



**Nabídka Simulace vyúčtování  
pro společnost Správa železnic, státní organizace**

## 1. Manažerské shrnutí

Rádi bychom vám poděkovali za důvěru, kterou jsme dostali ve formě možnosti zpracování nabídky, jejímž předmětem je **Simulace vyúčtování** ve společnosti **Správa železnic, státní organizace**.

Naše nabídka řešení je koncipována do následujících celků:

- **Organizace projektu:** popisuje rámcový přístup k projektu jako celku a definuje základní projektové standardy a metodologii
- **Návrh řešení:** nastiňuje návrh řešení a jeho rozsah
- **Harmonogram:** rámcový návrh základních fází harmonogramu
- **Požadovaná součinnost:** potřebné součinnosti Zadavatele k realizaci předmětu nabídky
- **Cenová nabídka:** cena a platební milníky

Děkujeme za příležitost podání této nabídky a jsme zároveň připraveni k obhajobě či vysvětlení nabízeného řešení, či zodpovězení jakýchkoli dotazů.

**Tým EFFIIS**

## Obsah nabídky

1.	Manažerské shrnutí.....	2
2.	Představení uchazeče .....	4
3.	Cíl dodávky .....	5
4.	Organizace projektu / Projektová metodologie .....	6
4.1	FÁZE PROJEKTU .....	6
4.2	DODÁVKA A VÝSTUPY PROJEKTU.....	6
5.	Návrh řešení a rozsah implementace .....	7
5.1	RÁMCOVÝ NÁVRH PROCESU .....	7
5.2	WEBOVÁ SLUŽBA (SAP DI) .....	8
5.3	ZPRACOVÁNÍ SAMOTNÉ SIMULACE.....	8
5.4	ZÁKAZNICKÁ TRANSAKCE PRO ZOBRAZENÍ DAT K JEDNOTLIVÝM SIMULACÍM .....	10
5.5	PODPORA A HELPDESK.....	10
5.6	VYMEZENÍ NABÍDKY.....	10
6.	Předpokládaný harmonogram .....	11
7.	Požadovaná součinnost.....	11
7.1	STANDARDNÍ SOUČINNOSTI.....	11
7.2	DALŠÍ SOUČINNOSTI .....	12
8.	Cenová nabídka .....	13
8.1	NABÍDKOVÁ CENA .....	13
8.2	PLATEBNÍ MILNÍKY .....	13
8.3	PLATEBNÍ PODMÍNKY .....	13

## 2. Představení uchazeče

### **EFFIIS s.r.o.**

Identifikační údaje: V Koutě 453/20  
142 00 Praha 4 - Libuš  
Česká republika

tel.: [REDACTED]

IČO: 27425738

DIČ: CZ 27425738

Zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze v oddíle C, ve vložce 111931.

Zastoupená Michalem Stefanidisem

Kontaktní osoba: [REDACTED]

tel.: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

Datum předání: 19.6.2023

Platnost nabídky: 60 dní od doručení nabídky

Společnost EFFIIS s.r.o. dále jen **EFFIIS** je ryze česká společnost, která byla založena v roce **2006** zkušenými SAP konzultanty a od svého vzniku se plně soustředí na poskytování odborných služeb v oblasti SAP technologií.

V současnosti má více než 40 odborníků na SAP systémy a má za sebou množství projektů. Je partnerem SAP a specializuje se na portfolio SAP ERP a SAP S/4HANA produktů, včetně SAP Business Technology Platform služeb.



### 3. Cíl dodávky

Cílem je rozšířit stávající funkčnost v rámci SAP IS-U o odhad vyúčtování, prostřednictvím kterého zákazník získá již v průběhu fakturačního období informaci o aktuálně odhadovaném stavu vyúčtování.

## 4. Organizace projektu / Projektová metodologie

V rámci dodávky nebudou rozděleny projektové týmy na týmy Uchazeče a Zadavatele, ale vznikne **jeden společný projektový tým**, který bude mít společný cíl splnění dodávky projektu. Tento tým bude podléhat projektovému vedení, které bude primárně zastřešovat a koordinovat vedoucí projektu Uchazeče. Ten bude následně dle potřeby eskalovat na pověřenou osobu na straně Zadavatele. Vedoucí projektu Uchazeče je primárním komunikačním bodem a pokud není dohodnuto jinak, veškerá komunikace ze strany Zadavatele je v rámci projektu směřována na projektového vedoucího.

