

# Realizační smlouva

uzavřená na základě rámcové dohody o poskytování programátorských služeb ze dne  
29. května 2017

## Smluvní strany

### 1. Regionální organizátor pražské integrované dopravy, příspěvková organizace

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

IČO: 60437359

DIČ: CZ60437359

zastoupena: Ing. et Ing. Petr Tomčík, ředitel

*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 „objednatel“)

### 2. mForce s.r.o.

se sídlem Jungmannova 36/31, Nové Město, 110 00 Praha 1

IČO: 24265691

DIČ: CZ24265691

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 198724

zastoupena: Michal Zálešák, jednatel

(dále jen „zhotovitel“)

## I.

### Úvod

1. Tato realizační smlouva je uzavírána na základě rámcové dohody o poskytování programátorských služeb, kterou spolu smluvní strany uzavřely dne 29. května 2017 (dále jen „**rámcová dohoda**“).
2. Práva a povinnosti smluvních stran a další ujednání uvedená v rámcové dohodě tvoří nedílnou součást této realizační smlouvy.

## II.

### Předmět a podmínky plnění

1. Předmětem této realizační smlouvy je úprava, aktualizace a doplnění stávající Mobilní aplikace PID tak, aby tato byla v souladu se specifikací uvedenou v příloze č. 1 této realizační smlouvy (dále jen „**dílo**“).
2. Cena díla bude vyúčtována a uhrazena postupem podle čl. V rámcové dohody, a to v souladu s rozpočtem, který tvoří přílohu č. 2 této realizační smlouvy.
3. Smluvní strany se dohodly, že rozpočet obsažený v příloze č. 2 této smlouvy představuje maximální možný rozsah prací, který je zhotovitel oprávněn za provedení díla vyúčtovat. Pokud si řádné provedení díla vyžádá větší úsilí, než je předvídáno tímto rozpočtem, jde případný rozdíl na vrub zhotovitele a zhotoviteli náleží odměna maximálně ve výši podle rozpočtu.
4. Zhotovitel se zavazuje dílo řádně provést do 15. 9. 2017.

### III. Závěrečná ujednání

1. Nedílnou součástí této realizační smlouvy jsou též její přílohy:
  - a) příloha č. 1 – specifikace předmětu plnění
  - b) příloha č. 2 – cenová kalkulace (závazný rozpočet)
2. Tato realizační smlouva je sepsána ve dvou vyhotoveních, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom výtisku.
3. Případná nicotnost, neplatnost nebo nevymahatelnost některého ujednání této realizační smlouvy nezpůsobuje nicotnost, neplatnost nebo nevymahatelnost ostatních jejích ujednání. Smluvní strany jsou povinny takové nicotné, neplatné nebo nevymahatelné ujednání nahradit neprodleně ujednáním, jež se nejvíce blíží účelu sledovanému takovým nicotným, neplatným nebo nevymahatelným ujednáním, a to formou písemného dodatku k této realizační smlouvě.
4. Smluvní strany se s touto realizační smlouvou řádně seznámily a jejímu obsahu rozumí; smlouva určitě a srozumitelně vyjadřuje svobodnou a vážnou vůli smluvních stran a není uzavírána v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, na důkaz čehož smluvní strany připojují své podpisy.

V Praze dne .....

V Praze dne .....

.....  
**Regionální organizátor pražské  
integrované dopravy, příspěvková  
organizace**

Ing. et Ing. Petr Tomčík  
*ředitel*

.....  
**mForce s.r.o.**  
Michal Zálešák  
*jedantel*

# Specifikace předmětu plnění „Mobilní aplikace PID“

Autor: ROPID

červen 2017

## Obsah

1.	Úvod	3
1.1.	Účel aplikace	3
1.2.	Popis aplikace	3
1.3.	Definice zkratk a pojmů	3
2.	Předmět zakázky	4
3.	Stručný popis systému	5
3.1.	Základní popis funkcí systému	5
3.2.	Rozhraní	5
3.3.	Specifikace uživatelů	6

# 1. Úvod

## 1.1. Účel aplikace

Cílem tohoto projektu je zvýšení informovanosti cestujících ve veřejné hromadné dopravě v Praze a Středních Čechách. Prostřednictvím mobilní aplikace chceme nabídnout podrobné informace o systému samotném, reálné poloze vozidel, či mimořádnostech a výlukách v rámci Pražské integrované dopravy. V současné době existují webové stránky [pid.idos.cz](http://pid.idos.cz), [www.pid.cz](http://www.pid.cz) a [mpvnet.cz](http://mpvnet.cz).

## 1.2. Popis aplikace

Aplikace slouží pro plánování cesty a poskytování aktuálních informací v rámci Pražské integrované dopravy. Je určena pro chytré telefony s operačními systémy Android a iOS. Měla by být k dispozici volně ke stažení pomocí příslušné služby (Google Play, Apple Store).

Aplikace umožní uživatelům vyhledávání cest v PID a poskytne informace o zpožděních, výlukách a mimořádnostech. Pro vyhledávání spojení bude použit vyhledávač IDOS, data o zpoždění budou získávána z portálu MPVnet. Výluky a mimořádnosti budou vyplňovány dispečery ROPID a DPP do systému VYMI, který aplikace bude moci použít.

Součástí aplikace budou též kontakty na organizátora a informace o systému PID, jízdném, prodejních místech, parkovištích P+R, atd.

