

DODATEK Č. 1

KE SMLOUVĚ O POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB MULTIKANÁLOVÉHO ODBAVOVACÍHO SYSTÉMU

Smluvní strany:

Regionální organizátor pražské integrované dopavy, příspěvková organizace

zřízená ke dni 1. 12. 1993 usnesením 33. Zastupitelstva hlavního města Prahy č. 15 ze dne 25.11.1993,
zřizovací listina nově vydána a schválena usnesením Zastupitelstva hlavního města Prahy č. 40/139 ze
dne 16. 9. 2010

se sídlem: Rytířská 10, 110 00 Praha 1

IČO: 60437359, DIČ: CZ60437359



zastoupený Ing. et Ing. Petrem Tomčíkem, ředitelem

(dále jen „**Objednatel**“)

a

Operátor ICT, a.s.

se sídlem: Dělnická 213/12, 170 00 Praha 7

IČO: 02795281, DIČ: CZ02795281

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze,

oddíl B, vložka 19676



zastoupená Michalem Fišerem, MBA, předsedou představenstva a

Bc. Petrou Burdovou, místopředsedou představenstva

(dále jen „**Poskytovatel**“)

dnešního dne uzavřely v souladu s ustanovením § 1746 odst. 2 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský
zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“) tento Dodatek č. 1 ke Smlouvě o
poskytování služeb multikanálového odbavovacího systému

(dále jen „**Dodatek č. 1**“).

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1 Smluvní strany spolu uzavřely dne 30. června 2017 smlouvu označenou jako „Smlouva o poskytování služeb multikanálového odbavovacího systému“, uveřejněnou v registru smluv pod ID smlouvy 2326358 (dále jen „**Smlouva**“).
- 1.2 V souladu s odst. 13.1 Smlouvy smluvní strany přistupují k dílčím úpravám svých závazků dle Smlouvy uzavřením tohoto Dodatku č. 1.

2. PŘEDMĚT DODATKU

- 2.1 Předmětem tohoto Dodatku č. 1 je úprava stávajících a stanovení dalších podmínek pro:
 - 2.1.1 cenotvorbu dle čl. 8 Smlouvy ve spojení s Přílohou č. 4 ke Smlouvě,
 - 2.1.2 dobu plnění dle čl. 3 Smlouvy ve spojení s Přílohou č. 5 ke Smlouvě,
 - 2.1.3 specifikaci Služeb vyjmenovaných v odst. 2.2 Smlouvy ve spojení s Přílohou č. 1 Smlouvy;a to způsobem uvedeným v tomto čl. 2 Dodatku č. 1.
- 2.2 Ustanovení odst. 2.2 Smlouvy se v plném rozsahu nahrazuje následujícím ustanovením:

„2.2 Předmětem Smlouvy je úplatné poskytování komplexních služeb souvisejících s MOS Poskytovatelem v souladu s potřebami Objednatele, tedy v zájmu naplňování účelu této Smlouvy vymezeného v jejím odst. 2.1. Službami se rozumí zejména:

 - 2.2.1 MOS-PA-01: provoz aplikačního programového vybavení MOS (dále jen „**APV MOS**“);
 - 2.2.2 MOS-PA-02: provoz infrastruktury pro APV MOS a Mobilní aplikaci (dále jen „**Infrastruktura MOS**“);
 - 2.2.3 MOS-PA-03: provoz mobilní aplikace pro prodej jízdních dokladů a poskytování dalších služeb cestujícím (dále jen „**Mobilní aplikace**“) a umožnění jejího využívání Objednatelem;
 - 2.2.4 MOS-PA-04: provoz kontaktních míst pro styk s veřejností (dále jen „**Kontaktní místa**“);
 - 2.2.5 MOS-PA-05: vystavování whitelistů a sběr dat z odbavovacích zařízení (dále jen „**Vystavování whitelistů a sběr dat**“);
 - 2.2.6 MOS-PA-06: jednotné kontaktní místo pro poskytování služeb Servicedesk (dále jen „**Servicedesk**“);
 - 2.2.7 MOS-PA-07: služba tokenizace;
 - 2.2.8 MOS-PA-08: koncepční služby a požadavky MOS;
 - 2.2.9 MOS-PA-09: provoz testovacího prostředí MOS;
 - 2.2.10 MOS-IS-01: rozvojové a konzultační služby MOS;(dále jen „**Služby**“).“
- 2.3 Na základě změny názvů jednotlivých Služeb dle odst. 2.2 tohoto Dodatku č. 1 se tímto v celém textu Smlouvy nahrazuje pojem „Implementační a asistenční služby“ pojmem „Rozvojové a konzultační služby“.

- 2.4 Příloha č. 1 Smlouvy (Služby a SLA) se v plném rozsahu nahrazuje Přílohou č. 3 tohoto Dodatku č. 1.
- 2.5 Ustanovení odst. 2.5 Smlouvy se v plném rozsahu nahrazuje následujícím ustanovením:
- „2.5 S ohledem na to, že detailní technické parametry řešení MOS a souvisejícího HW a SW vybavení nejsou ke dni podpisu této Smlouvy známy, se Smluvní strany zavazují, že bez zbytečného odkladu poté, co bude detailní technická specifikace Služeb Smluvními stranami připravena, nejpozději však do dosažení milníku T1 dle Harmonogramu, upraví technickou specifikaci, která je Přílohou č. 1 této Smlouvy, tak, že zpřesní veškeré parametry Služeb do míry detailu odpovídající účelu této Smlouvy a povaze poskytovaných Služeb k danému milníku (pilotní a přechodný provoz). Takto stanovené parametry poskytovaných Služeb mohou být před dosažením milníku T2 dle Harmonogramu a po vyhodnocení plnění milníků T1 a T3 revidovány a upraveny do míry detailu odpovídající povaze poskytovaných Služeb k danému milníku (ostrý provoz), pokud tato potřeba vyplyne z vyhodnocení milníků T1 a T3. Zároveň s upřesněním technické specifikace Služeb Smluvní strany v případě, že výslednou technickou specifikací Služeb dojde k vychýlení ekonomické rovnováhy závazkového vztahu mezi nimi, upraví rovněž cenové parametry plnění Smlouvy.“*
- 2.6 Ustanovení odst. 3.4 Smlouvy se v plném rozsahu nahrazuje následujícím ustanovením:
- „3.4 Závazný konkrétní termín zahájení pilotního a přechodného provozu Služeb dle odst. 2.2.1 až 2.2.10 Smlouvy (milníky T1 a T3 dle Harmonogramu) bude určen primárně dohodou Smluvních stran. Pokud k dohodě o konkrétním termínu dle předchozí věty nedojde, je závazným termínem termín uvedený v Harmonogramu jako termín předpokládaný. V případě, kdy v průběhu pilotního provozu dle milníků T1 a T3 dojde k porušení povinnosti Poskytovatele, ponižuje výše smluvních pokut dle ustanovení odst. 9.4 a 9.5 čl. 9 této Smlouvy o 50 %. Smluvní strany dále výslovně stanoví pro odstranění pochybností v případě, že dojde k zahájení pilotního a přechodného provozu Služeb dle odst. 2.2.1 až 2.2.10 Smlouvy v pozdějším termínu oproti harmonogramu dle Přílohy č. 5 Smlouvy, že Poskytovatel nemá právo účtovat Objednateli žádnou úplatu ani přiměřený zisk za dny, kdy je v prodlení. Objednatel nebude v takovém případě za prodlení účtovat smluvní pokuty.“*
- 2.7 Ustanovení odst. 8.4 Smlouvy se v plném rozsahu nahrazuje následujícím ustanovením:
- „8.4 Za poskytování Paušálních Služeb dle této Smlouvy je Objednatel povinen začít platit Poskytovateli pravidelnou měsíční odměnu až od měsíce, v němž došlo k zahájení pilotního a přechodného provozu Služeb dle odst. 2.2.1 až 2.2.10 Smlouvy, vyjma Služby dle odst. 2.2.3 Smlouvy, tedy dosažení milníku T1 dle Harmonogramu. Za plnění poskytnuté do této doby nemá Poskytovatel nárok na odměnu dle této Smlouvy.“*
- 2.8 Příloha č. 5 Smlouvy (Harmonogram) se v plném rozsahu nahrazuje Přílohou č. 2 tohoto Dodatku č. 1.
- 2.9 Příloha č. 4 Smlouvy (Cena za poskytování Služeb) se v plném rozsahu nahrazuje Přílohou č. 1 tohoto Dodatku č. 1.
- 2.10 Ostatní ustanovení Smlouvy zůstávají tímto Dodatkem č. 1 nedotčena.

3. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 3.1 Tento Dodatek č. 1 se nabytím jeho účinnosti stává nedílnou součástí Smlouvy.
- 3.2 Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění tohoto Dodatku č. 1 v registru smluv 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, zajistí Objednatel.
- 3.3 Ukáže-li se jakékoli ustanovení tohoto Dodatku č. 1 neplatným nebo nevymahatelným, pak se to nedotýká ostatních částí Dodatku č. 1, ledaže kogentní ustanovení právních předpisů stanoví jinak. Strany se v takovém případě zavazují nahradit takové ustanovení platným a vymahatelným, které svým obsahem a právními důsledky je nejbližší tomu neplatnému nebo nevymahatelnému, a to do 30 dnů ode dne, kdy jedna strana předloží druhé straně návrh takového ustanovení.
- 3.4 Nedílnou součástí Dodatku č. 1 tvoří tyto přílohy:
- Příloha č. 1 Aktualizované znění Přílohy č. 4 Smlouvy (Cena za poskytování Služeb)
 - Příloha č. 2 Aktualizované znění Přílohy č. 5 Smlouvy (Harmonogram)
 - Příloha č. 3 Aktualizované znění Přílohy č. 1 Smlouvy (Služby a SLA)
- 3.5 Tento Dodatek č. 1 byl vyhotoven a smluvními stranami podepsán ve 2 stejnopisech, z nichž Objednatel a Poskytovatel obdrží po jednom.