Uchazeč předá řešení k uživatelským testům (UAT) Zadavateli. Předmětem UAT budou funkcionality a úpravy, popsané v kapitole 5 – Návrh řešení a rozsah implementace. V případě úspěšných testů a potvrzení možnosti nasadit řešení do produkce ze strany Zadavatele bude provedeno nasazení.

### 4.1 Fáze projektu

Projekt bude členěn do následujících fází:

- **Realizace:** zahrnuje vývoj řešení, školení klíčových uživatelů a předání k testům. Fáze končí provedením UAT.
- **Nasazení do produktivního provozu:** zahrnuje nasazení na produkčního prostředí (včetně odstranění případných chyb) a následnou dokumentaci.

### 4.2 Dodávka a výstupy projektu

V rámci projektu bude provedeno:

- **Realizace nastavení a úprav na testovacím prostředí, zakončena UAT a zapracování výstupů z testů**
- **Nasazení do produktivního provozu**

V rámci projektu budou předány tyto výstupy:

**Dokumentace řešení & Školící dokumentace** – dokumentace řešení, vycházející z popisu řešení v kapitole 5. Tato dokumentace bude využita při školení Klíčových uživatelů.



## 5. Návrh řešení a rozsah implementace

Návrh řešení byl finalizován na základě společné schůzky uskutečněné 29. 5. 2023 prostřednictvím Teams, kde byly se zadavatelem probrány jednotlivé body budoucí realizace a možné řešení.

Poslední korekce z 15. 6. 2023 pak zohledňuje nové informace od pana Džurňáka za stranu SAP DI.

*Upozornění:*

*Vzhledem k existenci smluvních účtů zahrnujících nižší stovky OM se dá předpokládat, že tyto smluvní účty nebude možné zpracovat v rámci stanoveného time-out (1 minuta).*

*Problémy s rychlostí zpracování mohou samozřejmě nastat i v případě, že smluvní účet bude zahrnovat menší počet OM, ale systém bude v době zpracování z nějakého důvodu vytížen.*

*Zadavatel si je tohoto problému vědom a bylo dohodnuto, že v rámci dodávky budeme řešit pouze synchronní odpověď, přičemž v případě problémových smluvních účtů se sice zpracování provede až do konce, ale výsledky budou k dispozici pouze v zákaznických tabulkách pod unikátním ID\_Simulace.*

*Praxe by pak měla ukázat, zda navrhované řešení bude považováno za definitivní, nebo zda se následně bude realizovat doplňková funkčnost formou ZP.*

### 5.1 Rámcový návrh procesu

1. Přijetí volání z Portálu nově vytvořenou WS vystavenou na integrační platformě (SAP DI). Provolání ze SAP DI prostřednictvím RFC volání do prostředí SAP IS-U, přičemž při volání bude kromě samotných dat z Portálu předána i časová značka (timestamp).
2. Načtení ID\_Simulace z číselného intervalu a zápis dat přijatých z Portálu do zákaznických tabulek (Přidělení „ID\_Simulace“ – nastavit číselný interval typu INT bez bufferování).
3. Spuštění odpočtu nastaveného v customizaci od timestampu ze SAP DI.
4. Spuštění samotného zpracování simulace v samostatném procesu (předávat se bude ID\_Simulace včetně dat z Portálu). Předpokladem je volný workprocess.
5. Během odpočtu se systém minimálně 3x dotáže do tabulky hlaviček, zda zpracování došlo. Pokud ano, posílá na SAP DI ID\_Simulace včetně výsledku.
6. Pokud ne, vrací pouze ID\_Simulace.

#### **Zpracování simulace v samostatném procesu:**

1. Kontroly přijatých dat a jejich souladu se systémem. Výčet kontrol je uveden v rámci “Zpracování samotné simulace” níže. V případě problémů se do Portálu vrátí informace o nalezené chybě a zpracování se ukončí. Zároveň budou informace o detekovaných chybách zapsány do zákaznických tabulek.
2. Zápis dat připravených před samotnou simulací do zákaznických tabulek.

