového odbavovacího systému definované smlouvou o dílo, příloha č.1 k usnesení.
- 2. Vypracování podkladů (standardů) pro zadávací dokumentaci k zadávacím řízením na koncová zařízení zapojená do společné IDS.
- 3. Definování tarifních principů.

Realizace Multikanálového odbavovacího systému

Fáze F2

Výběr dodavatele nebo dodavatelů pro realizaci Multikanálového odbavovacího sytému dle Prováděcího projektu a jejich předložení ke schválení RHMP včetně zasmluvnění.

Fáze F3

Realizace Multikanálového odbavovacího sytému, na podkladě vyhotoveného prováděcího projektu.

Fáze realizace zajištěné Operátorem ICT

Fáze	áze Stručný obsah hlavního plnění Termín (T)		
	<u> </u>	` ,	
F0	Vytvoření projektového týmu	T: 31.12.2016	
	 budování kapacit OICT, 	31.12.2016	
	 zajištění externí podpory. 		
	Realizace prvotní analýzy vstupních dat.		
	Příprava struktury projektového záměru.		
F1	Vyhotovení Prováděcího projektu pro MOS:	T:	
	 tvorba detailní projektové a zadávací 	31.5.2017	
	dokumentace,		
	 detailní harmonogram implementace 		
	projektu,		
	- detailní rozpočet.		
	Vypracování podkladů (standardů) pro		
	zadávací dokumentaci k zadávacím řízením		
	na koncová zařízení zapojená do společného		
	IDS.		
	150.		
	Definování tarifních principů.		
F2	Výběr dodavatelů pro realizaci	T:	
· -	Multikanálového odbavovacího sytému dle	30.6.2017	
	Prováděcího projektu a jejich předložení ke		
	schválení RHMP včetně zasmluvnění.		
F3	Realizace Multikanálového odbavovacího	T:	
	sytému.	31.12.2017	

Odůvodnění návrhu

Společnost OICT prokázala schopnost úspěšně zahájit a řídit strategický celopražský projekt Lítačka, a to bez výpadků a technických nedostatků, na celoměstské úrovni a v relativně velmi krátkém období. Díky kapacitě a schopnosti implementovat IT projekty schválila Rada hl. m. Prahy strategický rámec OICT, který se počítá s OICT jako s pražskou IT firmou.

Projekt Multikanálového odbavovacího systému koncepčně zapadá do oblasti činností společnosti OICT, podpořené know-how partnerských společností ROPID a Dopravní podnik a úzkou spoluprací se Středočeským krajem nebo IDSK.

Způsob hmotného a organizačního zajištění realizace Prováděcího projektu pro Multikanálový odbavovací systém společnosti OICT

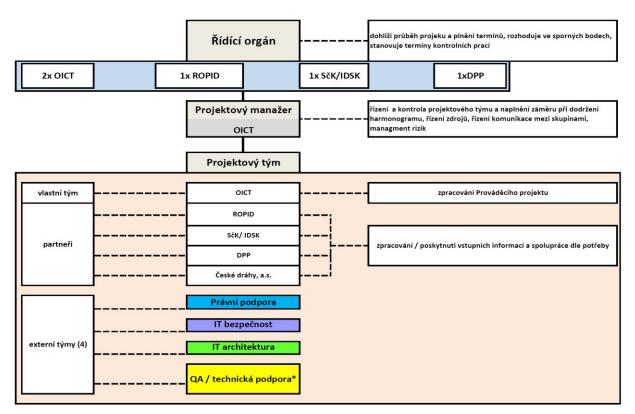
Personální obsazení

V rámci projektové kanceláře společnosti OICT vznikne nový projektový tým pro realizaci Prováděcího projektu pro Multikanálový odbavovací systém. Projektový tým bude personálně obsazen projektovým manažerem, interními experty a experty oborově pokrývající požadovaný úkol. Projektový tým bude sestaven v předpokládaném počtu 7-10 členů, dle náročností jednotlivých zpracovávaných témat. Počítá se i s průřezovými konzultacemi dalších dotčených subjektů (České dráhy, a.s. ADSSS apod.)

