**Příloha č. 1 zadávací dokumentace ve veřejné zakázce „Vyvolávací systém“**

**Technická specifikace předmětu dodávky**

# PŘEDMĚT A ÚČEL VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předmětem plnění veřejné zakázky je dodávka nového vyvolávacího systému v prostorách zadavatele. Součástí předmětu plnění je instalace systému a dodávka koncových zařízení (displeje, tiskárny apod.). Silové a datové vedení bude zadavatelem zprostředkováno na patu místnosti, vnitřní rozvody půjdou k tíži dodavatele.

Výsledkem bude nový informační systém umožňující efektivní řešení odbavování klientů na vybraných odborech MěÚ Kolín.

# POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Problematika vyvolávacího systému je v rámci MěÚ Kolín řešena omezeně a nekomplexně. V rámci MěÚ je v současné chvíli nainstalován vyvolávací systém na:

* Odboru správních činností a přestupků − Úsek občanských průkazů a cestovních dokladů
* Odboru dopravy − Oddělení evidence řidičů a správního řízení, Oddělení evidence vozidel a schvalování technické způsobilosti vozidel

Tyto vyvolávací systémy jsou morálně zastaralé, každý od jiného dodavatele. Současný způsob nevyhovuje požadavkům zadavatele ani klientům úřadu. Zadavatel předpokládá úplnou náhradu stávajícího řešení novou dodávkou.

Produkční prostředí zadavatele pro instalaci dodávky předmětu plnění veřejné zakázky:

* Doména 2008 (v době instalace bude pravděpodobně k dispozici aktuální doménové prostředí 2019).
* Windows server 2016-2019 ST.
* Virtuální prostředí VMware vSphere 6
* Databáze MS SQL2008
* Virtualizační servery HP G7, G9
* All flash storage Dell 2x 10TB
* Konektivita cca 500 Mb/s duplex.

# ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA DODÁVKU

Předmětem dodávky je informační systém umožňující efektivní řešení odbavování klientů na vybraných odborech MěÚ Kolín:

* Odboru správních činností a přestupků − Úsek občanských průkazů a cestovních dokladů.
* CzechPoint (OHS)
* Odboru dopravy – Oddělení evidence řidičů a správního řízení, Oddělení evidence vozidel a schvalování technické způsobilosti vozidel.
* Odbor bytového hospodářství (OSBN)
* Matrika (OHS)

Vyvolávání klientů k příslušnému pracovníkovi daného odboru: vyvolání je možné na základě předchozího objednání na určitý čas (přes internet) nebo si klient po příchodu vyzvedne lístek s pořadovým číslem a poté sleduje, kdy je jeho číslo vyhlášeno na displeji či obrazovce monitoru. Součástí tohoto vyhlášení bude i označení pracoviště, kde bude odbaven.

* Možnosti objednání:
* Přímé objednání na odboru MěÚ u kiosku, tj. vyzvednutí lístků s pořadovým číslem v kiosku pro okamžité odbavení.
* Objednání přes internet.
* Objednání přes mobilní aplikaci.
* Sledování vytížení jednotlivých pracovišť MěÚ a délky čekacích dob.
* Požadované hardwarové prvky:
* tiskárny lístků (kiosek) − dotykové,
* displeje – přepážkové,
* displeje – halové.

