**Příloha č. 5 – Technická specifikace**

**Hromadný Svolávací a Informační Systému - HSIS a poptávané služby**

Předmětem plnění veřejné zakázky je poskytnutí služby spočívající ve zprovoznění a následném provozování **Hromadného svolávacího a informačního systému** (dále jen “HSIS”). Zprovoznění systému proběhne do 6 týdnů ode dne účinnosti smlouvy, provozování systému bude probíhat po dobu 48 měsíců ode dne zprovoznění systému. HSIS slouží k informování a svolávání zaměstnanců prostřednictvím těchto komunikačních kanálů:

- automatizované hlasové zprávy do mobilních a pevných telefonů;

- SMS zprávy do mobilních telefonů;

- push notifikace do mobilních telefonů;

- informační zprávy přenášené na PC stanice.

Informování se provádí s možností obdržení zpětné vazby. Informovaná osoba může zprávu **POTVRZOVAT/ZAMÍTAT**, to znamená, že osoba, která obdrží sms, buď potvrdí její přijetí a tím bude pro systém zřejmé, že je aktivní, nebo sms zamítne a systém bude vědět, že má kontaktovat další osobu v pořadí.

Pokud nebude informace potvrzena, musí HSIS umožnit automatické eskalování informace, dokud nedojde k jejímu potvrzení, a to použitím jiného komunikačního kanálu nebo jejich kombinací, případně přesměrováním na definovaného zástupce.

Svolávání se provádí na základě statusu svolávané osoby (**PŘIPRAVEN/NEPŘIPRAVEN**) a dostupnosti této osoby plynoucí z její aktuální polohy. Správci systému budou zaměstnanci ČRo.

Systém bude využíván pro svolávání osob během těchto situací:

* narušení bezpečnosti;
* mimořádné události;
* krizové stavy;
* provozní odstávky a havárie;
* výluky.

Další operativní potřeby dalších pracovních skupin:

* zaměstnanci na bázi denního rutinního provozu (tj. zaměstnanci, kteří zajišťují technický provoz budov: elektro, údržba, velín a recepce. Lze zahrnout i denní směnu Newsroomu či iRozhlasu.)
* automatizace komunikace při vzniku krizových situací
* požáry
* stavy ohrožení
* úniky nebezpečných látek
* aktivní útočník
* bomba apod.
* Informování a svolání nebo evakuace zaměstnanců ČRo v rámci běžného provozu (např. provozní informace, porady, IT poruchy, výpadky technických služeb apod.).

Informativně budou zapojeni i zaměstnanci dislokovaní mimo hlavní sídlo ČRo, zaměstnanci v terénu a zaměstnanci v zahraničí. Systém musí dle dalších specifikací umožnovat rozdělení oprávnění dle definovaných pravomocí (= oprávnění příslušných zaměstnanců k rozhodování v dané krizové situaci).

Provoz systému bude obnášet zajištění funkčnosti serveru, zálohování serveru/cloud, zajištění přístupu na server/cloud všem dotčeným osobám, zabezpečený server/cloud.