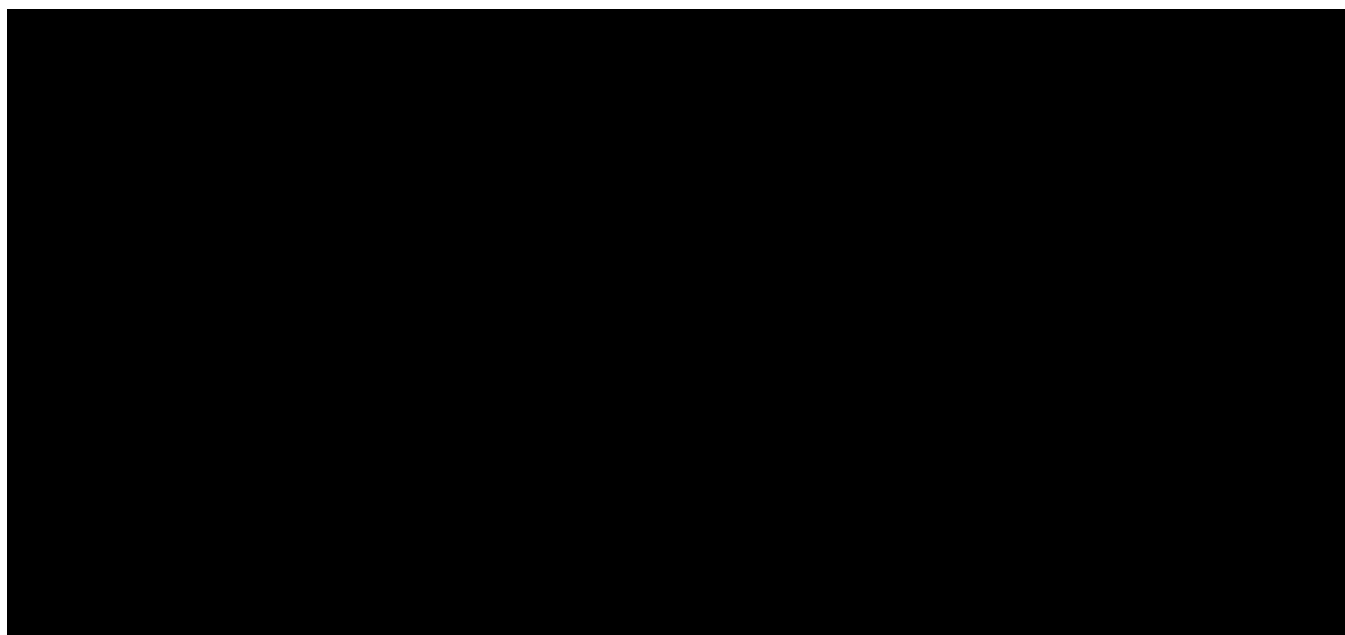
Smluvní strany prohlašují, že si tento Dodatek č. 1 přečetly, že s jeho obsahem souhlasí a na důkaz toho k němu připojují svoje podpisy.

Objednatel

Poskytovatel

V Praze dne 29.08.2018

V Praze dne 28.08.2018



Příloha č. 4

Cena za poskytování Služeb

1. CENA ZA POSKYTOVÁNÍ PAUŠÁLNÍCH SLUŽEB

Výše úplaty za poskytování Paušálních Služeb

- 1.1 Výše úplaty za poskytování Paušálních Služeb dle odst. 2.2 Smlouvy a Přílohy č. 1 Smlouvy, bude stanovena na základě skutečně prokázaných účelně vynaložených nákladů, s připočtením přiměřeného zisku Poskytovatele.
- 1.2 Přiměřený zisk Poskytovatele bude stanoven podle výše roční úplaty za Paušální Služby pro daný kalendářní rok, a to dle níže uvedeného klíče. V případě, že budou Paušální Služby poskytovány pouze po část kalendářního roku, je pro výpočet přiměřeného zisku Poskytovatele rozhodná cena za Paušální Služby přepočtená na celý jeden rok.

Celková roční výše úplaty za Paušální Služby	Výše přiměřeného zisku Poskytovatele
do 25.000.000 Kč bez DPH	1,7 %
25.000.000 – 29.999.999 Kč bez DPH	1,5 %
30.000.000 – 39.999.999 Kč bez DPH	1,4 %
40.000.000 – 50.000.000 Kč bez DPH	1,25 %

- 1.2.1 Pro období od zahájení poskytování Služeb do 31.12.2018 Smluvní strany stanoví Celkovou roční výši úplaty za Paušální služby ve výši 47,5 mil. Kč bez DPH. Za období od zahájení poskytování Paušálních služeb, tj. počínaje 1.7.2018, do 31.12.2018 se tak náklady uhradí dle následujícího vzorce:

Úplata za Paušální služby: $47,5 \text{ mil. Kč bez DPH} / 2 = 23,75 \text{ mil. Kč bez DPH}$

Přiměřený zisk: $(1,25\% \text{ z } 47,5 \text{ mil. Kč bez DPH}) / 2 = 296.875 \text{ Kč bez DPH}$.

Toto ustanovení Přílohy č. 4 Smlouvy nevyklučuje aplikaci ustanovení odst. 3.4 Smlouvy, dle kterého není Poskytovatel oprávněn účtovat úplatu za Paušální služby ani přiměřený zisk za období ve kterém je v prodlení se zahájením pilotního a přechodného provozu Služeb dle odst. 2.2.1 až 2.2.10 Smlouvy.

Rozdělení nákladů na MOS mezi Objednatele a IDSK

- 1.3 Celkové náklady na využívání MOS a s ním související služby Poskytovatele ze strany Objednatele a IDSK ponese Objednatel společně s IDSK. Cena za tato plnění bude hrazena Objednatelem a IDSK na základě plateb za systémové služby od dopravců zapojených do systému PID, s tím, že pro každý kalendářní rok budou stanoveny podle plánu dopravních výkonů zapojených do PID objednávaných hl. m. Prahou a Středočeským krajem.
- 1.4 Konkrétní výše podílů Objednatele a IDSK na nákladech na využívání MOS a s ním souvisejících služeb Poskytovatele budou vždy stanoveny na základě dohody mezi Objednatelem a IDSK, a implementovány dodatkem k této Smlouvě a dodatkem ke smlouvě s obdobným předmětem plnění uzavřené mezi Poskytovatelem a IDSK.
- 1.4.1 Smluvní strany se dohodly, že pro rok 2018 činí podíl Objednatele 75 % z celkových nákladů na využívání služeb MOS (tj. 18 035 156,25 Kč bez DPH) a

podíl organizace IDSK je tak stanoven ve výši 25 % z celkových nákladů na využívání služeb MOS (tj. 6 011 718,75 Kč bez DPH).

- 1.5 *Výše podílů Objednatele a IDSK na nákladech na využívání MOS a s ním souvisejících služeb Poskytovatele pro konkrétní rok budou stanoveny dohodou mezi Objednatelem a IDSK nejpozději do 31. 12. roku předcházejícího.*
- 1.6 *V případě, že by v průběhu roku došlo k významné změně dopravních výkonů objednávky hl. m. Prahy nebo Středočeského kraje, Objednatel a IDSK vzájemnou dohodou sjednají změnu výše svých podílů na nesení nákladů na využívání MOS a s ním souvisejících služeb Poskytovatele na čtvrtletí následující po čtvrtletí, kdy k významné změně dopravních výkonů došlo. Tato změna bude implementována dodatkem k této Smlouvě a dodatkem ke smlouvě s obdobným předmětem plnění uzavřené mezi Poskytovatelem a IDSK. Nepřesáhne-li změna objednávaných výkonů 1 % u Objednatele a 1 % u IDSK v přepočtu ročního objemu, nebude změna objednávek považována za významnou a podíly úhrad nákladů na využívání MOS a s ním souvisejících služeb Poskytovatele nebude z tohoto důvodu měněn, pokud se Objednatel a IDSK nedohodnou jinak.*

2. CENA ZA POSKYTOVÁNÍ ROZVOJOVÝCH A KONZULTAČNÍCH SLUŽEB

Rozvojové a konzultační služby jsou službami hrazenými nad rámec paušální úhrady za poskytování Paušálních Služeb vymezené v bodě 1 této Přílohy č. 4. Výše úplaty za poskytování Rozvojových a konzultačních služeb, viz Příloha č. 1 Smlouvy, bude fakturována na základě objednávky, která bude obsahovat rozsah objednávaných služeb a jejich cenu vycházející z dílčí dohody Smluvních stran. V rámci vzájemné dohody jsou Smluvní strany povinny respektovat základní principy stanovení ceny Rozvojových a konzultačních služeb:

- *cena musí být v místě a čase obvyklá včetně přiměřené odměny Poskytovatele,*
- *Poskytovatel stanoví sazby rolí osob, které se na plnění Rozvojových a konzultačních služeb budou podílet,*
- *Objednatel je oprávněn si ověřit cenu Rozvojových a konzultačních služeb posudkem 3. osoby, při tom je však povinen zajistit ochranu Důvěrných informací, se kterými se při ověřování ceny 3. osoba dostane do styku.*

3. SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

Výše celkové roční ceny za poskytování Služeb dle této Smlouvy (tj. součet celkové roční výše úplaty za Paušální Služby, výše přiměřeného zisku Poskytovatele a ceny Služeb hrazených nad rámec paušální úhrady za poskytování Paušálních Služeb) nepřesáhne částku ve výši 50.000.000,- Kč bez DPH. Tento limit platí pro Objednatele a IDSK společně. V případě dohody Smluvních stran je možné tento limit změnit, avšak pouze za předpokladu, že Smluvní strany zároveň zajistí navazující opatření: a) ve smyslu alokace potřebných finančních prostředků v rámci svých rozpočtů, a b) ve smyslu schválení předmětné dohody k tomu příslušným orgánem dle platné legislativy či interních pravidel Smluvních stran.

Příloha č. 2 – Aktualizované znění Přílohy č. 5 Smlouvy (Harmonogram)

**Příloha č. 5
Harmonogram**

ID	Milník	Předpokládaný termín
1.	<i>Uzavření Smlouvy</i>	<i>T = 30. 6. 2017</i>
2.	<i>Zahájení pilotního a přechodného provozu Služeb dle odst. 2.2.1 až 2.2.10 Smlouvy, vyjma Služby dle odst. 2.2.3 Smlouvy</i>	<i>1. 7. 2018 (=T1)</i>
3.	<i>Zahájení ostrého provozu Služeb dle odst. 2.2.1 až 2.2.10 Smlouvy, vyjma Služby dle odst. 2.2.3 Smlouvy</i>	<i>1. 1.2019 (=T2)</i>
4.	<i>Zahájení pilotního provozu Služby dle odst. 2.2.3 Smlouvy</i>	<i>1. 8. 2018 (=T3)</i>
5.	<i>Zahájení ostrého provozu Služby dle odst. 2.2.3 Smlouvy</i>	<i>1. 1. 2019 (=T2)</i>

Příloha č. 3 – Aktualizované znění Přílohy č. 1 Smlouvy (Služby a SLA)