# POŽADAVKY NA ŘEŠENÍ DODÁVKY

## Funkční požadavky

### Povinné funkční požadavky

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Název požadavku** | **Popis požadavku** | **Splňuje**  **ANO / NE** |
| 01 | Počet přepážek pro odbavení návštěvníků | Nastavení odbavovacích míst – neomezený počet přepážek |  |
| 02 | Nastavení účtů a oprávnění | Nastavení uživatelských účtů, rolí a různé sady jejich oprávnění pro přístup k aplikačním funkcionalitám, statistikám, informacím z provozního monitoringu (zadavatel předpokládá pro 5 unikátních uživatelů). |  |
| 03 | Ověřování uživatelských účtů | Ověřování uživatelů pracujících s VS na stávající AD/LDAP |  |
| 04 | Ověřování uživatelských účtů | Zajištění Single Sign On při přihlašování uživatelů |  |
| 05 | Ovládání chodu VS – změny priorit | Ovládání chodu VS online – vedoucí je schopen za běhu VS změnit prioritu nebo frontu obsluhovaných požadavků pro konkrétní přepážku/y |  |
| 06 | Upozornění na příchod klienta do fronty | Upozornění na příchod klienta (prvního, každého) do fronty – přehrání zvuku, blikání ikony, dialogové okno. |  |
| 07 | Vyvolání klienta | Vyvolání klienta v automatickém režimu – stiskem jednoho tlačítka dojde k vyvolání klienta, který je první ve frontě odbavovaných služeb. |  |
| 08 | Automatické vyvolání klienta | Možnost nastavení automatického vyvolání prvního klienta ve frontě odbavovaných služeb, pokud pracovník nemá klienta a jeho přepážka je v režimu Otevřeno. |  |
| 09 | Vyvolání vybraného klienta z fronty | Vyvolání vybraného klienta z fronty – pracovník obsluhy může vyvolat libovolného klienta z fronty klientů jím odbavovaných služeb. |  |
| 10 | Evidence dořešení klienta | Evidence dořešení klienta – lze sledovat tzv. dobu dořešení klienta po jeho odchodu, například dokončení agendy atp. |  |
| 11 | Přeposlání klienta na přepážku | Přeposlání klienta na přepážku – možnost přeposlat vyvolaného klienta na jinou konkrétní přepážku. |  |
| 12 | Zobrazení fronty klientů | Zobrazení fronty klientů – u každého klienta zobrazeno pořadové číslo, požadovaná služba, čas čekání |  |
| 13 | Posílání zpráv | Posílání zpráv – lze zaslat textovou zprávu na ostatní přepážky |  |
| 14 | Výběr a vytištění lístku na požadovanou aktivní službu | Vytištění pořadového lístku s pořadovým číslem a požadovanou službou na kiosku, případně dalšími informacemi (datum a čas, hlavička úřadu atd. Po stisku aktivního tlačítka konkrétní služby dojde k vytištění pořadového lístku. |  |
| 15 | Přednostní odbavení objednaného klienta (např. zadání PINu) | Zadání pinu pro přednostní odbavení objednaných klientů z internetu (webová rezervace). |  |
| 16 | Vzhled lístku | Možnost úpravy rozvržení a obsahu tištěného lístku (čas, číslo lístku, logo, pořadí klientů ve frontě atd.) |  |
| 17 | Zobrazení vyvolávaných čísel na LCD | Možnost integrace s Digital Signage – zobrazení vyvolaných čísel a přepážek na LCD |  |
| 18 | Úprava formátování zobrazení vyvolaných čísel klientů | Volitelné nastavení barvy, velikosti a fontu čísel přepážek i čísel klientů při zobrazení na LCD |  |
| 19 | Přehrání zvuku při vyvolání klienta | Nastavení přehrávání zvuku při vyvolání klienta. |  |
| 20 | Monitorování stavu služeb (front) | Monitorování stavu služeb (front) – informace o čekajících a odbavených klientech, průměrné doby čekání atp. |  |
| 21 | Notifikace pracovníků při překročení SLA | Při překročení stanovené doby čekání klientů nebo počtu čekajících klientů lze zaslat upozornění pracovníkům e-mailem nebo SMS. *Pozn.: Předmětem dodávky je integrace na SMS bránu zadavatele, nikoli dodávka SMS brány ani náklady na SMS.* |  |
