

DÍLČÍ OBJEDNÁVKA č. 44

Číslo související rámcové dohody: 01IN-003773 (dále jen „rámcová dohoda“)

Číslo dílčí objednávky: 01IN-004764

Ze dne: 10. 8. 2021

Objednatel:	Dodavatel:
Ředitelství silnic a dálnic ČR - Úsek informatiky	IBA CZ, s.r.o.
Adresa: Čerčanská 2023/12, Praha 4, 140 00	Praha 5, Jinonice, Radlická 751/113e
IČO: 65993390	IČO: 25783572
DIČ: CZ65993390	DIČ: CZ65993390

Tato dílčí objednávka je návrhem na uzavření dílčí smlouvy ve smyslu čl. III uzavřené Rámcové dohody. Způsob akceptace dílčí objednávky Dodavatelem (uzavření dílčí smlouvy), obchodní a platební podmínky a další práva a povinnosti Smluvních stran touto dílčí dohodou výslovně neupravená stanovuje rámcová dohoda.

Na základě uzavřené rámcové dohody u Vás objednáваме:

Služby dle nabídky, která je přílohou č. 1 této dílčí objednávky

Místo dodání: ŘSD ČR, Čerčanská 2023/12, 140 00 Praha 4

Termín dodání: Termín dodání do 5-ti měsíců od nabytí účinnosti objednávky, nebude-li dohodnuto jinak.

Kontaktní osoba objednatele: [REDACTED]

Celková hodnota objednávky v Kč bez DPH / s DPH: 1.191.200,-/ 1.441.352,-

Jméno a příjmení oprávněné osoby objednatele: [REDACTED]

Přílohy:

Příloha č. 1 - ŘSD_Návrh řešení AMP_produkční verze_20210803

PODEPSÁNO PROSTŘEDNICTVÍM UZNÁVANÉHO ELEKTRONICKÉHO PODPISU DLE ZÁKONA Č. 297/2016 SB., O SLUŽBÁCH VYTVÁŘEJÍCÍCH DŮVĚRU PRO ELEKTRONICKÉ TRANSAKCE, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ



Návrh řešení – Vývoj mobilní aplikace mostních provizorií- produkční verze

Pro společnost:

Ředitelství silnic a dálnic ČR

Za společnost IBA CZ zpracoval(a): [REDACTED]

Datum: 10. srpna 2021

OBSAH

1	ÚVOD	3
2	NÁVRH ŘEŠENÍ	3
2.1	Fáze realizace	3
2.1.1	Fáze 1	3
2.1.2	Fáze 2 a 3	3
2.2	Schéma řešení.....	4
3	SOUČINNOST	4
4	HARMONOGRAM	5
5	CENA	5
5.1	Předpokládaná cena	5
5.2	Fakturace.....	5

1 ÚVOD

Tento dokument slouží, jako nabídka realizace implementace provozní verze mobilní aplikace sloužící pro Středisko mostních provizorií. Mobilní aplikace, fungující na vybraném Android zařízení, bude dle návrhu a realizace pilotní verze komunikovat za pomoci NFC (Near Field Communication) s čipy nesoucími informace.

Realizace dokončení vývoje mobilní aplikace, bude probíhat ve 3 fázích. Dokončení mobilní aplikace bude vycházet z realizované pilotní verze v podobě POC (Proof of concept) řešení mobilní aplikace a reflektovat veškeré koncepční požadavky ŘSD.