Příloha č. 1

Služby a SLA

A) Definice priorit incidentů

Definice priorit incidentů	<p><i>Dobou vyřešení je míněna maximální doba, za jakou řešitelský tým, do jehož kompetence daný problém spadá, vyřeší příslušný požadavek/vyřeší incident. Doba je definována v souvislosti s SLA, takže platí, že uvedená doba se počítá v době plného provozního času služby, které se požadavek týká. Po dobu, kdy Dodavatel čeká na reakci nebo součinnost Objednatele, je pozastaven čas měřící dobu na vyřešení (tato doba se do SLA nezapočítává).</i></p> <p><i>Prioritu stanovuje zákazník. V případě pochybností si řešitelské pracoviště může u žadatele prioritu ověřit a po dohodě změnit.</i></p>		
	<i>Priorita</i>	<i>Doba vyřešení</i>	<i>Popis priority</i>
	<i>A – kritická</i>	<i>60 min.</i>	<i>Služba je celkově nedostupná a nedostupností jsou postiženi všichni uživatelé dané služby. Dopad je vysoký, činnost dotčená daným incidentem nemůže být vykonána náhradním způsobem, jde o problém všech skupin uživatelů (skupiny uživatelů viz níže). Naléhavost je vysoká, neboť incident prokazatelně ohrožuje splnění termínu prováděné činnosti a neexistuje žádné náhradní řešení.</i>
	<i>B – vysoká</i>	<i>90 min.</i>	<i>Služba je částečně nedostupná, tj. není dostupný některý funkční modul dané služby. Touto částečnou nedostupností jsou postiženi všichni uživatelé dané služby. Dopad je vysoký, protože se týká všech skupin uživatelů (skupiny uživatelů viz popisy jednotlivých služeb), naléhavost je však střední, neboť existuje známé náhradní řešení.</i>
	<i>C – nízká</i>	<i>48 hod.</i>	<i>Služba je mírně omezená a touto mírnou omezeností je postížen jednotlivý uživatel nebo omezená skupina uživatelů. Dopad je nízký, protože dotčenou činnost může vykonat někdo jiný a naléhavost je nízká, protože nedochází k ohrožení termínu. Případně se jedná o závadu, která není uvedena v prioritě A a B.</i>
<i>D – požadavek</i>	<i>Do konce 5.prac.dne</i>	<i>Požadavek na rozvoj systému, školení, spolupráci při činnostech bezprostředně nesouvisejících s provozem systému. Práce na konceptu a zlepšování systému. Konzultační služby související s provozem systému.</i>	

B) PAUŠÁLNÍ SLUŽBY

Služba	Stručný název
MOS-PA-01	<i>provoz aplikačního programového vybavení MOS</i>
MOS-PA-02	<i>provoz infrastruktury pro APV MOS a Mobilní aplikaci</i>
MOS-PA-03	<i>provoz mobilní aplikace pro prodej jízdních dokladů mobilní aplikace pro revizory a backend části zpracování souvisejících agend</i>
MOS-PA-04	<i>provoz kontaktních míst pro styk s veřejností</i>
MOS-PA-05	<i>vystavování whitelistů a sběr dat z odbavovacích zařízení</i>
MOS-PA-06	<i>jednotné kontaktní místo pro poskytování služeb Servicedesk</i>
MOS-PA-07	<i>služba tokenizace</i>
MOS-PA-08	<i>koncepční služby a požadavky MOS</i>
MOS-PA-09	<i>provoz testovacího prostředí MOS</i>

Název služby	Provoz aplikačního programového vybavení MOS																																	
Zkrácený název služby	Provoz aplikace MOS																																	
Kód služby	MOS-PA-01																																	
Popis služby	<p>Služba Provoz aplikace MOS zahrnuje programové vybavení multikanálového odbavovacího systému a služby provozní podpory a správy.</p> <p>Programové vybavení se skládá z komponent backend MOS, uživatelských rozhraní pro e-shop a selfcare MOS, administračního rozhraní, integračního rozhraní na ostatní systémy (účetní systém, systémy DPP, systémy ostatních dopravců a organizátorů integrované dopravy) a komponenty malého prodejního systému.</p> <p>Služba dále zahrnuje veškeré činnosti potřebné pro zajištění funkčnosti a dostupnosti programového vybavení a jeho odpovídajícího nastavení.</p>																																	
Typ služby	Paušální																																	
Časové pokrytí služby	Po-Ne 00:00 – 24:00																																	
Plánované odstávky	<p>1x měsíčně 01:00 – 04:00</p> <p>Odstávka bude hlášena minimálně 72 hodin před plánovanou odstávkou. Hlášení o plánované odstávce se provádí emailem na e-mailovou adresu osoby oprávněné jednat za Objednatele ve věcech technických dle Přílohy č. 2 Smlouvy. Pokud bude mít plánovaná odstávka za následek omezení služeb koncovým uživatelům MOS (cestujícím), musí Poskytovatel vhodnými informačními kanály informovat i tyto koncové uživatele; součástí takovéto informace musí být údaj o termínu plánované odstávky a o jejím předpokládaném dopadu na služby koncovým uživatelům MOS (zejména které služby budou omezeny/přerušeny a jak mají cestující v těchto případech postupovat), přičemž informace musí být trvale přístupná po dobu, která začíná 72 hodin před zahájením plánované odstávky a končí okamžikem jejího ukončení.</p> <p>Poznámka: nedostupnost systému v době řádně hlášené plánované odstávky se nezapočítává do nedostupnosti systému</p>																																	
Dostupnost služby [měsíční v %]	<p>99,25</p> <p>Od 1. 1. 2019 bude měsíční dostupnost služby ve výši 99,85 %.</p> <p>Nedostupnost služby „Provoz Aplikace MOS“ je reprezentována nedostupností modulu MOS-PA-01-cMOS, který reprezentuje jádrové služby multikanálového odbavovacího systému.</p> <p>Níže jsou uvedeny parametry pro sledování jednotlivých modulů APV MOS. Jejich nedostupnost (s výjimkou MOS-PA-01-cMOS) reprezentuje pouze u vybraného modulu a neznamena tak výpadek služby MOS-PA-01 jako celku. Parametry některých modulů (čas pokrytí, dostupnost, maximální doba výpadku) se mohou lišit od základních parametrů služby MOS-PA-01.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modul</th> <th>Kód služby</th> <th>Čas pokrytí</th> <th>Dostupnost [měsíční %]</th> <th>Maximální doba 1 výpadku [min.]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Core MOS</td> <td>MOS-PA-01-cMOS</td> <td>Po-Ne 00:00-24:00</td> <td>98</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Selfcare</td> <td>MOS-PA-01-sMOS</td> <td>Po-Ne 00:00-24:00</td> <td>98</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>e-shop MOS</td> <td>MOS-PA-01-eMOS</td> <td>Po-Ne 00:00-24:00</td> <td>98</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Administrační rozhraní</td> <td>MOS-PA-01-aMOS</td> <td>Po-Ne 00:00-24:00</td> <td>98</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Integrační rozhraní</td> <td>MOS-PA-01-</td> <td>Po-Ne 00:00-</td> <td>98</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>				Modul	Kód služby	Čas pokrytí	Dostupnost [měsíční %]	Maximální doba 1 výpadku [min.]	Core MOS	MOS-PA-01-cMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98	45	Selfcare	MOS-PA-01-sMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98	45	e-shop MOS	MOS-PA-01-eMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98	45	Administrační rozhraní	MOS-PA-01-aMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98	45	Integrační rozhraní	MOS-PA-01-	Po-Ne 00:00-	98	45
Modul	Kód služby	Čas pokrytí	Dostupnost [měsíční %]	Maximální doba 1 výpadku [min.]																														
Core MOS	MOS-PA-01-cMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98	45																														
Selfcare	MOS-PA-01-sMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98	45																														
e-shop MOS	MOS-PA-01-eMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98	45																														
Administrační rozhraní	MOS-PA-01-aMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98	45																														
Integrační rozhraní	MOS-PA-01-	Po-Ne 00:00-	98	45																														

		iMOS	24:00		
	Malý prodejní systém	MOS-PA-01-MPS	Po-Ne 00:00-24:00	98	45
Způsob a místo poskytování služby	<p>Programové vybavení APV MOS je centrální komponentou multikanálového odbavovacího systému (dále jen MOS) a skládá se z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sMOS - selfcare, uživatelské rozhraní pro správu účtů • eMOS - Eshop MOS prodejní rozhraní, • aMOS - administrační rozhraní systému • cMOS - jádrové služby MOS zabezpečující interní procesy MOS a poskytování dat jednotlivým uživatelským rozhraním stejně jako jednotlivým API pro komunikaci s externími systémy • iMOS - integrační rozhraní systému MOS sloužící pro komunikaci s externími systémy • MPS - malý prodejní systém (uživatelské rozhraní pro dopravce, kteří nepoužívají rozhraní iMOS pro komunikaci s pokladním systémem dopravce) <p>APV MOS poskytuje prostřednictvím svých rozhraní služby třem skupinám uživatelů aplikace. Jedná se o pracovníky Dodavatele spravující systém, koncové uživatele služby (cestující), organizátory integrované dopravy (ROPID a IDSK) a pracovníky dopravců poskytujících služby v rámci integrované dopravy v HMP a SČK.</p> <p>Služby provozu a podpory SW APV MOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ICT provoz a podpora programového vybavení APV MOS: <ol style="list-style-type: none"> a. správa a průběžný monitoring aplikačního vybavení APV MOS, kontrola výkonnosti aplikace, kontrola aplikačních logů, předcházení havarijním stavům a v případě vzniku havarijního stavu obnova systému do funkčního stavu v nejkratším možném čase. b. spolupráce s pracovníky zajišťující provoz a podporu infrastruktury (viz. Služba MOS-PA-02) na optimalizaci provozu a případném zvyšování výkonu celého systému. c. poskytování specializovaných služeb při řešení incidentů, analýze problémů a zpracování požadavků na poskytovanou službu. d. Požadavek na rozvoj systému, školení, spolupráci při činnostech bezprostředně nesouvisejících s provozem systému. Práce na konceptu a zlepšování systému. Konzultační služby související s provozem systému. e. Konfigurace a parametrizace APV MOS, správa přístupových oprávnění f. Aktualizace technické dokumentace k APV MOS g. Poskytování informací pro efektivní zálohování aplikace a jejích dat. Spolupráce při zálohování a obnově dat systému. 2. uživatelská podpora MOS: <ol style="list-style-type: none"> a. zajišťuje služby podpory koncových uživatelů z řad dopravců, organizátorů a koncových uživatelů MOS (cestujících) b. řeší incidenty, požadavky a změny týkající se služeb pod MOS-PA-01 c. nastavuje a zpracovává vstupy od organizátorů (nastavení číselníků například tarif). 3. backoffice služby: <ol style="list-style-type: none"> a. správa číselníků a agend v rámci APV MOS b. vyřizování reklamačních řízení 				

