

1 TECHNICKÁ SPECIFIKACE

K PRVNÍ ČÁSTI VEŘEJNÉ ZAKÁZKY: „Výběrové řízení na dodavatele modulů pro CED, ELP a SW pro WEBové aplikace II“, S NÁZVEM:

„AUTOMATICKÉ WEBOVÉ SLUŽBY“

OBSAH

1	TECHNICKÁ SPECIFIKACE	1
2	PŘEHLED ZKRATEK	2
3	STRUČNÉ VYSVĚTLENÍ PŘEDMĚTU ZAKÁZKY	2
4	POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ.....	3
5	ZÁVAZNÉ POŽADAVKY PLATNÉ PRO VEŠKERÉ ČINNOSTI PROVÁDĚNÉ V RÁMCI ZAKÁZKY	3
6	ORGANIZAČNÍ A VYKAZOVACÍ POVINNOSTI	3
7	POŽADAVKY NA JEDNOTLIVÉ ČÁSTI ZAKÁZKY	4
7.1	MODUL DOPLNĚNÍ INTERAKTIVNÍCH MAP O MAPOVÝ PODKLAD.....	4
7.2	MODUL POROVNÁNÍ DVOU JÍZDNÍCH ŘÁDŮ	4
7.3	AUTOMATICKÉ INFORMOVÁNÍ O ZMĚNÁCH NA WEBU	4
7.4	ZASÍLÁNÍ INFOMAILŮ	5
7.5	SPRÁVA JÍZDNÍCH ŘÁDŮ NA WEBU	5
7.6	VÝPOČET CENY JÍZDNÉHO.....	5

2 PŘEHLED ZKRATEK

KORDIS – KORDIS JMK, a.s.

AWS – automatické webové služby

CED – Centrální dispečink

CEDRIS – řídicí software centrálního dispečinku

ELP – elektronické informační panely na zastávkách

ELPIS – řídicí software pro ELPy

Tenký klient – upravená verze CEDRIS s omezenými právy

WELP – upravená verze ELPIS pro poskytování údajů o odjezdech ze zastávek veřejnosti (prostřednictvím mobilního nebo webového rozhraní).

CEDRIS 2.0 – souhrn SW a HW dodaného v rámci zakázky, v některých případech je použit i ekvivalentní pojem systém

MSP – modul pro sledování polohy, jímž jsou vybaveny regionální autobusy

Označník – místo pro zastavení čela autobusu označené značkou

Zastávka – sjednocení několika označníků o stejném názvu

RIS – Řídicí informační systém DPMB, jímž jsou vybavena všechna vozidla DPMB, který poskytuje údaje o poloze spojů a jejich odchylce z poslední zastávky

CDS – centrální dispečerský systém ČD, který poskytuje údaje o poloze vlaků, jejich příjezdech a odjezdech ze stanic

Služba – sedmimístné číslo tvořené 2 ciframi platnosti a 5 ciframi kurzového čísla

Podslužba – pomocné číslování v případě, kdy je k jedné službě přiřazeno více vozidel

Kurz – 5ciferné číslo obvykle vyjadřující třímístnou kmenovou linku a dvoumístné pořadí vozidla na lince

Odchylka vozidla – zpoždění (+) či podjetí (-) vyjádřené v časových jednotkách

Vozidla – všechna vozidla provozovaná v IDS JMK – vozidla městských doprav, regionální autobusy, vlaky

Pojmy zadavatel a objednatel jsou totožné. Pojmy dodavatel a nabízející jsou totožné.

3 STRUČNÉ VYSVĚTLENÍ PŘEDMĚTU ZAKÁZKY

Cílem zakázky je sjednotit, upgradovat, zjednodušit a automatizovat roztříštěné informační služby pro cestující. Především se jedná o úpravy webových stránek www.idsjmk.cz, vytvoření nových aplikací a skriptů pro tyto stránky. Zakázka se člení na následující moduly, jejichž obsah je podrobně popsán v dalším textu:

- Doplnění interaktivních map o mapový podklad
- Porovnání dvou jízdních řádů
- Automatické informování o změnách na webu
- Zasílání infomailů
- Správa jízdních řádů na webu
- Výpočet ceny jízdného