2 NÁVRH ŘEŠENÍ

2.1 Fáze realizace

2.1.1 Fáze 1

Fáze 1 splňuje následující funkční požadavek:

Inventura = zalistování čipů a přiřazení je k jednotlivým dílům: ke kompletu TMS máme 460 stojin, každá s jiným čipem. Na skladě je 400 stojin, které jsou očičipované, 60 stojin je v terénu a zatím nemají čip. Dále existuje 340 pravých boků (280+60), 290 levých boků (260+30) apod. Existují i díly, které čip nemají (šrouby, táhla, podložky), ty se inventují pouze početně (např. táhla 450 ks, bedna na šrouby 320 ks). Všechny tyto díly jsou jednotlivě v datovém souboru (očičipované jednotlivě, každý řádek se svým čipem, neočičipované početně). V inventuře je třeba zapsat všechny díly, ty očičipované se automaticky přiřadí ke správnému popisu (viz kmen), ty dosud neočičipované (ale v budoucnu čipovatelné) se zainventují bez čipu podle popisu. Postup inventury je podle skupin (tj. všechny dostupné stojiny, pak oddělovač, pak všechny pravé boky, oddělovač, pak levé boky. Nakonec díly bez čipů: táhla=450 kusů, bedna na šrouby=320 kusů, šroub M17x60=500kusů. Z inventury vzniká datový soubor, který se ukládá v zařízení. Pokud je zařízení na signálu mobilních dat nebo WiFi, mohou být data synchronizována na server. Inventuru je možné přerušit a odeslat, pokračovat je možné na jiném konci skladu. Aplikace rozpozná případný opakovaný pokus o inventarizaci.

Fáze 1 zahrnuje několik významných činností. Dojde k vytvoření prostředí (vývojového, testovacího a produkčního) pro vývoj, testování a provoz aplikace pro správu Mostních provizorií.

Dále pak proběhne workshop s vývojáři ŘSD na téma příprava integračních rozhraní na bázi OpenAPI 3. Výstupem této fáze bude mobilní aplikace, která bude umožňovat provádět katalogizaci (Inventuru) prvků mostních provizorií pomocí zařízení specifikovaného ze strany ŘSD využívající OS Android ve verzi 9 a vyšší, specificky je požadována funkčnost na telefonech značky CATERPILLAR (CAT) střední kategorie a odesílat takto získaná data prostřednictvím rozhraní definovaného OpenAPI 3 specifikací.

2.1.2 Fáze 2 a 3

Fáze 2 a 3 splňuje následující funkční požadavky:

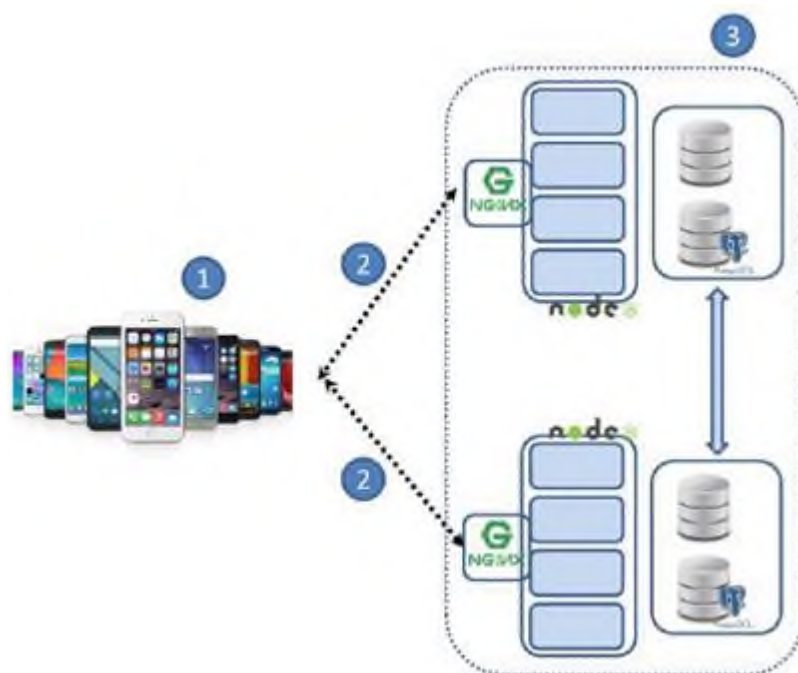
Dodací list / vrácení / převod do renovace / vrácení z renovace = je část aplikace, která umožní připravit TMS pro expedici nebo příjem na sklad. Dodací list apod. obsahuje díly s čipem a popisem (z kmenu), dále díly bez čipu jen s popisem a počtem kusů. Po odeslání a kontrole se vedoucím vytiskne ze serverové aplikace dodací list, popř. pdf.