	<p>c. poskytování odborných služeb při řešení incidentů, požadavků a problémů</p> <p>d. příprava a kontrola podkladů pro organizátory pro zpracování rozúčtování tržeb</p> <p>e. aktualizace a údržba odborné dokumentace k procesům zabezpečovaných systémem APV MOS</p> <p>f. testování nových funkcionalit a oprav po aplikaci záplat na systém</p> <p>Každá z výše specifikovaných služeb (1 – 3) je zajištěna specializovaným týmem o minimálně 3 pracovnících. Služby jsou primárně poskytovány u Dodavatele. V případě nutných zásahů je místem plnění i adresa Objednatele. Dostupnost pracovníků je v režimu 24x7 on site na straně Dodavatele.</p>
Způsob a metoda měření dostupnosti služby	Dostupnost informačního systému APV MOS a jeho modulů bude měřena prostřednictvím pravidelného testování funkčnosti a dostupnosti níže definovaných scénářů z "hranice" datového centra pomocí testovacích sond. Tím je ověřena dostupnost APV MOS z prostředí internetu.
	<p>Poznámka: Monitoring je možné rozšířit na testování dostupnosti systému z různých lokalit. Toto testování není součástí služby APV MOS. V případě požadavku je nutné tyto služby objednat jako vícepráce (a související licence) prostřednictvím služeb MOS-PA-08 (žádost, nacenění a schválení) a realizaci následně přes čerpání kapacit službou MOSIS-01.</p> <p>Takovéto měření nemá vliv na vyhodnocení dostupnosti služby, ale poskytne doplňující informace o kvalitě poskytovaných služeb z koncových bodů.</p> <p>Nad rámec monitoringu "end-2-end" je systém monitorován dalším monitorovacím nástrojem, který sleduje aktuální stav na jednotlivých SW komponentách a události v příslušných log souborech.</p>
Výkaz o poskytování služeb	<p>Výkaz o poskytování služby bude vyhotoven 1x měsíčně, bude obsahovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • report o incidentech, požadavcích a změnách na systému včetně splnění jejich parametrů SLA (reakce, vyřešení) • report o dostupnosti služby MOS-PA-01 v členění dle modulů viz. výše. Pro každý výpadek bude uveden jeho popis, způsob vyřešení a případné porušení parametrů SLA • report o prováděných pracích na systému APV MOS dle jednotlivých modulů • report o prováděných pracích na APV MOS rozdělný dle výše popsané struktury týmů podpory
Povinnosti objednatele	Poskytovat vstupní data ohledně nastavení číselníků tarifu PID.
Omezení služby	<ul style="list-style-type: none"> • Jednotlivé moduly služby Provoz aplikace MOS jsou provozovány v rámci datových center poskytovatele. Přístup ke službě je realizován přes prostředí sítě internet. Měření dostupnosti jednotlivých modulů je realizováno na "hranici" datového centra. Tento způsob měření garantuje ověření dostupnosti služby z prostředí internetu. Komunikace mezi prostředím zákazníka (Objednatel, dopravci, cestující) a datovým centrem není součástí plnění této služby. • V oblasti garance komunikační cesty tvoří výjimku propojení mezi prostředím Dodavatele a prostředím Dopravního podniku hlavního města (dále jen DPP). Zde je realizován komunikační propoj mezi datovými centry Dodavatele a DPP s garancí dostupnosti. Tato funkcionalita je součástí dodávky služby MOS-PA-02. • služba MOS-PA-01 je závislá na službě MOS-PA-02 (Infrastruktura APV MOS a mobilní aplikace)
Podmínky a další ustanovení	Veškeré incidenty, požadavky a změny jsou zadávány přes ServiceDesk (služba MOS-PA-06).

Název služby	Provoz infrastruktury pro APV MOS a Mobilní aplikaci
Zkrácený název služby	Provoz infrastruktury MOS
Kód služby	MOS-PA-02
Popis služby	<p>Služba "Infrastruktura pro APV MOS a mobilní aplikaci" poskytuje výpočetní výkon a diskovou kapacitu pro všechny ostatní SW služby.</p> <p>Zahrnuje poskytování hardware, komunikačních linek propojujících datová centra, infrastrukturního software (virtualizace, operační systémy, databázové systémy, aplikační servery), podpůrného software pro zajištění provozu (monitoring, bezpečnostní monitoring, zálohování, bezpečnostní SW) a související služby provozu a podpory pro zajištění provozu dalších služeb provozovaných nad touto infrastrukturou.</p>
Typ služby	Paušální
Časové pokrytí služby	Po-Ne 00:00 – 24:00
Plánované odstávky	<p>1x měsíčně 01:00 – 04:00</p> <p>Odstávka bude hlášena minimálně 72 hodin před plánovanou odstávkou. Hlášení o plánované odstávce se provádí emailem na e-mailovou adresu osoby oprávněné jednat za Objednatele ve věcech technických dle Přílohy č. 2 Smlouvy. Pokud bude mít plánovaná odstávka za následek omezení služeb koncovým uživatelům MOS (cestujícím), musí Poskytovatel vhodnými informačními kanály informovat i tyto koncové uživatele; součástí takovéto informace musí být údaj o termínu plánované odstávky a o jejím předpokládaném dopadu na služby koncovým uživatelům MOS (zejména které služby budou omezeny/přerušeny a jak mají cestující v těchto případech postupovat), přičemž informace musí být trvale přístupná po dobu, která začíná 72 hodin před zahájením plánované odstávky a končí okamžikem jejího ukončení vůči Objednateli. Dojde-li k odstávce Služby s dopadem pro veřejnost uveřejni tuto informaci Poskytovatel ve shodné lhůtě vhodným způsobem, zejména prostřednictvím www.</p> <p>Poznámka: nedostupnost systému v době řádně hlášené plánované odstávky se nezapočítává do nedostupnosti systému.</p>
Dostupnost služby [měsíční v %]	<p>99,25%</p> <p>Od 1. 1. 2019 bude měsíční dostupnost služby ve výši 99,85 %</p> <p>Provoz infrastruktury MOS je interní službou. Její dostupnost je měřena interními prostředky (provozními monitorovacími nástroji pro jednotlivé technologie).</p> <p>Důsledky výpadku kompletních částí infrastruktury se projeví v SLA primárních služeb. Zejména se jedná o služby MOS-PA-01 (SW MOS a eshop) a MOS-PA-02 (serverové část mobilní aplikace).</p>
Způsob a místo poskytování služby	<p>Služba MOS-PA-02 je poskytování hardware, software a komunikačních linek, které lze rozdělit do následujících vrstev:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. datová centra a jejich propojení 2. fyzická infrastruktura MOS (firewall, networking, servery, storage) 3. vrstva virtualizace a OS 4. databázová vrstva, aplikační servery, web servery 5. management vrstva (provozní monitoring, bezpečnostní monitoring, datamanagement) <p>Služby MOS-PA-02 je poskytování činností zabezpečujících provoz a správu infrastruktury v souladu s požadavky na jednotlivé služby. Místem plnění je pracoviště Dodavatele a datová centra. Správu dělíme na tři části:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. správa datového centra a datových propojů mezi datovými centry 2. správu infrastruktury APV MOS a mobilní aplikace 3. správa a spolupráce s aplikační podporou APV MOS a podporou mobilní aplikace (primární zaměření

	<i>na technologie DB servery, web servery a aplikační servery)</i>
Způsob a metoda měření dostupnosti služby	<p>Provoz infrastruktury MOS je interní službou. Její dostupnost je měřena interními prostředky (provozními monitorovacími nástroji pro jednotlivé technologie).</p> <p>Důsledky výpadku kompletních částí infrastruktury se projeví v SLA primárních služeb. Zejména se jedná o služby MOS-PA-01 (SW MOS a eshop) a MOS-PA-02 (serverové část mobilní aplikace).</p> <p>Firewall řešení je koncipováno jako vysoce odolné kdy v rámci DC jsou zařízení FW zdvojená a je vytvořen logický cluster přes DC. Firewall řešení je do prostředí DC zapojeno vícecestným způsobem zajišťujícím nezávislost komunikačních tras, které jsou pro řešení poskytnuty.</p> <p>Oblast networkingu (LAN) zajišťuje komunikaci v rámci DC a zajišťuje interní propojení DC přes uplink porty. V rámci DC řešení je koncipováno jako vysoce odolné kdy v zařízení jsou zdvojená a je vytvořen logický celek s dvojitými prvky v druhém DC (stejný IP adresní subnet)</p> <p>Oblast serverů je hlavním prostředím, jež hostuje aplikační řešení MOS. Serverové řešení je rozloženo do rozsáhlejšího VMWARE clusteru v počtu 4x nodů per DC a celkově do 8x nodů per celé řešení. Cluster v rámci DC je koncipován na výpadek 2x nodů nebo případ selhání DC na výpadek 4nodů tedy jednoho DC.</p> <p>Oblast diskových polí je částí udržující diskové kapacity pro prostředí MOS a je navržena jako vysoce odolná na úrovni DC a je zajištěna Active/Active funkcionalita diskových polí přes dvě DC.</p> <p>Oblast VMWARU je vrstvou aplikovaného softwaru nad fyzickou serverovou infrastrukturou. Jedná se o instalovaný hypervisor do jednotlivých serverů. Jednotlivé servery jsou managementem VMWARE (vCenter) sdruženy do clusterového řešení.</p> <p>V oblasti Data Managementu je řešena funkcionalita zálohování, obnovy a replikace zálohovaných dat. Toto řešení je v celkové infrastruktuře realizováno fyzickým hardware a aplikační vrstvou, která zajišťuje proces záloh a obnov dle předem definovaného scénáře. V rámci řešení MOS jsou realizovány 3 samostatné systémy, a to po dvou v DC a jeden odloučený v lokalitě OICT. Selhání řešení Data Management řešení nemá okamžitý dopad do dostupnosti MOS řešení, ale může mít zpětný dopad do potřeb obnovitelnosti datových struktur v případě potřeby.</p>
Výkaz o poskytování služeb	<p>Výkaz o poskytování služby bude vyhotoven 1x měsíčně, bude obsahovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • report o incidentech řešených nad infrastrukturou • report o dostupnosti infrastruktury v rámci poskytovaných služeb • report o bezpečnostních incidentech a způsobu jejich řešení • report o prováděných obnovách dat a realizaci pravidelného zálohování dat
Povinnosti objednatele	
Omezení služby	<p>Následující situace jsou vyjmuty z podmínek pro plnění SLA a sankcí dle Smlouvy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selhání obou provozovaných datových center ve smyslu, že není aktivní žádná část řešení provozovaná v daných datových centrech. Z tohoto stavu vyplývá, že MOS jako řešení celkově neběží. • Komplexní selhání datových služeb poskytovatelů. Tzn., že prostředí MOS nekomunikuje na úrovni datové komunikace s okolním světem (komunikace na třetí strany, Internet) a díky danému stavu není MOS schopen

	<i>poskytovat své služby</i>
<i>Podmínky a další ustanovení</i>	<i>Veškeré incidenty, požadavky a změny jsou zadávány přes ServiceDesk (služba MOS-PA-06).</i>

