**Příloha č. 2 zadávací dokumentace – Funkční a technická specifikace veřejné zakázky**

**Funkční a technická specifikace veřejné zakázky**

Obsah

[1 Rozšíření stávající telekomunikační infrastruktury 1](#_Toc150840538)

[1.1 Rozšíření stávající telekomunikační infrastruktury musí splňovat následující požadavky 1](#_Toc150840539)

[2 Technické řešení poptávaného rozšíření 1](#_Toc150840540)

[2.1 Koncové VoIP zařízení 1](#_Toc150840541)

[2.2 Licence 4](#_Toc150840542)

[3 Obecné požadavky na záruku a kvalitu 5](#_Toc150840543)

**Níže v dokumentu poptávané vlastnosti vždy vychází z platných a uznávaných standardů (IEEE, RFC, IANA, PKCS, ITU-T aj.).**

# Rozšíření stávající telekomunikační infrastruktury

## Rozšíření stávající telekomunikační infrastruktury musí splňovat následující požadavky

Požadované rozšíření se týká telekomunikační VoIP infrastruktury, která je v rámci celé NPK jednotná a plně redundantní. Poptávaná forma rozšíření je dodávka koncových zařízení a licencí pro novou budovu Centrálního urgentního příjmu. Veškeré položky, jak koncových zařízení, tak licencí jsou poptávané jako samostatné položky, které spolu nijak v rámci požadovaného rozšíření telekomunikační VoIP infrastruktury nesouvisí a nelze je nijak spojovat do jakéhokoliv celku.

* pevný VoIP telefon
* přenosný bezdrátový VoIP telefon se základnou a ručkou
* přenosný bezdrátový VoIP telefon bez základny pouze ručka
* opakovač pro přenosné VoIP telefony
* A/D převodník
* poskytnutí licencí pro VoIP zařízení s právem užití na 4 roky

Kompatibilitu poptávaných pevných VoIP telefonů zadavatel upřesňuje následujícími podmínkami:

* Centrální správa
  + Uživatelské přizpůsobení koncového zařízení musí být proveditelné stávající ústřednou zadavatele Cisco Call manager
  + Aktualizace softwarového vybavení na koncovém zařízení musí být řízena z ústředny zadavatele
* Nahrávání hovorů
  + Uskutečněné hovory na pevných VoIP koncových zařízení musí být možné zaznamenávat do centrálního nahrávacího systému zadavatele Eleveo
* Přesměrování hovorů
  + Přesměrování hovorů zadané na koncovém zařízení musí být automaticky propsáno do telefonní ústředny zadavatele, aby bylo na straně telefonní ústředny zadavatele viditelné
* Licencování
  + Pro dodávané zařízení musí být možné použít základní licenci, kterou již zadavatel disponuje a hodlá je využít i pro poptávané pevné VoIP telefony. Konkrétně se jedná o licenci s produktovým označením A-FLEX-NUPL-A a názvem NU On-Premises Calling Access

# Technické řešení poptávaného rozšíření

## Koncové VoIP zařízení

Počty koncových VoIP zařízení:

* Pevný VoIP telefon: 70 ks
* Přenosný bezdrátový VoIP telefon se základnou a ručkou: 137 ks
* Přenosný bezdrátový VoIP telefon bez základny pouze ručka: 40 ks
* Opakovač pro přenosné VoIP telefony 3 ks
* A/D převodníky: 35 ks

| Označení zařízení | Název zařízení | Počet (ks) |
| --- | --- | --- |
| CP-7821-K9 | Cisco UC Phone 7821 (případně jiný kompatibilní) | 70 |
| YEALINK W73P | YEALINK W73P(případně jiný kompatibilní) | 137 |
| YEALINK W73H | YEALINK W73H (případně jiný kompatibilní) | 40 |
| YEALINK RT30 | YEALINK RT30 (případně jiný kompatibilní) | 3 |
| ATA191-K9 | 2-Port Analogový telefonní adaptér | 35 |