| 22 | Manuální zablokování služby | Možnost manuálního zablokování služby (výdeje lístků), např. při kalamitních situaci. |  |
| 23 | Monitorování stavu přepážek | Monitorování stavu přepážek – informace o otevření/uzavření přepážky, aktuálním odbavovaném klientu, nastavených prioritách, průměrné doby odbavení atp. |  |
| 24 | Přehled objednaných klientů | Obsluha musí mít přehled objednaných klientů na daný den |  |
| 25 | Objednání klientů přes internet | Objednání klienta, zrušení objednaného klienta, blokování intervalů pro objednání, odeslání SMS s objednáním, možnost tisku a exportu objednaných klientů atp. |  |
| 26 | Automatické generování reportů | Možnost automatického generování reportů ze statistik s určitou periodou |  |
| 27 | Hardware monitoring kiosků | Přehled stavu jednotlivých komponent systému a záznam chybových událostí |  |
| 28 | Zobrazení statistických dat v přehledech | Zobrazení statistických dat o provozu celého vyvolávacího systému s možností jejich filtrování, tisku a exportu do CSV, HTML či PDF |  |
| 29 | Customizované statistické reporty | Možnost vytvoření reportů na míru dle požadavků zadavatele |  |
| 30 | Webové objednání na zvolenou službu a termín | Objednání na zvolenou službu a termín. Kromě možnosti objednání na určený termín je možné také zobrazovat aktuální počet čekajících klientů v jednotlivých službách. |  |
| 31 | Integrace webového objednávání do stávající mobilní aplikace města | Možnost objednání z mobilního telefonu pomocí rozšíření stávající mobilní aplikace města |  |
| 32 | Vytvoření lístku do fronty z mobilního telefonu klienta | Klient se může zařadit do fronty pomocí svého mobilního telefonu – funkcionalita bude integrována do mobilní aplikace města (nikoli pouze přes webové rozhraní) |  |
| 33 | Automatické blokování webového objednávání | Automatické blokování objednávání o státní svátky, víkendy atp. |  |
| 34 | Manuální zablokování intervalů pro webové objednávání | Možnost ručního zablokování intervalů – například z důvodu mimořádného uzavření atd. |  |
| 35 | Zobrazení aktuálního počtu čekajících klientů přes web | Zobrazení aktuálního počtu čekajících klientů ve frontě a průměrné doby čekání. |  |
| 36 | Zaslání e-mailu s o potvrzení objednané schůzky včetně PINu | Potvrzení objednávky emailem na klienta |  |
| 37 | Samostatná číselná řada pro klienty objednané přes web | Samostatná číselná řada pro klienty objednané přes web |  |
| 38 | Nastavení časového intervalu pro propadnutí PINu klienta objednaného přes web | Nastavení počtu minut před skončením intervalu pro propadnutí PINu – například pro klienta je vyčleněn 30min interval, klient se zpožděním si bude moci vzít lístek do 15 minuty intervalu, pak už PIN propadne. |  |
| 39 | Zasílání SMS zpráv s rezervačním PINem klientům objednaných přes web | Aplikace zajišťující zasílání SMS zpráv s rezervačním PINem z modulu webového objednávání. |  |
| 40 | Stornování požadavku Zákazníkem | Možnost zrušení webové schůzky klientem |  |
| 41 | Přednostní obsluha např. klientů ZTP | Přednostní odbavení bez objednání – ZTP klienti. |  |
| 42 | Informace pracovníků o příchodu klientů ZTP | Pokud dorazí ZTP klient, obsluha o tom bude informována SMS nebo přes terminál |  |
| 43 | Schůzka ve formátu .ICS | Automatické odeslání internetové schůzky klientovi do Outlooku |  |
| 44 | Přijímat online rezervace z jiných aplikací | Možnost přijímání online rezervací z jiných aplikací zadavatele |  |