Název služby	Provoz mobilní aplikace pro prodej jízdních dokladů a poskytování dalších služeb cestujícím																							
Zkrácený název služby	Provoz mobilní aplikace																							
Kód služby	MOS-PA-03																							
Popis služby	<p>Služba Provoz mobilní aplikace zahrnuje programové vybavení a služby provozní podpory a správy.</p> <p>Programové vybavení se skládá z mobilní aplikace pro cestující, mobilní aplikace pro revizory a backend části zpracování souvisejících agend.</p> <p>Služba dále zahrnuje veškeré činnosti potřebné pro zajištění funkčnosti a dostupnosti programového vybavení a jeho odpovídajícího nastavení.</p>																							
Typ služby	Paušální																							
Časové pokrytí služby	Po-Ne 00:00 – 24:00																							
Plánované odstávky	<p>1x měsíčně 01:00 – 04:00</p> <p>Odstávka bude hlášena minimálně 72 hodin před plánovanou odstávkou. Hlášení o plánované odstávce se provádí emailem na e-mailovou adresu osoby oprávněně jednat za Objednatele ve věcech technických dle Přílohy č. 2 Smlouvy. Pokud bude mít plánovaná odstávka za následek omezení služeb koncovým uživatelům MOS (cestujícím), musí Poskytovatel vhodnými informačními kanály informovat i tyto koncové uživatele; součástí takovéto informace musí být údaj o termínu plánované odstávky a o jejím předpokládaném dopadu na služby koncovým uživatelům MOS (zejména které služby budou omezeny/přerušeny a jak mají cestující v těchto případech postupovat), přičemž informace musí být trvale přístupná po dobu, která začíná 72 hodin před zahájením plánované odstávky a končí okamžikem jejího ukončení vůči Objednateli. Dojde-li k odstávce Služby s dopadem pro veřejnost uveřejní tuto informaci Poskytovatel ve shodné lhůtě vhodným způsobem, zejména prostřednictvím www.</p> <p>Poznámka: nedostupnost systému v době řádně hlášené plánované odstávky se nezapočítává do nedostupnosti systému.</p>																							
Dostupnost služby [měsíční v %]	<p>99,25</p> <p>Od 1. 1. 2019 bude měsíční dostupnost služby ve výši 99,85 %</p> <p>Nedostupnost služby Provoz Mobilní Aplikace MOS je reprezentována nedostupností modulu MOS-PA-01-MAb, který reprezentuje back-end služby mobilní aplikace.</p> <p>Níže jsou uvedeny parametry pro sledování jednotlivých modulů Mobilní aplikace. Jejich nedostupnost (s výjimkou MOS-PA-03-MAb) reprezentuje pouze u vybraného modulu a neznamená tak výpadek služby MOS-PA-03 jako celku. Parametry některých modulů (čas pokrytí, dostupnost, maximální doba výpadku) se mohou lišit od základních parametrů služby MOS-PA-03.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modul</th> <th>Kód služby</th> <th>Čas pokrytí</th> <th>Dostupnost [měsíční %]</th> <th>Maximální doba 1 výpadku [min.]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mobilní aplikace back-end (MAb)</td> <td>MOS-PA-03-MAb</td> <td>Po-Ne 00:00-24:00</td> <td>98,5</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Mobilní aplikace cestující (MAc)</td> <td>MOS-PA-03-MAc</td> <td>Po-Ne 00:00-24:00</td> <td>98,5</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Mobilní aplikace revizoři (MAR)</td> <td>MOS-PA-03-MAR</td> <td>Po-Ne 00:00-24:00</td> <td>98,5</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>				Modul	Kód služby	Čas pokrytí	Dostupnost [měsíční %]	Maximální doba 1 výpadku [min.]	Mobilní aplikace back-end (MAb)	MOS-PA-03-MAb	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	60	Mobilní aplikace cestující (MAc)	MOS-PA-03-MAc	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	60	Mobilní aplikace revizoři (MAR)	MOS-PA-03-MAR	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	60
Modul	Kód služby	Čas pokrytí	Dostupnost [měsíční %]	Maximální doba 1 výpadku [min.]																				
Mobilní aplikace back-end (MAb)	MOS-PA-03-MAb	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	60																				
Mobilní aplikace cestující (MAc)	MOS-PA-03-MAc	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	60																				
Mobilní aplikace revizoři (MAR)	MOS-PA-03-MAR	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	60																				
Způsob a místo poskytování služby	<p>Služba MOS-PA-03 je programové vybavení "Mobilní aplikace". Mobilní aplikace zabezpečuje systém prodeje a kontroly krátkodobých jízdních dokladů a skládá se z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MAb - vlastní back-end systému poskytující data o jízdních dokladech, prodejích, správu účtů a komunikaci s ostatními systémy včetně MOS 																							

- **MAc** - mobilní aplikace pro cestující umožňující prodej a správu jízdních dokladů a dalších funkcionalit
- **MAr** - mobilní aplikace pro pracovníky revizorské kontroly

Modul MAb je provozován na prostředcích HW a SW specifikovaných v rámci služby **MOS-PA-02**.

Modul **MAc** je mobilní aplikace, kterou si koncoví uživatelé (cestující) stahují z oficiálních aplikačních obchodů "apple store" a "android apps".

Modul **MAr** je mobilní aplikace, která bude instalována na zařízení revizorů dedikovanou cestou (mimo standardní aplikační obchody).

Systém "MOS-PA-03" bude zajišťovat prodej krátkodobých jednotlivých jízdenek a odbavení pomocí mobilní aplikace. Bude existovat klientská mobilní aplikace, která slouží jako prostředek k nákupu a nosič jednotlivých jízdenek, vyhledání trasy s automatickým doporučením optimální jednotlivé jízdenky a k základní správě (tvorba, úprava údajů, správa platební karty) uživatelského účtu k mobilní aplikaci. Dále bude existovat mobilní revizorská aplikace pro zajištění odbavení a kontroly platnosti jízdenek, příslušné backendy řešení a napojení na ostatní systémy.

Grafické rozhraní modulu MAc respektuje vizuální identitu systému PID v kombinaci s vizuální identitou systému Lítačka a při veškeré komunikaci nebo propagaci tohoto modulu je používáno logo systému PID jakožto základní identifikační a jednotící prvek v podobě odsouhlasené Objednatelem. Veškeré úpravy modulu MAc se realizují po konzultaci a odsouhlasení ze strany Objednatele. Při dalším rozvoji modulu MAc spolupracuje Poskytovatel s Objednatelem a zohledňuje a zapracovává jeho požadavky.

APV MOS poskytuje prostřednictvím svých rozhraní služby třem skupinám uživatelů aplikace. Jedná se o pracovníky Dodavatele spravující systém, koncové uživatele služby (cestující), organizátory integrované dopravy (ROPID a IDSK) a pracovníky dopravců poskytujících služby v rámci integrované dopravy v HMP a SČK.

MOS-PA-01 tvoří služby provozu a podpory SW APV MOS. Tyto je možné rozdělit do následujících oblastí:

3. ICT provoz a podpora programového vybavení APV MOS
4. uživatelská podpora MOS
5. backoffice služby

Rozsah služeb pro každou oblast je uveden v následujících tabulkách.

1. ICT provoz a podpora programového vybavení Mobilní aplikace

- a. správa a průběžný monitoring aplikačního vybavení back-end mobilní aplikace, kontrola výkonnosti aplikace, kontrola aplikačních logů, předcházení havarijním stavům a v případě vzniku havarijního stavu obnova systému do funkčního stavu v nejkratším možném čase
- b. spolupráce s pracovníky zajišťující provoz a podporu infrastruktury (viz. Služba MOS-PA-02) na optimalizaci provozu a případném zvyšování výkonu celého systému
- c. poskytování specializovaných služeb při řešení incidentů, analýze problémů a zpracování požadavků na poskytovanou službu
- d. Požadavek na rozvoj systému, školení, spolupráci při činnostech bezprostředně nesouvisejících s provozem systému. Práce na konceptu a zlepšování systému. Konzultační služby související s provozem systému
- e. Konfigurace a parametrizace back-end Mobilní aplikace, správa přístupových oprávnění
- f. Aktualizace technické dokumentace k Mobilní aplikaci, revizorské mobilní aplikaci a back-end části systému
- g. Poskytování informací pro efektivní zálohování aplikace a jejich dat. Spolupráce při zálohování a obnově dat systému
- h. Testování nových verzí/oprav/aktualizací pro obě mobilní aplikace

2. Uživatelská podpora Mobilní aplikace

- a. zajišťuje služby podpory koncových uživatelů z řad dopravců, organizátorů a koncových

	<p>uživatelů MOS (cestujících)</p> <p>b. řeší incidenty, požadavky a změny týkající se služeb pod MOS-PA-03</p> <p>c. nastavuje a zpracovává vstupy od organizátorů (nastavení číselníků například tarif)</p> <p>d. Testování nových verzí/oprav/aktualizací pro obě mobilní aplikace</p> <p>3. Backoffice služby mobilní aplikace</p> <p>a. správa číselníků a agend v rámci celého systému mobilní aplikace (MAb, MAC, MAr)</p> <p>b. vyřizování reklamačních řízení</p> <p>c. poskytování odborných služeb při řešení incidentů, požadavků a problémů</p> <p>d. příprava a kontrola podkladů pro organizátory pro zpracování rozúčtování tržeb</p> <p>e. aktualizace a údržba odborné dokumentace k procesům zabezpečovaných systémem</p> <p>f. testování nových funkcionalit a oprav po aplikaci záplat na systém</p> <p>Každá z výše specifikovaných služeb (1 – 3) je zajištěna specializovaným týmem o minimálně 3 pracovnících. Služby jsou primárně poskytovány u Dodavatele. V případě nutných zásahů je místem plnění i adresa Objednatele. Dostupnost pracovníků je v režimu 24x7 on site na straně Dodavatele.</p>
Způsob a metoda měření dostupnosti služby	Dostupnost informačního systému mobilní aplikace a jejích modulů bude měřena prostřednictvím pravidelného testování funkčnosti a dostupnosti níže definovaných scénářů z "hranice" datového centra pomocí testovacích sond. Tím je ověřena dostupnost systému mobilní aplikace z veřejné telekomunikační sítě.
	<p>Poznámka: Monitoring je možné rozšířit na testování dostupnosti systému z různých lokalit. Toto testování není součástí služby Mobilní aplikace. V případě požadavku je nutné tyto služby objednat jako vícepráce (a související licence) prostřednictvím služeb MOS-PA-08 (žádost, nacenění a schválení) a realizaci následně přes čerpání kapacit službou MOS-IS-01.</p> <p>Takovéto měření nemá vliv na vyhodnocení dostupnosti služby, ale poskytne doplňující informace o kvalitě poskytovaných služeb z koncových bodů.</p> <p>Nad rámec monitoringu "end-2-end" je systém monitorován dalším monitorovacím nástrojem, který sleduje aktuální stav na jednotlivých SW komponentách a události v příslušných log souborech.</p>
Výkaz o poskytování služeb	<p>Výkaz o poskytování služby bude vyhotoven 1x měsíčně, bude obsahovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • report o incidentech, požadavcích a změnách na systému včetně splnění jejich parametrů SLA (reakce, vyřešení) • report o dostupnosti služby MOS-PA-03 v členění dle modulů viz. Výše. Pro každý výpadek bude uveden jeho popis, způsob vyřešení a případné porušení parametrů SLA • report o prováděných pracích na systému Mobilní aplikace dle jednotlivých modulů • report o provedených pracích na systému Mobilní aplikace rozdělený dle výše popsané struktury týmů podpory • report o vydaných aktualizacích pro jednotlivé eshopy (Apple, Android) a popis funkcionality včetně akceptačních testů
Povinnosti objednatele	Poskytovat vstupní data ohledně nastavení číselníků tarifu PID.
Omezení služby	<ul style="list-style-type: none"> • back-end modul služby Provoz mobilní aplikace je provozován v rámci datových center poskytovatele. Přístup ke službě je realizován přes prostředí sítě internet. Měření dostupnosti jednotlivých modulů je realizováno na "hranici" datového centra. Tento způsob měření garantuje ověření dostupnosti služby z prostředí internetu. Komunikace mezi prostředím zákazníka (Objednatel, dopravci, cestující) a datovým