4 POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ

KORDIS JMK, a.s. (dále jen KORDIS) v současné době provozuje webové stránky na platformě ASP.NET, které jsou webhostovány u externího providera. Nepředpokládáme přechod na redakční systém. Při správě webových stránek probíhá řada manuálních a opakovaných činností, které lze zautomatizovat a tím zabezpečit jejich vyšší přesnost. Předmětem zakázky je především automatizace a zjednodušení těchto činností a dále úprava, update a modernizace grafického a technického řešení webových stránek

5 ZÁVAZNÉ POŽADAVKY PLATNÉ PRO VEŠKERÉ ČINNOSTI PROVÁDĚNÉ V RÁMCI ZAKÁZKY

- 5.1.1.1 Veškeré stávající funkce webu idsjmk.cz musí zůstat zachovány. Úpravy jsou možné výhradně po odsouhlasení zadavatelem.
- 5.1.1.2 Při realizaci zakázky nesmí dojít k přerušení funkčnosti webových stránek.
- 5.1.1.3 Ve většině případů musí vzniknout skripty, které musí být v rámci stejné platformy přenositelné i na další weby a musí umožnit snadnou změnu jejich vzhledu a přizpůsobení webu, na kterém budou používány.
- 5.1.1.4 Při realizaci zakázky musí být využity dosavadní přenosové trasy dat a protokoly. Ke změně HW nebo SW může výhradně se souhlasem zadavatele.
- 5.1.1.5 K dodanému SW musí existovat podrobná dokumentace. Dodavatel je povinen doložit podrobný popis řešení, komunikačních protokolů, veškerých přístupových hesel, veškeré dokumentace a zdrojových kódů, aby bylo možné v případě potřeby do systému zasáhnout i jiným dodavatelem.
- 5.1.1.6 Dodavatel souhlasí s tím, že do systému po skončení záruky budou moci zasahovat i jiní dodavatelé.
- 5.1.1.7 Veškeré licence a práva k SW ke dni předání přechází na zadavatele.
- 5.1.1.8 Veškerý SW včetně instalačních programů, popisů programů, zdrojových kódů a popisů komunikačních protokolů musí být předán v elektronické podobě ve třech parách ve formě CD-ROM nebo DVD-ROM.
- 5.1.1.9 Řešení musí být otevřené a musí umožnit předávání a přebírání dat mezi různými systémy. Dodavatel je povinen zejména konzultovat datové protokoly se zhotovitelem zakázky modernizace centrálního dispečinku a zabezpečit vzájemnou výměnu dat mezi těmito systémy. Současně je povinen zajistit funkčnost přenosu dat a jejich zveřejňování v dispečerských systémech a v systémech pro veřejnost.
- 5.1.1.10 Součástí dodávky je nainstalování, proškolení obsluhy a zprovoznění výše uvedeného softwaru do příslušného hardwarového vybavení, které je součástí dodávky a do dalšího příslušného hardwarového vybavení určeného zadavatelem.
- 5.1.1.11 Po celou dobu záruční doby je dodavatele povinen garantovat funkčnost veškerého SW a zajistit maintenance a upgrady.
- 5.1.1.12 Dodavatel je povinen respektovat to, že webové stránky existují ve více jazykových a funkčních mutacích a příslušné skripty a úpravy realizovat i upravené pro tyto samostatně fungující weby.
- 5.1.1.13 Součástí zakázky je i grafické řešení dodávaných komponent.
- 5.1.1.14 Součástí zakázky není dodávka HW, provoz komponent se předpokládá v rámci webhostingu, vybrané služby mohou být provozovány na vlastních serverech zadavatele.

6 ORGANIZAČNÍ A VYKAZOVACÍ POVINNOSTI

- 6.1.1.1 Dodavatel musí vzít na vědomí, že se jedná o projekt, kde bude při programování SW muset velmi úzce spolupracovat se zadavatelem. Bez četných konzultací pracovníků obou stran není možné docílit kvalitní realizace SW. V řadě případů konkrétní řešení vzniknou až během konzultací mezi dodavatelem a zadavatelem. Dodavatel musí počítat s nutností ladění vzhledu

a uspořádání systému tak, aby byl co nejergonomičtější a funkční. Zadavatel si vyhrazuje právo grafické řešení konzultovat a ověřit jeho ergonomičnost dříve než jej převezme. Problematika veřejné dopravy je složitá. Specifika jednotlivých druhů doprav jsou odlišná. Ke každé z nich musí být proto přijat jiný přístup.