### Volitelné funkční požadavky (hodnocený parametr)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Název požadavku** | **Popis požadavku** | **Splňuje**  **ANO / NE** |
| 01 | Zobrazení doplňujících informací klientovi po vyvolání lístku | Možnost poskytnutí doplňujících informací klientovi – textem, obrázkem na kiosku |  |
| 02 | Obsluha VS pomocí mobilní aplikace pro pracovníky zadavatele | Obsluha VS pomocí mobilní aplikace pro pracovníky zadavatele – přehled o frontách, notifikace o příchodu klientů na mobilu, vyvolání klienta z mobilního telefonu |  |
| 03 | Obsluha VS pomocí aplikace na tabletu pro pracovníky zadavatele - režim meeter/greeter | Zařazení klienta do fronty, přímá obsluha z aplikace, přehled o frontách |  |

## Nefunkční požadavky

### Povinné nefunkční požadavky

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Název požadavku** | **Popis požadavku** | **Splňuje**  **ANO / NE** |
| 01 | Bezzásahový provoz VS | Při běžném provozu není třeba do chodu VS jakkoliv uživatelsky zasahovat. |  |
| 02 | Odolnost | Řešení je odolné / zabezpečené proti aktivitám uživatelů - např. uživatel není schopen v kiosku realizovat/spustit/vyvolat jiné operace, než jsou mu zobrazeny v nabídnutém menu (full screen mode). |  |
| 03 | Variabilita a jednoduchost konfigurace vzhledu systému za provozu | Možnost customizace vzhledu obrazovek na kiosku v souladu s grafickým manuálem zadavatele (barvy, logo atp.). |  |
| 04 | Centrální konfigurace systému | Jednoduše uživatelsky konfigurovatelné chování systému. Kompletně centrální konfigurace jednotlivých částí VS pro všechny odbory zadavatele |  |
| 05 | Offline provozní režim | Systém musí být provozuschopný i bez datového připojení. |  |
| 06 | Webové rozhraní | Prezentační vrstva přes webového klienta (IE11+) bez nutnosti instalace speciálního klienta na PC obsluhy |  |
| 07 | Vertikální, horizontální škálovatelnost systému | Schopnost systému vertikálního i horizontálního škálování (přidání CPU do stávajícího, nebo pořízení nového webového serveru). |  |
| 08 | API | Systém má k dispozici zdokumentované API pro případnou komunikaci a výměnu dat s ostatními aplikacemi zadavatele |  |
| 09 | Export, import dat | Systém má k dispozici exportovací, importovací datové nástroje - např. je schopen naimportovat historická provozní data a statistiky. |  |
| 10 | Řízení a vylidace integrity dat | Řešení obsahuje nástroje pro řízení a validaci integrity zpracovávaných dat. |  |
| 11 | Ochrana dat | Zadavatel je vlastníkem dat získaných v souvislosti s během VS v průběhu jejich celého životního cyklu (od pořízení po likvidaci). Data nesmí být přístupná jakékoliv jiné organizaci. |  |
| 12 | Integrace | Řešení musí být integrovatelné s ostatním aplikacemi přes webové služby a API. |  |
| 13 | Aplikační monitoring | Technická specifikace systému obsahuje dokumentaci provozního monitoringu chodu aplikace. |  |
| 14 | Logování | Chování systému a činnosti přihlášených uživatelů jsou logovány v systémových a aplikačních lozích. Logované informace jsou popsány v technické specifikaci řešení (přihlášení, odhlášení uživatele, operace realizované uživatelem, pokus o neautorizovaný přístup k systémů nebo jeho komponentám atd.). |  |
| 15 | Roadmapa plánovaného vývoje řešení | Řešení má definovaný plán rozvoje minimálně na 1 rok dopředu, který popisuje plánované klíčové release s popisem uvolňovaných funkcionalit. |  |
| 16 | Release management | Dodavatel řešení má definovány a popsány proceduru pro řízení a uvolňování SW změn a je schopen je koordinovat se zadavatelem |  |
| 17 | Garance podpory v ČJ. | Dodavatel garantuje podporu v českém jazyce. |  |
| 18 | Lokalizace | Lokalizace uživatelské části řešení do českého jazyka. |  |
| 19 | Dokumentace | Dokumentace řešení obsahuje popis všech komponent a jejich charakteristik, vč. popisu architektury, datového modelu, dokumentace dodaného řešení, administrátorské specifikace, uživatelského manuálu atp. Dokumentace je součástí dodávky. |  |
| 20 | Service desk | Dodavatel má definován proces na řešení incidentů, chyb a výpadků, vč. podpůrného nástroje, který umožní jejich hlášení, správu a vyřešení v předem definovaných časových lhůtách. |  |
| 21 | Soulad řešení s bezpečnostními standardy a principy | Řešení musí být v souladu s:  (1) hardeningovými principy dostupných zde: <https://benchmarks.cisecurity.org/>,  (2) českým kybernetickým zákonem 181/2014 Sb. a  (3) bezpečnostními standardy: ISO/IEC 27001, ISO/IEC 2733. |  |
| 22 | Délka klíče | Řešení musí být kompatibilní s 248 bit dlouhými klíči a SHA2 algoritmem v případě použití PKI infrastruktury |  |
| 23 | Práce s uživatelskými identitami | Řešení nesmí používat generické nebo sdílené uživatelské účty, vyjma technických účtů pro správce aplikace. |  |
| 24 | Autorizace uživatelských identit, podpora LDAP | Řešení umožní autorizovat uživatele dle přiřazené aplikační role. Přidělování rolí může být integrované s AD/LDAP. Zadavatel musí být schopen řídit přidělování uživatelských oprávnění v aplikaci. |  |
| 25 | Popis autorizačního konceptu | Součástí technického popisu řešení je autorizační koncept, který specifikuje aplikační role a jejich oprávnění. |  |
| 26 | Testovací prostředí | Navrhované řešení musí mít oddělené neprodukční prostředí pro funkční a integrační testování realizovaných změn. |  |
| 27 | Zobrazení informací na více typech výstupních zařízeních. | Zobrazení informací (vyvolaná čísla, šipky k přepážce, číslo přepážky) na více typech výstupních zařízeních – LCD, LED TV, tablety, klasický halový displej (HW), displeje u/nad přepážkami atp. |  |
| 28 | Centrální ukládání konfiguračních i provozních dat | Uložení provozních i konfiguračních dat v centrální DB. |  |
| 29 | Správa za provozu | Administrátor může spravovat kiosek i v době provozu. |  |
| 30 | Synchronizace síťového času | Synchronizace síťového času komponent VS (NTP protokol). |  |
| 31 | Oddělení DB, aplikačního a webového serveru | DB a Aplikační server bude vždy fyzicky oddělen (s výjimkou kiosku, kde mohou být všechny funkcionality potřebné pro řízení konkrétního odboru na jednom stroji). |  |
| 32 | Tenký klient | Koncový klient přistupuje k aplikaci prostřednictvím tenkého klienta. |  |