3. Samotné provedení simulace se vstupním parametrem ID\_Simulace (data lze předávat pomocí proměnných nebo je načítat z tabulek). Kvůli rychlosti by bylo lepší předávat pomocí vstupních parametrů typu tabulky a struktury tak, jak jsou připravené pro uložení).
4. Zápis dat z provedené simulace do tabulek.
5. Zaslání synchronní odpovědi přes SAP DI do Portálu.

#### Shrnutí a možné problémy:

Odpověď na volání WS bude **pouze v synchronním režimu**, přičemž se jako odpověď zašle vždy unikátní ID\_Simulace a dále pak:

- Žádná další data v případě, že zpracování simulace překročí nastavený timeout. Jde o necelou minutu, protože musíme počítat i s režii na SAP DI. Informaci o nalezených chybách v případě, že samotná simulace nebude moci být spuštěna nebo skončí chybou v rámci nastaveného timeoutu.
- Data, která budou výsledkem simulace, pokud zpracování skončí v rámci nastaveného timeoutu bez chyb.

## 5.2 Webová služba (SAP DI)

1. WS na straně SAP DI pro příjem volání z Portálu a RFC volání do SAP IS-U. V rámci RFC volání budou předána jak data z portálu, tak i timestamp pro odpočítávání timeoutu. Nelze použít celou jednu minutu, ale je třeba počítat s rezervou pro předání odpovědi na SAP DI a odbavení volání Portálu na SAP DI. Je třeba zajistit synchronní odpověď do jedné minuty i na úkor toho, že se do Portálu bude vracet pouze ID\_Simulace v případě, že proces zpracování na straně SAP IS-U nedoběhne. Bude se tedy jednat pouze o příjem dat a synchronní odpověď.

Na schůzce se zákazníkem v pondělí 29. 5. 2023 bylo rozhodnuto, že nabízená funkcionality pokryje pouze synchronní odpověď, takže v případě, že zpracování simulace vyúčtování překročí nastavený čas, nebudou se výsledky simulace žádným způsobem posílat na Portál, ale budou zapsány pouze do zákaznických tabulek.

Přesná struktura dat předávaných mezi SAP IS-U a Portálem bude předmětem schůzky s dodavatelem Portálu v rámci implementační fáze.

## 5.3 Zpracování samotné simulace

1. Pro vybrané ID\_Simulace načíst ze zákaznických tabulek „Číslo smluvního účtu“ a „Datum simulace DO“.
2. Na základě „Čísla smluvního účtu“ načíst platné smlouvy a z nich pak určit dotčená OM (stav k systémovému datu – dni simulace). Potenciálním problémem může být existence smluv do budoucna, které ale zasahují do simulovaného intervalu. Se