- 6.1.1.2 Dodavatel je povinen při zahájení zakázky stanovit jednu osobu zodpovědnou za realizaci zakázky – projektového manažera, který bude garantovat komunikaci mezi zadavatelem a dodavatelem.
- 6.1.1.3 Dodavatel je po celou dobu realizace zakázky povinen v intervalu minimálně 1x za 14 dnů svolávat výrobní výbory, zhotovovat z nich zápisy a rozesílat je zúčastněným. Účastníky výrobních výborů stanovuje zadavatel.
- 6.1.1.4 Dodavatel je po celou dobu realizace zakázky povinen v týdenních intervalech zasílat přehled prováděných činností na zakázce ve členění na jednotlivé pracovníky, druhy činností a délku času, který byl zakázce v daném týdnu věnován.

7 POŽADAVKY NA JEDNOTLIVÉ ČÁSTI ZAKÁZKY

7.1 Modul doplnění interaktivních map o mapový podklad

- 7.1.1.1 Na webových stránkách provozujeme několik různých mapových služeb, které jsou pro cestující matoucí a proto je obsahem této zakázky sjednocení a vytvoření jediné služby, která bude poskytovat potřebné informace.
- 7.1.1.2 Dodavatel je povinen vybudovat a dodat datové vrstvy nad bezplatně poskytovaným mapovým podkladem s veřejně dostupným rozhraním obsahujícím minimálně ortofotomapu a mapu silniční sítě, které budou zobrazovat minimálně zóny, linky, trasy linek, zastávky, aktuální výluky dle bodu 7.3.
- 7.1.1.3 Součástí zakázky je i skript, který umožní vyhledání zastávek nejbližších zadané adrese a následné nalezení spojení prostřednictvím standardních vyhledávačů spojení.
- 7.1.1.4 Výsledný vzhled mapy musí obsahovat řešení dostupné na www.idsjmk.cz/plan doplněné o vrstvy představující hranice zón a trasy linek.
- 7.1.1.5 Uvedené řešení musí být primárně plně integrováno do webu www.idsjmk.cz.
- 7.1.1.6 Řešení musí zajistit i načítání a úpravu dat z externích zdrojů zadavatele.

7.2 Modul porovnání dvou jízdních řádů

- 7.2.1.1 Cílem tohoto modulu je vytvořit skript, který bude automaticky evidovat verze jízdních řádů postupně nahrávané na web nebo jiné zadavatelem definované datové úložiště a umožní jejich prohlížení uživatelem na základě zadavatelem definovaných filtrů a dalších nastavení. V případě, že budou dostupné srovnávací jízdní řády generované automaticky, bude tento modul primárně využívat tyto jízdní řády.

7.3 Automatické informování o změnách na webu

- 7.3.1.1 Jedná se o jeden ze zásadních prvků projektu. Dodavatel je povinen upravit webové stránky www.idsjmk.cz tak, aby umožnily pracovat ve dvou režimech – standardní a dále personalizovaný. Personalizovaný režim musí umožnit vést databázi registrovaných uživatelů a v personalizovaném režimu budou pro každého uživatele zobrazovat data, která si nastaví, případně která sám systém identifikuje jako jím často využívaná data (např. 10 posledních úkonů, historie navštívených stránek, apod.). Pro každého registrovaného uživatele stránky zobrazovat jím vybrané informace (např. aktuální odjezdy ze zastávky, vyhledání spojení, informace o konkrétní lokalitě nebo lince, výlukách v jeho oblasti apod.). Navíc musí být možné provázat tyto personalizované stránky s uživatelským nastavením z personalizované aplikace Poseidon (viz příslušná část této zakázky). Databáze uživatelů musí být jednotná jak pro aplikaci Poseidon, tak pro personalizovaný web. Přesné řešení tohoto systému bude během plnění zakázky upřesněno zadavatelem. Ve standardním režimu se zobrazí univerzální obsah.
- 7.3.1.2 Další částí tohoto modulu je vytvoření centrální síťové databáze výluk, výlukových informací,

správa dat o výlukách a textových popisů, změn jízdnicích řádů. Tato databáze musí být založena na technologii Cloudu nebo tak, aby do ní mohlo dálkově (přes internet) současně přistupovat více uživatelů s právem zápisu i čtení. Musí umožnit hierarchizaci a řízení přístupových práv těchto uživatelů. Do databáze budou zapisovat data i uživatelé mimo zadavatele. Databáze musí umožnit zadání různých textových informací k dané výluce, pomocí grafických nástrojů - mapy musí umožnit nastavit lokalitu, oblast, linky, apod., které se výlučka týká tak, aby byly ke každé výluce zadány konkrétní GPS souřadnice buď jako bod nebo jako oblast. Součástí databáze bude i informace od kdy do kdy výlučka trvá, musí být možné k databázi přiložit i soubory.