### Volitelné nefunkční požadavky (hodnocený parametr)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Název požadavku** | **Popis požadavku** | **Splňuje**  **ANO / NE** |
| 01 | Robustnost | Online zálohování konfigurace, provozu a zpracování front VS, které umožní při zotavení systému po případném výpadku systému pokračovat ve zpracování původní fronty požadavků před výpadkem. |  |
| 02 | Mobilita | Řešení musí fungovat i na mobilních zařízeních - např. vyvolat klienta, poslat klienta na konkrétní přepážku atp. |  |

## Požadavky na HW (povinné)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Název požadavku** | **Popis požadavku** | **Splňuje**  **ANO / NE** |
| 01 | Displej přepážkový | * LED technologie * Zobrazení nejméně 3 znaků (číslic) * Rozměr min. 280 x 150 mm |  |
| 02 | Halový displej | * LED technologie * Zobrazení nejméně 8 znaků (písmen / číslic / znaků) * Možnost pohybu sdělení (scrolling texu) * Rozměr min. 550 x 150 mm |  |
| 03 | Tiskárna lístků | * Dotyková tiskárna * Podstavec pod výdejnu (1 ks) * Držák na zeď (3 ks) * Možnost zadání PIN pro objednání * Doba tisku max. 4 sek. |  |