Fáze 2 zahrnuje vytvoření a integraci modulu Výdeje, který řeší Use Case týkající se výdeje zakázek v rámci Mostních provizorií. Součástí je i integrace prostřednictvím OpenAPI 3.

Fáze 3 zahrnuje vytvoření a integraci modulu Příjmu, kteří řeší Use Case týkající se příjmu prvků Mostních provizorií včetně možností zadání renovace. Součástí je i integrace prostřednictvím OpenAPI 3.

2.2 Schéma řešení

Mobilní aplikace komunikuje pomocí REST API a přenáší datové struktury ve formátu JSON pomocí protokolu HTTPS do ŘSD. V ŘSD poběží jednoduchá implementace OpenAPI 3 rozhraní, které bude komunikovat s mobilní aplikací. Mobilní aplikace se pak se svým backendem integruje pomocí volání REST API.



1. Mobilní zařízení zaměstnanců ŘSD
2. HTTPS komunikace mezi mobilními zařízeními a REST API
3. Backend mobilní aplikací provozovaný v režimu vysoké dostupnosti

3 SOUČINNOST

V rámci analytické fáze požadujeme součinnost zaměstnanců RSD (případně dodavatelů systému) v roli:

Projektový manažer

Zastřešuje koordinaci činností, realizaci integračních požadavků analýzy anebo implementace na straně zákazníka.

Garant systému (byznys vlastník):

V rámci analýzy poskytuje konzultace v rozsahu dotčených systém, u kterých se požaduje ukládání a verzování zdrojových kódů.

Garant (-i) (Integrační architekt, vlastník služby, vlastník oblasti, apod.):

Zaměstnanec je garantem projektu v oblasti architektury řešení. V průběhu projektu je obeznámen s možnými variantami použité technologie, kdy zabezpečí a odsouhlasí, že navržené řešení lze implementovat do existujícího prostředí.

Součinnost při analýze

Pro úspěšné dokončení analytické fáze je nutná součinnost zákazníka v rozsahu potřebném pro zafixování potřeb, integrací a oblastí služeb.

4 HARMONOGRAM

IBA CZ počítá s dodáním celkového řešení nejpozději do 5 měsíců při nabytí účinnosti objednávky.

Předpokladem včasného dokončení implementace, je součinnost ze strany ŘSD a případných dalších dotčených stran. V rámci implementace je počítáno se zapojením více zdrojů, kdy veškeré realizované práce budou probíhat paralelně.

Jednotlivé fáze vývoje budou realizovány postupně, kdy budou reflektovat číselnou posloupnost:

1. Fáze 1
2. Fáze 2
3. Fáze 3

5 CENA

5.1 Předpokládaná cena

Předpokládaná, maximální cena realizace je: 1 191 200 Kč bez DPH.

	Položka (role, příp. skupina rolí)	M.J.	Počet M.J.	Cena za 1 M.J. v Kč bez DPH	Cena za počet M.J. v Kč bez DPH
ŘSD	konzultant/ analytik	MD	24,00	4 400,00 Kč	105 600 Kč
	projektových manažer	MD	30,00	5 400,00 Kč	162 000 Kč
	architekt/ návrhář	MD	30,00	6 000,00 Kč	180 000 Kč
	programátor/kodér	MD	143,00	5 200,00 Kč	743 600 Kč
	specialista (L2, L3 podpory, release, technical writer, apod.)	MD	0,00	4 400,00 Kč	0 Kč
	specialista L1 podpory	MD	0,00	3 400,00 Kč	0 Kč
				Cena celkem	1 191 200,00 Kč

Cena řešení zahrnuje:

- Analýza řešení
- Implementace řešení
- Projektové řízení
- Nasazení
- Testování
- Dokumentace

5.2 Fakturace

Fakturace bude probíhat dle výkazu prací do 3. pracovních dnů po akceptaci požadavku.