Oblasti Prováděcího projektu zpracované projektovým týmem

Číslo oblasti	Název oblasti
1.	Architektura systému
2.	Popis organizačního řešení
3.	Popis procesů
4.	Bezpečnost navrženého systému EOC
5.	Funkcionality odbavovacího systému
6.	Procesy odbavení cestujících
7.	Návrh úprav Tarifu a SPP PID
8.	Informační kampaně pro cestující
9.	Prodejní a provizní model
10.	Detailní harmonogram implementace projektu
11.	Detailní rozpočet
12.	Návrh dílčích veřejných zakázek

Struktura projektového týmu



^{*} Služby externí Quality assurance (QA) / technické podpory budou hrazeny společností ROPID.

Finance

Realizace agendy bude obnášet následující rozpočtové nároky v jednotlivých fázích:

Fáze	Stručný obsah hlavního plnění	Předpokládané náklady (plánované člověkodny (č-d))	Termín (T)
F0	Vytvoření projektového týmu - budování kapacit OICT, - zajištění externí podpory. Realizace prvotní analýzy vstupních dat.	570 tis. Kč* (139 č-d)	T: 31.12.2016
F1	Příprava struktury projektového záměru. Vyhotovení Prováděcího projektu pro MOS: - tvorba detailní projektové a zadávací dokumentace, - detailní harmonogram implementace projektu, - detailní rozpočet. Vypracování podkladů (standardů) pro zadávací dokumentaci k zadávacím řízením na koncová zařízení zapojená do společného IDS. Definování tarifních principů.	3 332 tis. Kč* (445 č-d)	T: 31.5.2017
F2	Výběr dodavatelů pro realizaci Multikanálového odbavovacího sytému dle Prováděcího projektu a jejich předložení ke schválení RHMP včetně zasmluvnění.	Nacenění na základě prováděcího projektu	T: 30.6.2017
F3	Realizace Multikanálového odbavovacího sytému.	Nacenění na základě prováděcího projektu	T: 31.12.2017

^{*} nezahrnuje náklady na zajištění služeb externí Quality assurance (QA) / technické podpory.

Náklady projektové fáze F0-F1

Typ nákladů	Přepokládané náklady
Interní náklady (OICT)	2 272 tis. Kč
Externí náklady (OICT)	1 630 tis. Kč
Externí náklady (ROPID)	1 800 tis. Kč
Celkem	5 702 tis. Kč

Předpokládaná výše interních nákladů společnosti OICT pro zpracování fází F0 - F1 činí 2 272 000 Kč.

Předpokládaná výše externích nákladů společnosti OICT, které zahrnují náklady v oblastech IT architektury, IT bezpečnosti a právních službách, pro zpracování fází F0 - F1 činí 1 630 000 Kč.

Předpokládaná celková výše nákladů služeb zajištěných společností OICT pro zpracování fází F0 - F1 činí 3 902 000 Kč.

OICT uvádí, že předpokládaná výše nákladů na vyhotovení Prováděcího projektu MOS, vyplývající ze smlouvy o zpracování prováděcího projektu na realizaci multikanálového odbavovacího systému byla stanovena na základě součtu předpokládané výše odměny spolupracujících odborníků dle průzkumu trhu a předpokládaného využití kapacit OICT dle interního sazebníku člověkohodin.

Předpokládané náklady na zajištění externích služeb QA / technické podpory ve fázi F0-F1 činí 1 800 000 Kč. Tuto částku uhradí společnost ROPID interně ze svých zdrojů.

Předpokládaná celková výše nákladů pro zpracování fází F0 - F1 činí 5 702 000 Kč.

PŘIPOMÍNKOVÝ LIST k tisku č.R-24048

PŘIPOMÍNKOVÁ MÍSTA	PŘIPOMÍNKY K MATERIÁLU	DATUM	STANOVISKO ZPRACOVATELE	DATUM
náměstkyní primátorky Kislingerovou				
náměstkyní primátorky Kolínskou				
náměstkem primátorky Dolínkem				
MHMP-OVO MHMP				
MHMP - ROZ MHMP				
ředitelem LEG MHMP				
Regionálním organizátorem pražské integrované dopravy (ROPID)				
Dopravním podnikem hl.m. Prahy a.s.				