- zadavatelem bylo dohodnuto, že simulace bude provedena bez ohledu na změny ve smlouvách. Pro dotčená OM, určit „Datum fakturace – OD“ a datum nejbližší periody „Datum periody“. Kontroly budou provedeny na základě stejného plánovaného data odečtu pro dotčené OJ.
3. Pro zadané „Datum simulace – DO“ zkontrolovat, že je menší rovno „Datum periody“. U měsíční periody předpokládáme zúčtování vždy k poslednímu kalendářnímu dni dotčeného měsíce. U roční periody se dle vyjádření zadavatele fakturuje vždy podle plánovaného data odečtu, ne podle skutečného data odečtu, takže i v tomto případě bude odečet figurovat k poslednímu kalendářnímu dni dotčeného měsíce.
  4. Z tabulky faktů načíst pro každé z OM fakt „ROZDELENI“ pro období od „Data fakturace – OD“ po „Datum simulace DO“. V případě, že fakt „ROZDELENI“ nepokryje celý časový interval, vyhlásíme chybu.
  5. Pro dotčená OM najít k systémovému datu všechny účetně relevantní elektroměry. V případě OM bez elektroměru, vyhlásíme chybu kromě sazeb C6+.
  6. U všech nalezených elektroměrů zkontrolovat, že se jedná o měření typu C. Pokud ne => vyhlásit chybu.
  7. Provést kontrolu výčtu nalezených elektroměrů proti datům zaslaným z Portálu. Pokud bude některý z elektroměrů chybět => vyhlásit chybu. V případě, že bude poslán elektroměr navíc, pokračovat ve zpracování. S vyšší pravděpodobností to ale vypadne už na chybějícím elektroměru, takže do tohoto bodu se už nedostaneme (výměna, která ještě není promítnuta na Portálu).
  8. Načíst pro jednotlivé elektroměry věrohodné odečty od „Data fakturace – OD“ do „Datum simulace – DO“).
  9. Pro každý elektroměr provést kontrolu existence fakturačního odečtu z Portálu a vyhodnotit jeho věrohodnost. Nevěrohodnost včetně přetočení by neměla ukončit zpracování. V případě nevěrohodného odečtu poslat hlášení typu warning na Portál (bude záležet na dohodnuté struktuře dat mezi námi a dodavatelem Portálu).
  10. V případě chybějících odečtů z Portálu => vyhlásit chybu.
  11. Najít všechny zálohy pro daný smluvní účet:
    - V intervalu „Datum fakturace – OD“ až „Systémové datum“ hledám uhrazené zálohy.
    - V intervalu „Systémové datum“ + 1 až „Datum simulace DO“ hledám předepsané zálohy.
    - Najít všechny přeplatky zákazníka, které lze započíst.
  12. Před spuštěním samotné simulace zapsat všechna zdrojová (nalezená) data do zákaznických tabulek včetně „Data fakturace – OD“. Zapišou se i chyby z kontrolní části v případě, že se simulace z důvodu nalezených chyb vůbec nebude spouštět.
  13. V případě, že případ úspěšně projde přes všechny kontroly, spustit samotnou simulaci pro smluvní účet, přičemž by se dle původního záměru měly podhodit pouze spočítané spotřeby.

14. V případě, že simulace skončí úspěšně, zapsat do zákaznických tabulek výsledek samotné simulace, odečíst zálohy a přeplatky a zapsat i výsledek simulace se zohledněním záloh a přeplatek.
15. V případě chyby zapsat a předat informaci o chybách.
16. Všechna zákaznická data budou figurovat pod „ID\_Simulace“.
17. Výsledky pak předat Portálu, včetně reálného „Data fakturace – OD“. Definitivní struktura předávaných dat bude předmětem schůzky s dodavatelem Portálu.

## 5.4 Zákaznická transakce pro zobrazení dat k jednotlivým simulacím

Součástí nabídky je i zákaznická transakce pro vyhledávání a zobrazení všech dat pro vybrané ID\_Simulace. Tato transakce by měla významně usnadnit jak testování, tak i prověřování vybraných případů na žádost zadavatele.

## 5.5 Podpora a Helpdesk

Po nasazení nabízeného řešení do produkčního prostředí je následná podpora již řešena v rámci stávající Smlouvy o údržbě a provozu software, č. 1596/2023-SŽ-GŘ-O8.

## 5.6 Vymezení nabídky

Součástí nabídky není:

- Infrastruktura pro provoz ERP systému a její instalace
- Konfigurace HW a jiných koncových zařízení
- Nastavování prostupů či potřebné komunikace mezi systémy
- Úprava systémů třetích stran či požadavky na úpravu těchto systémů
- Příprava testovacích scénářů a dat
- Realizace UAT (provádí zadavatel) a zátěžových testů
- Realizace oprávnění
- Úpravy na objektech a nastavení, které nejsou definovány v Návrhu řešení

## 6. Předpokládaný harmonogram

V této kapitole uvádíme návrh harmonogramu implementace. Harmonogram je orientační a jeho plnění je závislé na zajištění potřebných součinností Zadavatele.

Projektová fáze/milník	Datum zahájení	Datum ukončení
Zahájení projektu (kick-off)	1.9.2023	1.9.2023
Realizace (příprava řešení k UAT) a školení	2.9.2023	6.10.2023
Uživatelské akceptační testování (UAT)	9.10.2023	20.10.2023
Nasazení do produktivního provozu (odhadované rozmezí)	23.10.2023	27.10.2023
Ukončení projektu (vč. předání dokumentace)	16.11.2023	16.11.2023

## 7. Požadovaná součinnost

Zadavatel je povinen poskytnout Uchazeči součinnosti, upřesněny v podkapitolách níže:

- **Standardní součinnosti** představují obecně potřebné součinnosti v rámci dodávek EFFIIS, tj. i v rámci plnění uvedeného v této nabídce.
- **Další součinnosti** představují specifické součinnosti v rámci této nabídky.