**Katalog mandatorních požadavků kladených zadavatelem (dále v tabulce jako „klient“) na požadovaný systém**

| **Požadavek** | **Dodavatel potvrzuje, že splňuje požadovanou funkcionalitu (ano)** |
| --- | --- |
| 1. **Základní funkční požadavky na systém** | |
| 1. Centrální architektura s klientským přístupem. |  |
| 1. Design odpovídající dostupnosti 24x7 včetně SLA 99,5%. |  |
| 1. Komunikaci klient-server je požadováno realizovat prostřednictvím veřejné konektivity (internetu). |  |
| 1. Komunikace s pracovními týmy, které mohou vytvořeny ze zaměstnanců ČRO, bude zajištěna prostřednictvím zpráv SMS zpráv, automatizovaného hlasového volání, push notifikací do aplikace v mobilních telefonech, mailů, hlášení na reproduktory a jejich libovolnou kombinací. |  |
| 1. Systém musí umožňovat definici a průběžné automatické vyhodnocování zpětné vazby na všech komunikačních kanálech. |  |
| 1. Licence: víceuživatelský přístup pro min. 30 osob, neomezený počet svolávaných osob, neomezený počet scénářů. |  |
| 1. Uživatelské prostředí formou WWW klienta. |  |
| 1. Obecná využitelnost systému i mimo krizové situace, např. při svolávání pracovníků v rámci běžného provozu. |  |
| 1. Podpora importu kontaktů |  |
| 1. Komunikace na svolávané / příjemce informací bude zajištěna prostřednictvím SMS zpráv, automatizovaného hlasového volání, push notifikací do mobilní aplikace, mailů, rozhlasovým hlášením, zprávou na PC stanice, zprávou do aplikace WhatsApp a jejich libovolnou kombinací. |  |
| 1. Systém musí umožňovat definici a průběžné automatické vyhodnocování zpětné vazby na komunikačních kanálech hlas/mail/SMS/ WhatsApp/PC stanice |  |
| 1. **Požadavky na konkrétní funkcionality** | |
| 1. Webová aplikace přístupná uživatelským jménem a heslem odkudkoliv s podrobnou definicí uživatelských práv |  |
| 1. Spolehlivý svolávací systém založený na týmování (= možnost svolávat osoby nebo celé týmy) s potvrzením převzetí zprávy a protokolární evidencí odeslaných svolání s potvrzeními |  |
| 1. Uživatelsky přívětivé rozhraní pro hromadné informování a svolávání neomezeného počtu osob (maximální kapacity pro hlasové volání a SMS zprávy jsou uvedeny v sekci D). Okamžitá zpětná vazba ohledně svolávání a informování osob obsluhujících centrální systém |  |
| 1. Nástroj pro správu a definici oslovovaných osob a jejich rolí, možnost vytváření adresářů kontaktů s uvedením příslušné role a oprávnění jednotlivých uživatelů |  |
| 1. Nástroj pro správu a definici týmů |  |
| 1. Definice komunikačních scénářů pro běžné i krizové situace. Vytváření scénářů s neomezeným počtem komunikačních kroků. Vytváření strukturovaných scénářů, vytváření větvených scénářů s podmínečným spouštěním komunikačních úkonů. |  |
| 1. Možnost oslovení osob evidovaných systémem, které se budou nacházet na uživatelsky definovaném území, bez nutnosti instalace aplikace sledující polohu dané osoby, tedy čistě na základě polohy zjištěné alespoň jedním operátorem ze základnové sítě BTS. |  |
| 1. Automatické svolání technického či odborného personálu při konkrétní provozní nebo mimořádné události |  |
| 1. Oslovení požadovaného počtu osob dle příslušné role konkrétního člověka v krizovém plánu |  |
| 1. Spuštění předem nadefinovaných scénářů z webového rozhraní, s možností využití více nezávislých komunikačních kanálů – hlas, SMS, e-mail, PUSH notifikace, hlášení na PC stanice, hlášení na IP reproduktory. |  |
| 1. Možností ovládání a zobrazování centrálního systému i na dotykové obrazovce např. smartphone, tablet, dotykový terminál apod. |  |
| 1. Real-timový přehled o aktuálním stavu odpovědí, průběhu převzetí informace včetně zachování evidence a záznamu historie (kompletní přehled o průběhu a historie za období min. 4 let) |  |
| 1. Tvorba reportů obsahujících veškeré dostupné informace o svolávání, vyrozumění a průběhu scénáře. Součástí reportu je i detailní historie odpovědí účastníků. Výběr z několika předdefinovaných reportů. Reporty budou odesílány vždy po využití systému. |  |