	<p><i>centrem není součástí plnění této služby.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mobilní aplikace jsou pravidelně aktualizované v případě vydání nové verze systému Android a iOS tak, aby splňovala nové požadavky a standardy platformy, se zachováním zpětné kompatibility funkčnosti, pokud je možná</i> • <i>Všechny aktualizace řešení aplikace budou probíhat a budou vydávány po dohodě se zadavatelem. V případě nutnosti vydání kritické aktualizace z důvodu chyby zabraňující řádnému provozu aplikací je dodavatel povinen dodat aktualizaci s opravou do 24 hodin a vydat mobilní aplikace do příslušných distribučních obchodů v jejich stanoveném kritickém limitu pro vydání aplikací</i> • <i>V případě vydání nových verzí operačních systémů zabraňující zpětné kompatibilitě a plné funkcionalitě aplikace je dodavatel povinen vydat novou funkční verzi okamžitě po jejich vydání, bez přerušení řádného provozu aplikací</i> • <i>Veškeré součásti řešení jsou navrženy tak, aby byly monitorovatelné a dohledovatelné standardními dohledovými nástroji</i> • <i>informace o vyhledání spojení jsou přebírány ze systému IDOS na základě smlouvy s dodavatelem (společnost Chaps).</i> • <i>Řešení mobilní aplikace má nastavenou HSTS politiku (HTTP Strict Transport Security) a řešení aplikace zajišťuje zabezpečené řízení přístupu s oddělením rolí, logování přístupů do systému a pravidelnou aktualizaci</i> • <i>služba MOS-PA-03 je závislá na službě MOS-PA-02 (Infrastruktura APV MOS a mobilní aplikace)</i>
<p><i>Podmínky a další ustanovení</i></p>	<p><i>Veškeré incidenty, požadavky a změny jsou zadávány přes ServiceDesk (služba MOS-PA-06).</i></p>

Název služby	Provoz kontaktních míst pro styk s veřejností
Zkrácený název služby	Provoz kontaktních míst
Kód služby	MOS-PA-04
Popis služby	Služba Provozu kontaktních míst poskytuje koncovým zákazníkům služby v oblastech asistovaného založení účtu, registraci identifikátoru, další služby v oblasti práce s identifikátory, prodej dlouhodobých jízdních dokladů, příjem žádostí o identifikátor "Lítačka", expresní výdej identifikátorů a služby reklamací. Služba je poskytována na pracovišti v lokalitě Škodův palác na přepážkách OICT.
Typ služby	Paušální
Časové pokrytí služby	Služba se poskytuje pouze v pracovní dny podle tohoto rozvrhu: Po 10:00 – 18:00 Út 08:00 – 16:00 St 10:00 – 18:00 Čt 08:00 – 16:00 Pá 08:00 – 16:00
Plánované odstávky	Nejsou
Dostupnost služby [měsíční v %]	99,25% Od 1. 1. 2019 bude měsíční dostupnost služby ve výši 99,85 %
Způsob a místo poskytování služby	Škodův palác Jungmannova 35/29, Praha 1 Expresní výdej Karty, podání žádosti o vydání Karty, vydání zhotovené karty, blokace Karty, od blokace Karty, přenos zakoupených kuponů, změna údajů na potisku Karty (nutná výměna Karty), reklamace nefunkčnosti Karty, výdej/výměna karty bez evidence, výdej/výměna anonymní karty.
Způsob a metoda měření dostupnosti služby	viz. časové pokrytí služby a kontrola pracovní doby
Výkaz o poskytování služeb	Výkaz o poskytování služby bude vyhotoven 1x měsíčně, bude obsahovat: <ul style="list-style-type: none"> • report o zpracovaných žádostech a statistika využívání služeb kontaktních míst dle poskytnutých služeb v uplynulém měsíci
Povinnosti objednatele	
Omezení služby	•
Podmínky a další ustanovení	Veškeré incidenty, požadavky a změny jsou zadávány přes ServiceDesk (služba MOS-PA-06).

Název služby	Vystavování WHITELISTŮ a sběr dat z odbavovacích zařízení
Zkrácený název služby	Vystavování WHITELISTŮ a sběr dat
Kód služby	MOS-PA-05
Popis služby	Služba WHITELISTŮ a sběr dat z odbavovacích zařízení (OZ) se zaměřuje na jedinou činnost – oboustrannou komunikaci s odbavovacími zařízeními. Směrem k odbavovacím zařízením tato služba vystavuje aktuální podobu platných WHITELISTŮ (WHIPUB – platné jízdní doklady pro dlouhodobé jízdné) a směrem od odbavovacích zařízení zajišťuje přijímání dat z OZ (WHICOL – provozní data, statistická data a logy). Součástí služby jsou související služby provozu a podpory.
Typ služby	Paušální
Časové pokrytí služby	Po – Ne 00:00 – 24:00
Plánované odstávky	Nejsou
Dostupnost služby [měsíční v %]	99,25% Od 1. 1. 2019 bude měsíční dostupnost služby ve výši 99,85 %
Způsob a místo poskytování služby	Služby související s vystavováním WHITELISTŮ a přijímání dat z odbavovacích zařízení budou realizovány prostřednictvím rozhraní v datovém centru Dodavatele. V rámci služby MOS-PA-05 představuje klíčovou komponentu, která technologicky zabezpečuje komunikaci s OZ. <ul style="list-style-type: none"> • správa a průběžný monitoring publikace WHITELISTŮ a sběru dat z OZ, kontrola výkonnosti aplikace, kontrola aplikačních logů, předcházení havarijním stavům a v případě vzniku havarijního stavu obnova systému do funkčního stavu v nejkratším možném čase • spolupráce s pracovníky zajišťující provoz a podporu infrastruktury (viz. Služba MOS-PA-02) na optimalizaci provozu a případném zvyšování výkonu celého systému • poskytování specializovaných služeb při řešení incidentů, analýze problémů a zpracování požadavků na poskytovanou službu • požadavek na rozvoj systému, školení, spolupráci při činnostech bezprostředně nesouvisejících s provozem systému. Práce na konceptu a zlepšování systému. Konzultační služby související s provozem systému • konfigurace a parametrizace publikace WHITELISTŮ a komunikace s OZ, správa přístupových oprávnění • aktualizace technické dokumentace k publikování WHITELISTŮ a komunikace s OZ • poskytování informací pro efektivní zálohování aplikace a jejích dat. Spolupráce při zálohování a obnově dat systému • zpracovává případná data z OZ, kontroluje “aplikačně” funkčnost a platnost WHITELISTŮ, spolupracuje při definici zálohování/obnovy dat • řeší incidenty, požadavky a změny týkající se služeb pod MOS-PA-05
Způsob a metoda měření dostupnosti služby	Dostupnost WHITELISTu bude testována z “hranice” datového centra. Jedná se o kontrolu aktuálního WHITELISTu. V průběhu poskytování služby jednoznačně dochází k asynchronním situacím, kdy různé OZ mají různou verzi WHITELISTu vzhledem ke stavu jednotlivých OZ a režimu jejich používání (v provozu/mimo provoz, na signálu/mimo signál). V závislosti na možnostech dopravců a výrobců OZ bude možné zobrazit report o aktuálně (naposledy) staženém WHITELISTu na konkrétním OZ. Stejný report bude k dispozici pro informace poskytnuté z OZ směrem k systému MOS.
Výkaz o poskytování služeb	Výkaz o poskytování služby bude vyhotoven 1x měsíčně, bude obsahovat: <ul style="list-style-type: none"> • report o incidentech, požadavcích a změnách na systému včetně splnění jejich parametrů SLA (reakce,

	<p>vyřešení)</p> <ul style="list-style-type: none"> • report o dostupnosti služby MOS-PA-05 v členění dle modulů viz. výše. Pro každý výpadek bude uveden jeho popis, způsob vyřešení a případné porušení parametrů SLA • report o prováděných pracích na systému APV MOS dle jednotlivých modulů • report prováděných pracích na APV MOS rozdělný dle výše popsané struktury týmů podpory
<i>Povinnosti objednatele</i>	Zajistit součinnost ze strany dopravců a výrobců OZ zavedených v systému MOS pro realizaci funkční a oboustranné datové komunikace mezi systémem MOS a OZ, případně systémy dopravců spravující OZ (terminal management system - TMS).
<i>Omezení služby</i>	Za poskytování a zpřístupnění dat z OZ směrem k systému MOS zodpovídá dopravce
<i>Podmínky a další ustanovení</i>	Veškeré incidenty, požadavky a změny jsou zadávány přes ServiceDesk (služba MOS-PA-06).

Název služby	Provoz jednotného kontaktního místa pro poskytování služeb ServiceDesk				
Zkrácený název služby	ServiceDesk				
Kód služby	MOS-PA-06				
Popis služby	<p>Služba ServiceDesk je základní službou OICT představující tzv. jediné kontaktní místo mezi Objednatel a OICT. Funguje jako logistické centrum, na které Objednatel směřuje veškeré své požadavky na služby, které jsou definovány ve Smlouvě.</p> <p>ServiceDesk požadavky zaeviduje, předá je k vyřešení specialistům, sleduje a řídí jejich průběh řešení a informuje zákazníka o aktuálním stavu, ve kterém se řešení jejich požadavku nachází.</p>				
Typ služby	Paušální				
Časové pokrytí služby	<p>Po-Ne 00:00 – 24:00 (www rozhraní)</p> <p>Po-Pá 06:00 – 18:00 (plné pokrytí služby)</p>				
Plánované odstávky	Nejsou				
Dostupnost služby [měsíční v %]	<p>Nedostupnost služby „Provoz Aplikace MOS“ je reprezentována nedostupností modulu MOS-PA-01-cMOS, který reprezentuje jádrové služby multikanálového odbavovacího systému.</p> <p>Níže jsou uvedeny parametry pro sledování jednotlivých modulů APV MOS. Jejich nedostupnost (s výjimkou MOS-PA-01-cMOS) reprezentuje pouze u vybraného modulu a neznamena tak výpadek služby MOS-PA-01 jako celku. Parametry některých modulů (čas pokrytí, dostupnost, maximální doba výpadku) se mohou lišit od základních parametrů služby MOS-PA-01.</p>				
	Modul	Kód služby	Čas pokrytí	Dostupnost [měsíční %]	Maximální doba 1 výpadku [min.]
	Core MOS	MOS-PA-01-cMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	45
	Selfcare	MOS-PA-01-sMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	45
	e-shop MOS	MOS-PA-01-eMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	45
	Administrační rozhraní	MOS-PA-01-aMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	45
	Integrační rozhraní	MOS-PA-01-iMOS	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	45
	Malý prodejní systém	MOS-PA-01-MPS	Po-Ne 00:00-24:00	98,5	45
Způsob a místo poskytování služby	<p>Základním komunikačním kanálem pro předávání incidentů a požadavků na ServiceDesk je WWW rozhraní ServiceDesk. Dalšími dostupnými kanály pro hlášení jsou telefon a email.</p> <ul style="list-style-type: none"> Oprávněný pracovník zákazníka, koncový uživatel (cestující) nebo oprávněný pracovník jednotlivého dopravce zapojeného do systému MOS (všechny dříve jmenované role dále jen pod společným názvem "zákazník") kontaktuje pracoviště ServiceDesk prostřednictvím Internetu (WWW rozhraní), telefonem nebo prostřednictvím elektronické pošty. ServiceDesk zaeviduje požadavek do systému a potvrdí zákazníkovi jeho převzetí. Od této chvíle běží měření doby odezvy a doby vyřešení. Ve spolupráci se zákazníkem ServiceDesk zajistí upřesnění kvalifikace, případně doplnění všech povinných údajů a všech dalších v danou chvíli dostupných údajů, které mohou napomoci při řešení. ServiceDesk předá požadavek k dalšímu řešení specialistům. 				