### 7.1 Standardní součinnosti

- Vhodné pracovní prostory včetně možnosti připojení počítačů Uchazeče (notebooků) ke své síti prostřednictvím síťového kabelu, nebo Wi-Fi připojení pro případ práce na místě.
- Zajistit možnost připojení počítačů Uchazeče (notebooků) ke své síti prostřednictvím vzdáleného přístupu po celou dobu trvání smlouvy.
- Zajistit pracovníkům Uchazeče potřebné přístupy, uživatelské účty, hesla a oprávnění do všech relevantních systémů včetně oprávnění pro vývoj (klíče objektu a vývojáře) pro smluvně stanovený počet pojmenovaných uživatelů po celou dobu trvání smlouvy/objednávky.
- Stanovit vedoucího týmu a klíčové uživatele tak, aby byla zabezpečena maximální součinnost a časový prostor v rámci celého projektu.
- Připravit komunikační matici svých pracovníků (vedení projektu a klíčoví uživatelé) s uvedením jejich kompetencí. Pouze pracovníci z tohoto seznamu budou komunikovat s pracovníky Uchazeče.

- Zajistit víkendovou dostupnost klíčových osob v době realizace na produkčním prostředí (uvolňování transportních požadavků, úprava oprávnění apod.).
- Včas a bez prodlení realizovat dohodnuté úkoly.
- Účastnit se na dohodnutých workshopech, schůzkách a připomínkových řízeních.
- Informovat Uchazeče, nejméně 24 hodin předem o odstávkách všech systémů a aplikací, které mohou ovlivnit provoz systému SAP. V případě havárií se Zadavatel zavazuje informovat Uchazeče bez zbytečného prodlení.
- Včas a bez zbytečného prodlení informovat Uchazeče o všech změnách v systému, které mohou ovlivnit schopnost Uchazeče dostát smluvním závazkům vyplývajícím ze smlouvy (změny v konfiguraci systému apod.).
- Předat seznam běžících projektů s možností dopadu na smluvní závazky Uchazeče, vyplývající ze smlouvy.
- Formulovat či dodat popis procesů používaných ve společnosti ve vazbě na předmět plnění.
- Poskytnout Uchazeči kompletní dostupnou projektovou dokumentaci k úpravám dotčených SAP modulů a popis interface na připojené systémy.
- Dodržovat dohodnuté a schválené pracovní postupy, definované a zavedené v průběhu implementace, které se zejména týkají dodržování způsobu nahlašování incidentů a jejich zpracování.
- Pokud jsou součástí plnění migrace – připravit data pro migraci dle předloženého a odsouhlaseného formátu.
- Spolupracovat při vytváření specifikací.
- Schvalovat návrhy řešení změnových požadavků a jejich realizaci.
- Zabezpečit integrační a uživatelské akceptační testování.
- Zajistit potřebnou součinnost třetích stran a koordinovat spolupráci s jinými partnery, zajišťujícími některé procesy a služby.
- Před implementačním projektem zajistit funkční úroveň infrastruktury pro provoz SAP (hardware, operačních systémů...).

## 7.2 Další součinnosti

- Zajištění dat pro testování v rámci UAT.
- Přístupy na testovací portál.
- Generování klíčů k objektům (kontakt na odpovědnou osobu)



## 8. Cenová nabídka

Cenová nabídka je závazně stanovená a je platná po dobu 60 dní.

### 8.1 Nabídková cena

	Cena v Kč bez DPH
Celková nabídková cena	582 120,- Kč

### 8.2 Platební milníky

Milník	%	Cena v Kč bez DPH
Úspěšné provedení UAT na testovacím prostředí	80%	465 696 Kč
Nasazení do produktivního provozu a předání dokumentace	20%	116 424 Kč

### 8.3 Platební podmínky

Po písemné akceptaci převzetí plnění k jednotlivým platebním milníkům bude provedena fakturace.

Podmínky se řídí platnou Smlouvou o údržbě a provozu software.