## 1.3. Definice zkratk a pojmů

PID	Pražská integrovaná doprava – dopravní systém zahrnující MHD v Praze a části Středočeského kraje
ROPID	Regionální organizátor Pražské integrované dopravy
DPP	Dopravní podnik hlavního města Prahy
IDOS	Portál umožňující vyhledávání spojení v hromadné dopravě
MPVnet	Systém pro monitorování poloh vozidel poskytující aktuální informace o zpožděních spojů PID
Výluka	Plánovaná událost mající vliv na provoz (př. oprava trati)
Mimořádnost	Neplánovaná událost mající vliv na provoz (př. nehoda)
VYMI	Systém pro evidenci výluk a mimořádností v dopravě, který provozuje ROPID a DPP.
Bezbariérovost	Celé spojení je bezbariérové od nástupu do výstupu (spoje i zastávky)
Nízkopodlažnost	Spojení používá pouze nízkopodlažní spoje (na zastávkách nezáleží)
Zastávková tabule / odjezdová tabule	Seznam odjezdů spojů ze zadané zastávky (ve formátu linka + čas + zpoždění) pro spoje odjíždějící ze zadané zastávky – typicky řazeno podle času odjezdu

## 2. Předmět zakázky

Předmětem zakázky je další rozšíření připravované aplikace PID, a to v následujících ohledech

- Revize kódu a implementačního návrhu
- Vytvoření atraktivnější grafiky aplikace
- Implementace nových funkcionalit a drobné úpravy funkcionalit stávajících
- Přepsání iOS verze aplikace z Objective-C do jazyka Swift

Cílový popis funkcionalit uvádí následující kapitola. Změny oproti prvotní verzi jsou **zvýrazněny tučným písmem a žlutým podbarvením**. Dodavateli budou kromě potřebných datových zdrojů dodány také zdrojové kódy připravované aplikace v aktuálním stavu.

## 3. Stručný popis systému

### 3.1. Základní popis funkcí systému

Poptávaná mobilní aplikace PID musí obsahovat následující funkce.

#### 1. Vyhledání spojení z bodu A do bodu B

- o Vyhledání spojení: Zadání bodů Odkud a Kam (příp. i Přes) + dalších parametrů (dle vzoru [pid.idos.cz](http://pid.idos.cz))
- o Možnost zadávat body pomocí našeptávače, nebo pomocí mapy. Našeptávač zohlední aktuální polohu a minulá vyhledávání, **u zastávek zobrazí projíždějící linky. Umožnit zadání polohy v mapě místo zastávky.**
- o Detail spojení dle vzoru [pid.idos.cz](http://pid.idos.cz) (příp. aplikace IDOS, PubTran, CgTransit, aj.). Navíc informace o mimořádnostech a zpožděních v nalezených spojeních
- o **Historie vyhledávání**, oblíbená spojení
- o Využití stávajícího vyhledávače IDOS (bez implementace vlastního vyhledávacího algoritmu)

#### 2. Interaktivní mapa zachycující následující body zájmu

- o **Zastávky PID včetně informací o projíždějících linkách**
- o **Prodejní místa s informacemi o otevírací době a poskytovaných službách, možnost vyhledávání prodejních míst podle zadaných parametrů**
- o **Parkoviště P+R včetně informací o aktuální obsazenosti**

#### 3. Získávání informací o výlukách a mimořádnostech v dopravě

#### 4. Zobrazování odjezdových tabulí

#### 5. Dopravní schémata PID

#### 6. Získání obecných informací o systému PID

#### 7. Zobrazení stavu bezbariérových zařízení v metru

#### 8. Možnost zaslání rychlého podnětu (zpětná vazba)

### 3.2. Rozhraní

Následující seznam popisuje datové zdroje, se kterými bude aplikace komunikovat. Jednotlivá rozhraní jsou detailněji popsána v kapitole 4.

1. Seznam zastávek včetně GPS pozic – bude použit pro našeptávání jmen zastávek.
  - a. Vstupy do metra viz [opendata.praha.eu](http://opendata.praha.eu)
2. Vyhledávač spojení IDOS (webová služba CRWS) – bude použit pro vyhledávání spojení mezi zadanými body.
3. Databáze výluk a mimořádností – bude využita pro zobrazování informací uživateli buď ve

formě seznamu výluk / mimořádností a pro zobrazování varování ve vyhledaných spojeních

**a. RSS s informacemi o výlukách (dočasně před zprovozněním databáze výluk)**

4. MPVnet – bude použit pro zjišťování zpoždění spojů ve vyhledaném spojení a pro generování odjezdových tabel.

**5. Tabulka prodejních míst (CSV)**

6. Web ROPID – bude použit pro získávání textových informací o systému PID a schémat dopravy.

**7. Stav bezbariérovosti dle databáze DPP**

**8. Informace o obsazenosti parkovišť P+R od TSK**

### 3.3. Specifikace uživatelů

Uživateli aplikace budou pouze cestující. Doplnění dat (jízdních řádů, výluk, mimořádností a informací o systému) nebude nikdy probíhat přes tuto mobilní aplikaci, nýbrž přes konkrétní systém, který aplikace používá jako zdroj.



**Cenová kalkulace (závazný rozpočet)**

<b>Pozice</b>	<b>Kč/hod (bez DPH)</b>	<b>Počet hodin</b>	<b>Celkem Kč (bez DPH)</b>
Backend	1 390	70	97 300
iOS	1 390	130	180 700
Android	1 390	70	97 300
Projekt management	1 390	20	27 800
<b><i>Celkem</i></b>	<b><i>---</i></b>	<b><i>290</i></b>	<b><i>403 100</i></b>

V Praze dne .....

V Praze dne .....

.....  
**Regionální organizátor pražské  
integrované dopravy, příspěvková  
organizace**

Ing. et Ing. Petr Tomčík  
*ředitel*

.....  
**mForce s.r.o.**  
Michal Zálešák  
*jedantel*