- 7.3.1.3 V návaznosti na tuto aplikaci pak musí být dodán skript, který umožní do webu idsjmk.cz načítat údaje z této databáze a zobrazovat je v textové podobě, uvádět odkazy na soubory a zobrazovat textové i grafické informace o výlukách. Systém by pak dynamicky měnit tyto informace ve všech navazujících aplikacích včetně mapových systémů uvedených v modulu 6.1. nebo i v RSS informacích a dalších návazných službách.
- 7.3.1.4 Součástí zakázky je i popsání struktury souboru (např. ve formátu .xml) obsahujícího údaje o výlukách a dále vytvoření skriptu, který umožní automatické nahrání tohoto souboru do databáze.

7.4 Zasílání infomailů

- 7.4.1.1 Výstupem tohoto modulu je modernizace systému pro generování newsletteru. Dodavatel je povinen dodat systém pro lepší správu zasílání Newsletteru na základě zadaných požadavků uživatelů a údajů z databáze výluk. V rámci zakázky musí dodavatel tento modul dle pokynů zadavatele tento systém doladit do optimální podoby. Celý proces odesílání zpráv musí zautomatizovat, omezit nutnost manuální obsluhy a umožnit uživatelům výběr informací, které chtějí odebírat. Součástí modulu je i převod stávajících emailů odběratelů do tohoto systému.

7.5 Správa jízdnicích řádů na webu

- 7.5.1.1 Prvním výstupem tohoto modulu je modernizace systému pro změnu jízdnicích řádů na webu idsjmk.cz. V současné době je při změně jízdnicího řádu nutné manuálně upravovat webové stránky na více místech. Dodavatel je povinen vytvořit takový systém, který umožní provedení změn v zobrazených jízdnicích řádech s kontrolou obsluhy. Nejedná se pouze o změny jízdnicích řádu na webu pro veřejnost a dalších webech (pro dopravce, obce, AJ, NJ atd.), ale i o změny jízdnicích řádů na neveřejném webu určeném pro dopravce. Skript musí umožnit nahrání jízdnicího řádu případně souboru více jízdnicích řádů autorizovaným osobám bez nutnosti přihlašovat se pomocí FTP. Po nahrání jízdnicích řádů musí následovat automatický update všech souborů, kterých se změna jízdnicích řádů nějakým způsobem týká.
- 7.5.1.2 Druhou součástí tohoto modulu je vytvoření webové objednávkové služby – rezervačního systému, která umožní objednat určité speciální přepravy: např. přepravu většího množství cestujících, přepravu s jízdnicím kolem, přepravu s kočárkem, spoje na zavolání. Tato služba musí pracovat s externím vyhledávačem spojení a po nalezení optimálního spojení umožní odeslat do externího xml souboru a současně emailem (jiným způsobem) informaci o požadavku definovaným příjemcům. Současně odešle na email žadatele potvrzení o rezervaci vybavené osobním kódem, kterým se žadatel bude moci prokázat při nástupu. Tento modul musí být variabilní tak, aby umožnil zadávat / mazat různé nabídky pro rezervaci. Současně služba musí evidovat požadavky na přepravu a v případě, že dojde k překročení nastavené kapacity, možnost přepravy nepotvrdit.

7.6 Výpočet ceny jízdnicího

- 7.6.1.1 V současné době je pro cestující problém nalézt optimální cenu jízdnicího. Dodavatel musí vyvinout skript, který prostřednictvím postupných kroků a nápověd pro cestujícího vybere nejlepší jízdnicí. Systém musí spolupracovat s externím vyhledávačem spojení a musí být vybaven grafickým rozhraním – mapou, ve které cestující bude moci potvrdit zóny, kterými na své cestě projede. Systém musí být vytvořen tak, aby byl při změně tarifu snadno uživatelsky modifikovatelný.