* + 1. **Pevný VoIP telefon – 70ks (minimální požadavky na funkcionalitu/vlastnost)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Požadovaná funkcionalita / vlastnost | Povinná součást | Řešení splňuje |
| Výrobce zařízení | Uvedení výrobce |  |
| Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízené popsáno více produktovými čísly, uvede Uchazeč hlavní produktové číslo nabízeného zařízení) | Uvedení produktového  čísla (typ) |  |
| Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce | Uvedení požadovaného odkazu |  |
| Napájení po Ethernetu IEEE 802.3af PoE, nebo přes ext. zdroj |  | ANO/NE |
| VLAN 802.1q, možnost tagování rámců dle 802.1p |  | ANO/NE |
| Signalizační protokol SIP nebo podobný protokol na textové bázi |  | ANO/NE |
| Audio kodeky  G.711, G.722, G.729 |  | ANO/NE |
| Podpora DHCP, možnost manuální konfigurace sítě včetně konfigurace VLAN a možnost automatického přiřazení do hlasové VLAN dle konfigurace přepínače |  | ANO/NE |
| Integrovaný Ethernet switch pro připojení do LAN a připojení PC s minimální rychlostí 10/100 Mbps |  | ANO/NE |
| Displej telefonu s minimálními parametry: více řádkový, grafický, podsvícený (min. rozlišení displeje 380x160pix) |  | ANO/NE |
| Řízení hlasitosti vyzvánění, reproduktoru a sluchátka |  | ANO/NE |
| Min. 2 programovatelná funkční tlačítka |  | ANO/NE |
| Tlačítka nezávislých linek či předvolby s indikací stavu linky/předvolby: 2 |  | ANO/NE |
| Handsfree hlasitý odposlech včetně vestavěného reproduktoru i mikrofonu s odstraněním echa |  | ANO/NE |
| Adresářové služby s možností vyhledávání v tel. Seznamech |  | ANO/NE |
| Podpora XML aplikací v telefonu |  | ANO/NE |
| Plná lokalizace přístroje pro český jazyk |  | ANO/NE |
| Port pro připojení náhlavní soupravy |  | ANO/NE |
| Šifrování tel. hovorů včetně signalizačního protokolu |  | ANO/NE |

povinná funkce

* + 1. **Přenosný bezdrátový VoIP telefon se základnou a ručkou – 137ks (minimální požadavky na funkcionalitu/vlastnost)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Požadovaná funkcionalita / vlastnost | Povinná součást | Řešení splňuje |
| Výrobce zařízení | Uvedení výrobce |  |
| Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízené popsáno více produktovými čísly, uvede Uchazeč hlavní produktové číslo nabízeného zařízení) | Uvedení produktového  čísla (typ) |  |
| Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce | Uvedení požadovaného odkazu |  |
| Podpora technologie SIP |  | ANO/NE |
| Displej telefonu s minimálními parametry: 1,8" barevný displej 128 x 160pix |  | ANO/NE |
| Podpora až 20 současných hovorů |  | ANO/NE |
| Podpora až 10 bezdrátových sluchátek DECT |  | ANO/NE |
| Podpora až 10 účtů SIP |  | ANO/NE |
| Systém redukce šumu |  | ANO/NE |
| Funkce FNR (flexibilní redukce šumu) |  | ANO/NE |
| Šifrování tel. hovorů včetně signalizačního protokolu |  | ANO/NE |
| Port pro připojení náhlavní soupravy přes 3,5mm jack |  | ANO/NE |
| Možnost montáže nabíječky na stěnu |  | ANO/NE |
| Plná lokalizace přístroje pro český jazyk |  | ANO/NE |

povinná funkce

* + 1. **Přenosný bezdrátový VoIP telefon bez základny pouze ručka – 40ks (minimální požadavky na funkcionalitu/vlastnost)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Požadovaná funkcionalita / vlastnost | Povinná součást | Řešení splňuje |
| Výrobce zařízení | Uvedení výrobce |  |
| Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízené popsáno více produktovými čísly, uvede Uchazeč hlavní produktové číslo nabízeného zařízení) | Uvedení produktového  čísla (typ) |  |
| Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce | Uvedení požadovaného odkazu |  |
| Podpora technologie VoIP |  | ANO/NE |
| Displej telefonu s minimálními parametry: 1,8" barevný displej 128 x 160pix |  | ANO/NE |
| Kompatibilní s bezdrátovou základnou YEALINK W73P |  | ANO/NE |
| Port pro připojení náhlavní soupravy přes 3,5mm jack |  | ANO/NE |
| Možnost montáže nabíječky na stěnu |  | ANO/NE |
| Plná lokalizace přístroje pro český jazyk |  | ANO/NE |

povinná funkce

* + 1. **Opakovač pro přenosné VoIP telefony – 3ks (minimální požadavky na funkcionalitu/vlastnost)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Požadovaná funkcionalita / vlastnost | Povinná součást | Řešení splňuje |
| Výrobce zařízení | Uvedení výrobce |  |
| Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízené popsáno více produktovými čísly, uvede Uchazeč hlavní produktové číslo nabízeného zařízení) | Uvedení produktového  čísla (typ) |  |
| Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce | Uvedení požadovaného odkazu |  |
| Podpora až 6 opakovačů na základní stanici |  | ANO/NE |
| Kompatibilní se základnovou stanicí Yealink W60B DECT IP |  | ANO/NE |
| Podpora HD hlasových hovorů |  | ANO/NE |