	<ul style="list-style-type: none"> • ServiceDesk dále sleduje průběh řešení požadavku a informuje zákazníka o aktuálním stavu řešení. • V případě neplnění dohodnutých termínů eskaluje incidenty/požadavky a koordinuje práci subdodavatelů. • ServiceDesk oznamuje zákazníkovi vyřešení incidentu/požadavku. • Vyřešení požadavku je rovněž zaznamenáno do ServiceDesk systému a ukončuje se doba vyřešení. • Zákazník je povinen na žádost řešitele potvrdit nejpozději do tří pracovních dnů vyřešení incidentu/požadavku nebo oznámit řešiteli vady, kterými je řešení požadavku zatíženo. Potvrzení o vyřešení incidentu/požadavku je realizováno elektronickou verzí v rámci systému ServiceDesk. Formulář musí obsahovat jméno řešitele, číslo incidentu/požadavku, jméno žadatele a stručný popis požadavku • Doba odezvy a doba vyřešení se eviduje pro statistické účely, pro splnění požadovaných časů je rozhodující, zda řešitel zahájil práce na požadavku (případně kontaktoval zákazníka) v požadovaném čase dle tabulky priorit (viz. výše). <p>V případě, že se jedná o požadavek týkající se prací, které nejsou reklamací a které nejsou zahrnuty v paušálních platbách sjednaných služeb, je povinností Dodavatele před započítáním prací oznámit Objednateli předpokládanou pracovní dobu a cenu za provedení prací.</p> <p>Práce na požadavku budou provedeny až po obdržení řádné objednávky na tyto práce, podepsané oprávněnou osobou Objednatele. Objednávka musí obsahovat číslo Požadavku a číslo objednávky Objednatele. V případě hrozby nebezpečí z prodlení zahájí dodavatel práce na základě požadavku oprávněné osoby v dobré víře, že neprodleně bude vystavena řádná objednávka.</p> <p>Místem plnění jsou prostory Dodavatele.</p>			
Maticе zodpovědnosti	ID	Definice	Objednatel	Dodavatel
	SD-01	Základní klasifikace požadavku (viz níže). Bez klasifikace priority bude požadavek řešen dle priority 4.	Z	S
	SD-02	Předání (vyplnění) Incidentu/Požadavku v co možná největším detailu a předání na ServiceDesk Dodavatele	Z	
	SD-03	Příjem "Incidentu/Požadavku" přes komunikační kanál. Základním komunikačním kanálem je WWW rozhraní.		Z
	SD-04	Dokumentace ohlášených požadavků a způsobu řešení		Z
	SD-05	Upřesnění klasifikace požadavků	S	Z
	SD-06	Analýza požadavku		Z
	SD-07	Předání požadavku k vyřešení na řešitelské pracoviště		Z
	SD-08	Sledování stavu řešení požadavků a případná eskalace požadavku na zodpovědnou osobu		Z
	SD-09	Informace uživateli o stavu řešení požadavku a časovém rámci řešení		Z
	SD-10	Akceptace vyřešení incidentu/požadavku Objednatelem.	Z	S
	Z – Zodpovídá S – Spolupracuje			
Výkaz o poskytování služeb	Výkaz o poskytování služby bude vyhotoven 1x měsíčně, bude obsahovat: <ul style="list-style-type: none"> • report o incidentech, požadavcích a změnách na systému včetně splnění jejich parametrů SLA (reakce, vyřešení) • report o dostupnosti služby MOS-PA-01 v členění dle modulů viz. výše. Pro každý výpadek bude uveden jeho popis, způsob vyřešení a případné porušení parametrů SLA 			

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>report o prováděných pracích na systému APV MOS dle jednotlivých modulů</i> • <i>report o prováděných pracích na APV MOS rozdělný dle výše popsané struktury týmů podpory</i>
<i>Povinnosti objednatele</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Objednatel jmenuje zodpovědné osoby, které jsou oprávněny komunikovat se ServiceDesk všemi kanály a předá jejich seznam Dodavatelí.</i> • <i>Objednatel je odpovědný za základní klasifikaci požadavků</i> • <i>Objednatel vynaloží maximální úsilí při pomoci na řešení problémů</i> • <i>Objednatel je povinen konzultovat upřesnění problému nebo požadavku. Po dobu do oprávněného upřesnění požadavku se zastavuje čas řešení problému nebo požadavku</i> • <i>Objednatel vynaloží maximální úsilí na nalezení chyby a její odstranění</i> • <i>Objednatel je obecně zodpovědný za provedení všech služeb souvisejících s řešením incidentů, které nejsou součástí ostatních specifikovaných služeb (např. odstraňování vad implementace v záruční době).</i> <p><i>Každý nahlášený požadavek na ServiceDesk, musí obsahovat následující údaje:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Společnost žadatele</i> • <i>Jméno kontaktní osoby</i> • <i>Příjmení kontaktní osoby</i> • <i>Typ požadavku (incident/požadavek)</i> • <i>Popis</i> • <i>Podrobný popis (viz výše)</i> <p><i>Modul SW (pokud je to možné)</i></p>
<i>Omezení služby</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>telefonické služby jsou zajišťovány týmem X pracovníků/pracovnic</i> • <i>kapacita pro odbavení telefonických hovorů je stanovena na XXX</i> • <i>kapacita pro odbavení elektronicky zadaných incidentů/požadavků je stanovena na XXX</i> • <i>služby ServiceDesk jsou poskytovány v českém jazyce</i> • <i>součástí služby je i SW řešení pro zajištění jednotlivých procesů (incident, změna, požadavek)</i>
<i>Podmínky a další ustanovení</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Náhradní komunikační kanály lze využít pouze v případě nedostupnosti standardního kanálu</i> • <i>Pro komunikaci telefonem se používá telefonní číslo: +420 (bude doplněno)</i> • <i>Pro komunikaci emailem se používá adresa: servicedesk@operatorict.cz</i>

Název služby	Služba Tokenizace
Zkrácený název služby	Tokenizace
Kód služby	MOS-PA-07
Popis služby	Provozní tokenizace a registrace identifikátorů, pronájem a údržba registračních terminálů, klíčové hospodářství (PKI).
Typ služby	Paušální
Časové pokrytí služby	<p>Provozní tokenizace</p> <p>Po-Ne 0:00-24:00</p> <p>Pronájem a údržba registračních terminálů</p> <p>Po-Ne 0:00 – 24:00</p> <p>Výměna terminálu: Po-Ne 5:00-21:00 nezávisle na pracovních dnech</p> <p>Instalace terminálu: Po-Pá 8:00 – 16:00 pouze v pracovní dny</p>
Plánované odstávky	<p>Provozní tokenizace:</p> <p>- 1x měsíčně 01:00 – 3:00, maximálně na dobu 3 hodin</p> <p>Pronájem a údržba registračních terminálů:</p> <p>- 1x měsíčně 00:00 – 5:00, maximálně na dobu 4 hodin</p>
Dostupnost služby [měsíční v %]	<p>Část Provozní tokenizace:</p> <p>99,25% - maximální doba jednoho výpadku 30 minut</p> <p>Část Pronájem a údržba registračních terminálů</p> <p>99,9%</p>
Způsob a místo poskytování služby	<p>Provozní tokenizace</p> <p>Registrace, tokenizace a případná autorizace identifikátoru vyvolané aktivitami cestujících nebo vydavatelů identifikátorů, monitorování a reportování. Služba bude spouštěna postupně pro jednotlivé typy identifikátorů.</p> <p>Zajištění správy klíčů pro tokenizační proces a jejich uchování a distribuci dále do systému, zároveň je součástí služby i zodpovědnost za provádění bezpečných klíčovacích ceremoniálů při generování a přenosech klíčů ze svých HSM úložišť.</p> <p>Tokenizační procesor bude na vlastní zálohované infrastruktuře HSM generovat a uchovávat klíče pro tokenizaci v MOS (karet netokenizovaných Tokenizačním procesorem se to přirozeně netýká).</p> <p>Tokenizační procesor provede předání klíčů a algoritmů v případě prvotního spouštění systému, zapojení nového dopravce a při přechodu MOS na nový pár klíč/algoritmus. V součinnosti s pokyny Tokenizační autority zajistí Tokenizační procesor bezpečné předání Tokenizačních klíčů předávacím ceremoniálem všem správcům odbavovacích zařízení u dopravců zapojených do systému MOS. Tito správci, kterých nepředpokládáme víc než 10, budou klíče dále bezpečným způsobem nahrávat do zabezpečených úložišť v odbavovacích zařízeních a v revizorských čtečkách. Obdobně bude Tokenizační procesor předávat tokenizační klíče acquirerům bankám dopravců pro případ kontroly dodržení pravidel bankovních karet.</p> <p>Pravidla společností Visa či Mastercard mohou vyžadovat, aby tokenizaci prováděl i acquirer nákupu jízdního dokladu. Přestože tento případ tokenizace není součástí plnění Tokenizačního procesora, Tokenizační procesor bude předávat algoritmy/klíče i zúčastněným acquirerům. Počet takových acquirerů se neočekává větší než 5.</p> <p>Inicializace klíčového hospodářství bude provedena během Inicializace fáze 2 a bude zahrnovat prvotní vytvoření</p>