| 1. Více možností volby způsobu zahájení spuštění svolání nebo vyrozumění (předání informace) |  |
| 1. Možnost spustit systém k zahájení svolání a předávání informací se zpožděním, resp. možnost naplánovat spuštění scénáře podle kalendáře s možností opakování. |  |
| 1. Volba hlasového nebo textového svolání s odlišným obsahem včetně možnosti opakovaného svolání |  |
| 1. Vícejazyčné oslovení dle preference adresáta (min. čeština, angličtina) |  |
| 1. Svolávací kvóty = ukončení procesu oslovování při dosažení definované kvóty |  |
| 1. Možnost definovat maximální reakční časy před zahájením eskalačního procesu |  |
| 1. Ochrana běhu scénáře systémem oprávnění a doplňkovým bezpečnostním PINEM |  |
| 1. Vytváření odpovědních kampaní – oslovení adresátů SMS kampaní, sběr a vyhodnocení odpovědí (maximální kapacita pro SMS zprávy je uvedena v bodě D60) |  |
| 1. Možnost automatizovaného vyhodnocení SMS anket (=Zjišťování odpovědí na zaslaný/obdržený dotaz a jeho automatizované rozhodnutí) |  |
| 1. Rychlé oslovení skupiny uživatelů bez nutnosti definovat scénář |  |
| 1. Možnost prioritizace kontaktů ve scénáři v závislosti na jejich roli v plánu (pořadí oslovení) |  |
| 1. Možnost definovat opakované pokusy oslovení adresáta |  |
| 1. Požadované komunikační svolávací kanály: |  |
| Telefonický hovor s funkcí TTS (Text To Speech):   * + - Telefonické informování účastníků o konkrétní události     - Elektronické převedení textu do mluvené řeči (TTS)     - Paralelní mnohonásobné volání účastníkům     - Možnost potvrzení poslechu zprávy interaktivní DTMF volbou / Pro potvrzení zprávy stiskněte X, pro odmítnutí stiskněte Y … /     - Volba dalšího scénáře dle odpovědi DTMF volbou     - Jazykové provedení čeština, angličtina, němčina |  |
| Zprávy SMS:   * + - Automatické zasílání SMS zpráv účastníkům scénáře     - Možnost požadování odpovědi na zaslanou SMS a jejího automatického vyhodnocení systémem     - Dle typu odpovědi se může automaticky spustit další krok scénáře (oslovení jiné skupiny adresátů libovolným způsobem a sdělením) |  |
| PUSH notifikace:   * + - Automatické zasílání PUSH notifikace do aplikace mobilního telefonu     - Podpora telefonů s OS Android a iOS     - Možnost požadování odpovědi na zaslanou zprávu a jejího automatického vyhodnocení systémem |  |
| E-mail:   * + - Automatické zasílání e-mailových zpráv účastníkům scénáře     - Možnost odesílat email s přílohami     - Možnost vyhodnocení odpovědí |  |
| M2M / přenos informace do digitálního zobrazovacího zařízení:   * + - Předání informace přes datové rozhraní     - Datová věta s informací o údajích konkrétního scénáře |  |
| REPRO / akustické hlášení do reproduktorů:   * + - Předání hlasové informace na akustické reproduktory     - Podpora připojení IP reproduktorů     - Možnost individuálních hlášení na jednotlivé reproduktory i skupinová hlášení na definovatelné skupiny reproduktorů     - Začlenění IP reproduktorů do krizových scénářů |  |
| Zprávy na PC stanice:   * + - Samostatná aplikace na PC (tlustý klient)     - Automatické zasílání varovných zpráv na PC stanice     - Akustické a optická vizualizace varovného hlášení na PC stanici |  |
| WhatsApp notifikace:   * + - Automatické zasílání PUSH notifikace do aplikace WhatsApp mobilního telefonu     - Podpora telefonů s OS Android a iOS     - Možnost požadování odpovědi na zaslanou zprávu a jejího automatického vyhodnocení systémem |  |
| 1. Možnost kdykoli ukončit svolávání či změnit svolávací scénář |  |
| 1. Možnost automatického svolávání službukonajícího personálu či specialistů při konkrétní provozní nebo mimořádné události |  |
| 1. Systém s detailními průběžnými informacemi o průběhu svolávání = o průběhu komunikačního scénáře a výslednými reporty |  |
| 1. Automatické zasílání výsledkového reportu po dokončení běhu scénáře formou přílohy emailu |  |