## Požadavky na dokumentaci

### Povinné požadavky na úroveň zpracování dokumentace

*Pozn. zadavatele: V rámci vytvářené dokumentace budou popsané minimálně následující oblasti (oblasti mohou být sloučené do konsolidované dokumentace, dokumentace bude v ČJ).*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Název požadavku** | **Popis požadavku** | **Splňuje**  **ANO / NE** |
| 01 | Projektová dokumentace (minimálně v rozsahu) | * Cílový Koncept (CK), včetně autorizačního konceptu a popisu skupin dat. * Datový model. * Případné změnové požadavky v projektu. * Specifikace zákaznických modifikací nad standard produktu. |  |
| 02 | Uživatelská dokumentace (dokumentace k produktu) | * Administrace systému. * GUI (grafické rozhraní systému) bude lokalizováno do ČJ. |  |
| 03 | Dokumentace skutečného provedení | * Systémová dokumentace včetně popisu dávkových úloh, systémových účtů a oprávnění. * Integrační dokumentace popisující rozhraní a způsob integrace na ostatní systémy nebo mezi význačnými komponentami řešení. * Konfigurační manuál popisující konfiguraci prostředí, služeb a jednotlivých komponent, která je nutná pro provoz řešení. * Síťová vrstva, nároky na datové přenosy a šířky pásem. |  |
| 04 | Provozní dokumentace | * Manuál popisující nasazení a zprovoznění systému nebo aplikace. * Popis realizace provozních úloh, zálohování, obnova ze zálohy, klon systému. * Systém havarijní obnovy, krizové scénáře * Způsob aplikace patchů na systémové i aplikační komponenty, případná omezení. * Doporučené provozní postupy za účelem dlouhodobého provozu řešení. * Způsob dodavatelské podpory. * Doporučení pro provoz a konfiguraci infrastruktury a souvisejícího SW. |  |
| 05 | Způsob škálování systému | Popis možného zvýšení výkonu |  |

## Další požadavky na dodávku

### Povinné požadavky na dodávku

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Název požadavku** | **Popis požadavku** | **Splňuje**  **ANO / NE** |
| 01 | Analýza požadavků pro odbory MěÚ | Analýza požadavků pro 5 odborů/oddělení MěÚ |  |
| 02 | Implementace | Kompletní implementace, instalace a konfigurace dodávky vč.:   * základní konfigurace front, služeb, priorit * nastavení layoutu a grafiky obrazovek výdejny * customizace pro jednotlivá pracoviště * podpora po nasazení řešení |  |
| 03 | Internetové objednávání | Kompletní implementace, instalace a konfigurace dodávky pro internetové objednávání (vč. nastavení zadávání PIN na kiosku) a podpory pro integraci do Portálu občana / webových stránek zadavatele. |  |
| 04 | Testování funkčnosti, testovací provoz | Testování funkčnosti dodávky, testovací provoz |  |
| 05 | Zaškolení administrátorů | Zaškolení administrátorů zadavatele |  |

## Další požadavky na podmínky servisu dodávky

### Nepovinné požadavky na dodávku

Volitelnou součástí nabídky je servisní smlouva definující podmínky a náklady pro jednotlivé položky (materiál, práce) pro:

* Instalaci zařízení na nových zákaznických centrech
  + Dodávku a úvodní konfigurace řešení (za nákladů definovaných v servisní smlouvě) včetně ověření, že je řešení plně funkční.

# POPIS ROZHRANÍ STÁVAJÍCÍCH SYSTÉMŮ ZADAVATELE

Stávající dodavatel mobilní aplikace města „Kolín v mobilu“ společnost Eternal, s.r.o. nedisponuje standardizovaným rozhraním ani jeho popisem. Neautorizovaným zásahem do aplikace „Kolín v mobilu“ by došlo k porušení podmínek smlouvy zadavatele. Autorizované úpravy může na základě Smlouvy provést pouze společnost Eternal, s.r.o., případně její subdodavatelé.

Zadavatel proto získal od společnosti Eternal, s.r.o. závazek k poskytnutí veškeré součinnosti nezbytné k napojení nového řešení na aplikaci „Kolín v mobilu“ všem dodavatelům, kteří o ní v rámci jejich zájmu o účast v zadávacím řízení na veřejnou zakázku „Vyvolávací systém“ zadavatele Město Kolín požádají. Součinnost se společnost zavazuje poskytnout všem dodavatelům za identických v místě a čase obvyklých podmínek, zejména cenových, dodacích a záručních.

Kontaktní osoba: Ing. Rostislav Dubský rostislav.dubsky@eternal.cz, tel. 736 606 350