	<p>a předání klíčů podle předchozích odstavců, zejména vytvoření prvního páru sad algoritmus/klíče, návrh distribuce algoritmu a klíčů a samotná distribuce první sady algoritmus/klíče po schválení návrhu distribuce Tokenizační autoritou.</p> <p>Pronájem a údržba registračních terminálů</p> <p>Dodávka jako služby na vybraná kontaktní místa MOS (prodejní a kontaktní místa Objednatele a dopravců zapojených v MOS – tedy místa u externích subjektů) registrační čtecí terminály pro provedení tokenizace nově registrovaných karet do systému (BPK, NFC, Mifare). Umístění a počet registračních terminálů budou stanoveny na základě požadavků od Organizátorů dopravy. Registrační terminály budou rozmístěny v celém integrovaném dopravním systému, tj. na celém území hlavního města Prahy a Středočeského kraje v odhadovaném počtu 50 ks. Součástí plnění je i instalace registračních terminálů na těchto místech externích subjektů, a to včetně zaškolení obsluhy.</p> <p>Součástí služby je návod k použití pro obsluhu registračního místa. Tento návod obsahuje vyobrazení terminálu v dostatečné kvalitě, aby obsluha podle něj mohla vizuálně zkontrolovat integritu terminálu. Návod může obsahovat pokyny k běžným očekávaným operacím např. zapnutí, vypnutí a registrace identifikátoru, dále k vizuální inspekci registračního terminálu. Další pokyny, zejména servisního, bezpečnostního či revizního typu, jsou nepřipustné.</p>
<p>Způsob a metoda měření dostupnosti služby</p>	<p>Dostupnost bude měřena jako podíl rozdílu celkové odsouhlasené provozní doby za sledované období a doby nedostupnosti služby, za niž nese odpovědnost dodavatel, a odsouhlasené provozní doby za sledované období vynásobené 100. Do odsouhlasené provozní doby za období se pro potřebu výpočtu dostupnosti promítnou plánované odstávky, pokud se uskutečnily v období zaručeného provozu služby. Dostupnost bude uvedena v %.</p> $\text{Dostupnost} = (\text{PDobdobí} - \text{Nslužby}) / \text{PDobdobí} * 100 [\%]$ <p>Kde:</p> <p>PDobdobí Odsouhlasená provozní doba za sledované období</p> <p>Nslužby Doba úplné nedostupnosti služby ve sledovaném období, za niž odpovídá dodavatel</p>
<p>Výkaz o poskytování služeb</p>	<p>Výkaz o poskytování služby bude vyhotoven 1x měsíčně, bude obsahovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● report o incidentech, požadavcích a změnách na systému včetně splnění jejich parametrů SLA (reakce, vyřešení) ● report o dostupnosti a dalších výkonnostních parametrech jednotlivých komponent služby MOS-PA-07 v členění viz. výše. ● report o poskytování dalších služeb (např. dodávky nových tokenizačních terminálů) ● pro každý výpadek bude uveden jeho popis, způsob vyřešení a případné porušení parametrů SLA <p>report o prováděných pracích na systému tokenizace</p>
<p>Povinnosti objednatele</p>	
<p>Omezení služby</p>	<p>Jednotlivé služby tokenizace jsou realizovány v souladu s postupným zaváděním jednotlivých typů identifikátorů.</p>
<p>Podmínky a další ustanovení</p>	

Název služby	Koncepční služby a požadavky MOS
Zkrácený název služby	Koncepční služby a požadavky MOS
Kód služby	MOS-PA-08
Popis služby	<p>Služba "Koncepční služby a požadavky MOS" zahrnuje průběžné zpracování požadavků na změny, další rozvoj, strategické plánování rozvoje MOS (implementace dalších funkcionalit, zpracování a zhodnocení požadavků na další rozvoj, implementace partnerských karet, nových dopravců, koncových zařízení atd.).</p> <p>Dále pokrývá služby poskytování konfiguračních souborů pro dopravce dle pokynů Organizátorů, kontrola plnění povinností vyplývajících ze zpracování osobních údajů. Zpracování, údržba a vývoj technických předpisů a standardů IDS, dodávka platebních terminálů registračních míst.</p>
Typ služby	Paušální
Časové pokrytí služby	Po-Pá 08:00 – 16:00 v pracovní dny
Plánované odstávky	Nejsou
Dostupnost služby [měsíční v %]	není vyhodnocována samostatně. Jednotlivá plnění jsou měřena v rámci odpovídajících služeb (MOS-PA-01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 09)
Způsob a místo poskytování služby	<p>Služba je poskytována na pracovišti dodavatele.</p> <p>Náplní této služby je zajišťovat průběžně požadavky vyplývající z plnění jednotlivých ostatních Služeb a specifických požadavků z nich vyplývajících jako jsou například aktualizace jednotlivých předpisů, kontrola dodržování standardů v rámci IDS (v souvislosti s MOS), zajištění dodávek terminálů pro registrační a případně kontaktní místa. V nestandardních případech tato služba pokrývá poskytování konfiguračních souborů pro dopravce dle pokynů organizátorů dopravy.</p> <p>Dále tato služba zajišťuje odbornou kvalifikaci a ocenění jednotlivých požadavků na úpravy nebo vylepšení systému MOS, mobilní aplikace a souvisejících služeb zaslaných dodavateli prostřednictvím jednotného kontaktního místa (ServiceDesk – MOS-PA-06). Pracovníci této služby provedou ve spolupráci s odbornými týmy a případně výrobcem SW kvalifikovaný odhad pracností na zadaný požadavek, tak aby bylo možné objednateli zaslat odpovídající nabídku ke schválení.</p> <p>Tato služba dále sleduje a reportuje o stavu čerpání finančních zdrojů na tzv. ad-hoc vícepráce realizované v rámci služby MOS-IS-01.</p>
Způsob a metoda měření dostupnosti služby	Jednotlivá plnění vyplývající z této služby jsou automatizovaně sledována prostřednictvím funkcí ServiceDesku.
Výkaz o poskytování služeb	<ul style="list-style-type: none"> • Výkaz o čerpání finančních zdrojů na tzv. ad-hoc vícepráce v rámci služby MOS-IS-01 • Výkaz realizovaných činností v rámci plnění této služby
Povinnosti objednatele	<ul style="list-style-type: none"> • Jednoznačná specifikace požadavků na změny a rozvoj systému a spolupráce při zpracování kvalifikovaných odhadů • Akceptace navrhovaných řešení ve spolupráci s dodavatelem
Omezení služby	<ul style="list-style-type: none"> • Čerpání ad-hoc činností, které je možné objednat přes ServiceDesk je limitováno finančním objemem do 0,5 mil. Kč bez DPH včetně • Čerpání ad-hoc činností přesahující částku 0,5 mil. Kč bez DPH podléhá písemnému schválení vedoucích pracovníků všech zainteresovaných organizací (dodavatel/OICT a objednatel/ROPID a IDSK)
Podmínky a další ustanovení	
Název služby	Provoz testovacího prostředí MOS

Zkrácený název služby	Testovací prostředí MOS
Kód služby	MOS-PA-09
Popis služby	<p>Služba Provoz testovacího prostředí MOS, testování a certifikace zajišťuje provoz kompletního testovacího prostředí sloužícího pro ověřování nastavení systému, napodobení havarijních stavů a ověření platných postupů. Dále toto prostředí slouží k ověřování nových verzí systému a aktualizací jak z pohledu aplikace, tak z pohledu aktualizací doplňkového systémového SW (aktualizace operačních systémů, databází, bezpečnostní záplaty a další.</p> <p>Z pohledu odbavovacích zařízení zajišťuje toto prostředí služby sloužící k ověření připravenosti nových odbavovacích zařízení pro systém MOS. Dále je zde připravenost pro ověření integračních rozhraní na další systémy, případně další možnosti odbavení.</p> <p>Výstupem těchto testování je tzv. certifikace zařízení pro fungování v systému MOS.</p>
Typ služby	Paušální
Časové pokrytí služby	Po – Pá 09:00 – 16:00 v pracovní dny
Plánované odstávky	Nejsou
Dostupnost služby [měsíční v %]	Není specifikováno
Způsob a místo poskytování služby	<p>Veškeré služby poskytované v rámci MOS-PA-09 jsou poskytovány především v prostorách Dodavatele v rámci testovacího prostředí.</p> <p>Služba MOS-PA-09 je provozována na části infrastruktury dodávané v rámci služby MOS-PA-02. Upozornění: V případě výkonnostních špiček nebo v době speciálních požadavků Objednatele a po dohodě s Dodavatelem je možné tuto službu (MOS-PA-09) vypnout a výpočetní výkon jí určený přeměřovat dočasně pro potřeby hlavních služeb MOS (MOSPA-01 a MOS-PA-03).</p> <p>Služby poskytované v rámci testovacího prostředí se dělí do dvou oblastí:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. oblast vlastní správy testovacího prostředí 2. oblast provozu "testovacího systému MOS včetně všech jeho funkcionalit (MOS, mobilní aplikace, tokenizace, ...)
Výkaz o poskytování služeb	<p>Výkaz o poskytování služby bude vyhotoven 1x měsíčně,</p> <p>Bude obsahovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • report o testování a aplikaci oprav s výsledky testování • report o certifikaci a testování OZ
Povinnosti objednatele	<ul style="list-style-type: none"> • poskytnout Dodavateli HW OZ dle aktuálního stavu používání OZ v systému MOS • poskytnutí součinnosti při testování funkcionalit systému a OZ
Omezení služby	testování OZ závisí na spolupráci s dopravci a výrobcí OZ
Podmínky a další ustanovení	Veškeré incidenty, požadavky a změny jsou zadávány přes ServiceDesk (služba MOS-PA-06).

C) **ROZVOJOVÉ A KONZULTAČNÍ SLUŽBY**

Kód služby	Služba
MOS-IS-01	Rozvojové a konzultační služby MOS

Název služby	Rozvojové a konzultační služby MOS
Zkrácený název služby	Rozvojové a konzultační služby MOS
Kód služby	MOS-IS-01
Popis služby	Implementační služby MOS-IS-01 zahrnují volitelně objednatelné hodiny konzultačních, implementačních a rozvojových prací. Tyto hodiny je možné čerpat na základě schválených požadavků zadaných a validovaných prostřednictvím služby MOS-PA-08.
Typ služby	Implementační služby
Časové pokrytí služby	Po-Pá 09:00 – 16:00 v pracovní dny
Plánované odstávky	Nejsou
Dostupnost služby [měsíční v %]	100%
Způsob a místo poskytování služby	Služby jsou poskytovány především na pracovišti dodavatele. Poskytované práce zahrnují analytické, programátorské a systémové práce dodávané formou time/materiál a shora omezené oboustranně schválenou objednávkou na odpovídající zakázku.
Způsob a metoda měření dostupnosti služby	Akceptační protokoly zvlášť pro každou realizovanou zakázku.
Výkaz o poskytování služeb	Výkaz prací nad realizovanými zakázkami v příslušném měsíci.
Povinnosti objednatele	Zajistit součinnost při analýze jednotlivých požadavků a při předávání do testu a provozního prostředí.
Omezení služby	
Podmínky a další ustanovení	Veškeré požadavky a změny jsou zadávány přes ServiceDesk (služba MOS-PA-06).