| 1. Možnost plánovaného tematického zasílání informací pro zákazníky/klienty prostřednictvím zaslání SMS či e-mailů, registrace zákazníků/klientů k odběru informací z tematických okruhů |  |
| 1. Dodání jednotného API rozhraní pro možnost napojení na personální či informační systémy pro zajištění funkce automatické synchronizace kontaktů. |  |
| 1. Možnost importovat sady kontaktů pomocí Excelu a případně CSV souboru |  |
| 1. Požadavek na možnost integrace se stávajícími IS = Existence API rozhraní na bázi WS pro:  * Synchronizaci kontaktů a adresářů * Spuštění scénáře * SMS/emailovou brána (rozesílání SMS) * Rychlé oslovení adresátů (libovolným komunikačním kanálem) |  |
| 1. Možnost automatického vkládání dynamických informací do textu zprávy (datum a čas spuštění/jméno uživatele, který scénář spustil/uživatelské informace…) |  |
| 1. Možnost integrovat do řešení „Emergency tlačítko“ pro vyhlášení poplachu (spuštění svolávacího scénáře):  * Přenosné s výdrží baterie a min 1 rok provozu * Pevně umístitelné   Několik „Emergency tlačítek“ bude fyzicky umístěno v budově ČRo. |  |
| 1. Řízení a vyhodnocování kampaní |  |
| 1. Možnost spouštění předem nadefinovaných scénářů lidskou obsluhou (včetně možnosti spustit scénář stiskem nouzového tlačítka) a automatického spouštění svolávacího scénáře při výskytu alertu – tedy pokud nějaká sledovaná veličina překročí svoji prahovou hodnotu. |  |
| 1. Spuštění předem nadefinovaných scénářů z webového rozhraní, z dotykového panelu nebo SOS osobním tlačítkem, s možností využití více nezávislých komunikačních kanálů – hlas, SMS, e-mail, PUSH notifikace, hlášení do rozhlasových reproduktorů, zprávy na PC stanice, zprávy do aplikace WhatsApp |  |
| 1. Nastavení pravidel spouštění scénářů na základě podnětů z externích zařízení |  |
| 1. Přenos informací z externích zařízení do textu svolávacího scénáře |  |
| 1. Možnost vytváření informačních zpráv přenášených z/do externích zobrazovacích zařízení (LED panely, kiosky…) |  |
| 1. **Požadavky na mobilní aplikaci** | |
| 1. Aplikace dostupná na App store a Google play |  |
| 1. Zadávání operačního stavu svolávané osoby („připraven / nepřipraven“; respektive „ve službě / mimo službu“ nebo respektive „v pohotovosti/ mimo pohotovost“ |  |
| 1. Zasílání varovných informací v komunikaci 1:1 i 1:N |  |
| 1. Přístup k historii push notifikací prostřednictvím chronologicky řazeného seznamu s možností zobrazení detailu textové zprávy |  |
| 1. **Kapacitní a časové požadavky** | |
| 1. Nevýhradní licence svolávacího systému na dobu 48 měsíců |  |
| 1. Kapacita využitelných hlasových minut volání na telefonní čísla v rámci ČR = minimálně 4000 volných minut/měsíc |  |
| 1. Kapacita využitelných SMS na telefonní čísla v rámci ČR = minimálně 4000 SMS |  |
| 1. Počet přístupových licencí administrátora/supervizora do systému – min 30 |  |
| 1. Počet paralelních hlasových kanálů pro okamžité oslovení – min. 10 |  |
| 1. Počet licencí pro mobilní aplikaci – min. 30 |  |
| 1. Počet evidovaných kontaktů pro oslovení – neomezeně |  |
| 1. Počet komunikačních scénářů – neomezeně |  |
| 1. **Poskytování systému formou služby** |  |
| 1. Služba je provozována z datového centra na území České republiky nebo Evropské unie |  |
| 1. Datové centrum Poskytovatele splňuje tyto parametry   - Kvalita datového centra na úrovni odpovídající TIER II a vyšší  - Certifikace dle normy ČSN ISO/IEC 27001  - Monitoring a podpory služeb v režimu 24/7  - Nastavení technické ochrany proti kybernetickým útokům a zajištění reakce v případě útoku (CSIRT/CERT tým či opatření obdobného rozsahu). |  |
| 1. Datové centrum Poskytovatele je v souladu s požadavky s požadavky české legislativy – tzn. že poskytovatel je schopen prokázat, že Datové centrum splňuje SOC2 Type II Report standard. Pro tento účel je Poskytovatel připraven vše doložit prostřednictvím certifikace nebo auditu. |  |