povinná funkce

* + 1. **A/D převodník – 35ks (minimální požadavky na funkcionalitu/vlastnost)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Požadovaná funkcionalita / vlastnost | Povinná součást | Řešení splňuje |
| Výrobce zařízení | Uvedení výrobce |  |
| Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízené popsáno více produktovými čísly, uvede Uchazeč hlavní produktové číslo nabízeného zařízení) | Uvedení produktového  čísla (typ) |  |
| Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce | Uvedení požadovaného odkazu |  |
| Rozhraní: 2x port RJ11 FXS, 1x 10/100 Mbps RJ-45 Ethernet port |  | ANO/NE |
| Podpora síťových protokolů (SIP, TCP, UDP, RTP, RTCP, HTTP, HTTPS, TFTP, ARP, DHCP, ICMP, SNTP, CDP, LLDP) |  | ANO/NE |
| Podpora řízeni QoS (IEEE 802.1p/Q (QoS and VLAN tagging)  Differentiated Services (DiffServ) / Type of Service (ToS) |  | ANO/NE |
| Provisioning and management (centrální konfigurace, automatický provisioning a upgrade přes protokol HTTP a TFTP, SSH přístup, podpora Syslog, duální image) |  | ANO/NE |
| Podpora zvukových kodeků: G.711Mu, G.711a, G.726, G.729A, G.729ab |  | ANO/NE |

povinná funkce

## Licence

Počet a typ licencí:

| Označení licence | Název licence | Počet (ks) |
| --- | --- | --- |
| A-FLEX-NUPL-E | NU On-Premises Calling Enhanced | 210 |
| A-FLEX-NUPL-P | NU On-Premises Calling Professional | 55 |

# Obecné požadavky na záruku a kvalitu

Zadavatel vyžaduje, aby dodávané zařízení splňovalo následující požadavky zadavatele:

* veškeré dodávané HW a SW produkty byly získány legálně a umožňují využití těchto produktů zadavatelem jako koncovým zákazníkem v souladu s distribučními a licenčními podmínkami výrobce zařízením a vlastníka licenčních práv,
* po dodání HW a SW produktů zadavateli jako koncovému zákazníkovi nesmí být zadavatel nijak omezen ve svých nárocích vyplývajících ze záruky výrobce dodávaného zařízení a z produktové podpory, kterou tento výrobce k dodávaným HW a SW produktům poskytuje.
* Uvedené musí zahrnovat i nárok zadavatele na přístup k relevantním SW releases a novým verzím SW po celou dobu trvání podpory výrobce,
* musí být umožněn přístup zadavatele k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své záruky poskytuje,
* Zadavatel musí mít přímý přístup k technické podpoře zařízení výrobce, včetně možnosti si sám a přímo otevřít požadavek na technickou podporu, provádět změny priority požadavků a případné eskalace pracovníky zadavatele. A to po celou dobu trvání zakoupené servisní podpory výrobce zařízení.

**Tyto parametry jsou nezbytné pro zadavatelem požadovanou kvalitu, účelnost a hospodárnost řešení.**

Za účelem ověření těchto parametrů vybraný dodavatel před dodáním zboží předloží na vyžádání prohlášení výrobce dodávaného zařízení či jeho oficiálního zastoupení o tom, že na dodávané zboží (seznam sériových čísel) zadavateli jako koncovému zákazníkovi bude poskytnuta k dodávanému zařízení záruka výrobce v plném výrobcem poskytovaném rozsahu.

V databázi výrobce musí být zadavatel veden jako první uživatel zboží a licencí/subscripcí/operačních systémů. Zadavatel požaduje originální a nová zařízení určená pro evropský trh. Před převzetím zboží si zadavatel vyhrazuje právo kontroly dle sériových čísel u výrobce. Pokud v databázi výrobce bude uveden jiný koncový uživatel než zadavatel, bude se jednat o porušení podmínky originálního a nového zařízení.

V případě, že prodávající nesplní povinnost do 7 pracovních dnů od doručení žádosti kupujícího předložit potvrzení výrobce o určení dodaného zboží pro evropský trh případně jiného dokladu výrobce prokazující pro dodaná zařízení provozovaná na území ČR poskytnutí plné podpory a záruky výrobce při řešení technických problémů (požadavek uvedený v ZD), může mít kupující právo odstoupit od této smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy.

V případě, že v průběhu záruční lhůty kupující zjistí, že vlastnosti (zejm. technické parametry) zboží jsou prokazatelně v rozporu s touto smlouvou (nesplňují minimální požadované parametry uvedené v ZD, může mít kupující právo odstoupit od této smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy.