

TEHNIČNE ZAHTEVE, SPECIFIKACIJE

Izhodišča evidenčnega naročila, ki jih mora upoštevati ponudnik pri izvedbi:

- Telekomunikacijski sistem mora biti nameščen v prostorih naročnika
- v primeru izpada povezave do javnega telekomunikacijskega omrežja morajo interne telefonske zveze delovati nemoteno
- Naročnik zahteva priključitev IP telefonov v navidezno ločenem omrežju, pri čemer bo naročnik zagotovil ožičenje
- Strošek izobraževanja za uporabo telefonskih aparatov nosi ponudnik, ki je dolžan izvesti enkratno izobraževanje na lokaciji naročnika. Izvajalec na svoje stroške pripravi in dostavi ustrezna navodila za uporabo telefonskega aparata v slovenskem jeziku.
- Posameznim naročnikom omogočiti, zagotoviti in izvajati skladno z veljavno zakonodajo snemanje telefonskih dohodnih klicev, ki prispejo na stacionarno telefonsko številko naročnika. Ponudnik mora dobaviti in vzpostaviti sistem snemanja pogovorov na treh (3) analognih telefonskih priključkih, upoštevajoč v nadaljevanju navedene zahteve za snemanje pogovorov.
- 12 mesečna garancija na vso ponujeno strojno opremo
- Povezava v javno telefonsko omrežje se izvede kot:
 - 60 kanalna ISDN povezava
 - ter
 - 30 kanalni SIP povezava. Za izvedbo le te je ponudnik dolžan namestiti mejni krmilnik sej.
- Naročnik razpolaga z okvirnimi podatki (količinami) o potrebni telekomunikacijski opremi, zato si pridruzuje pravico do delnih sprememb zahtevanih količin.

TEHNIČNE ZAHTEVE ZA TELEKOMUNIKACIJSKI SISTEM

- Naročnik ima različne izvedbe in kvaliteto inštalacij, zato naroča uporabo telekomunikacijskih storitev z naslednjo tehnologijo (vrsta telefonskega priključka s pripadajočo terminalsko opremo):
 - ISDN oz. digitalno
 - IP (SIP)
 - PSTN (analogna)
- Telekomunikacijski sistem se mora namestiti v prostore naročnika, delovati mora samostojno, neodvisno. V primeru prekinitve povezav z javnim telefonskim omrežjem morajo interne komunikacije pri naročniku v celoti delovati. Zahteva se dobava in namestitev enovitega telekomunikacijskega sistema v zahtevani kapaciteti. Naročnik bo v nadaljevanju uvaja in širil število IP telefonskih aparatov (skladno z njegovimi inštalacijskimi zmožnostmi), zato se zahteva namestitev in uporaba telekomunikacijskega sistema novejšje tehnologije (programska verzija, ki ni starejša od treh let) in mora podpirati tudi protokol verzije 6 (IPv6).
- Opredelitev termina »enovit telekomunikacijski sistem«:
 - sistem mora v osnovi podpirati vse zahtevane tehnologije (PSTN, ISDN, IP (SIP)) in funkcionalnosti,
 - upravljanje celotnega telekomunikacijskega sistema (vmesniki za ISDN, PSTN, IP) z uporabo enotnega programskega vmesnika,
 - vse priključne enote morajo biti integrirane (izvedbe z zunanjimi prehodi oz. pretvorniki niso dovoljeni),
 - posredovalna mesta in telefonski aparati, morajo imeti možnost nadzora (funkcionalnost BLF - busy lamp field) stanja kateregakoli telefonskega priključka v omrežju naročnika.
- ISDN oz. digitalnih telefoni morajo biti od istega proizvajalca kot telefonski strežnik z namenom zagotavljanja najvišji nivo integracije.
- Telekomunikacijski sistem mora zagotavljati minimalno 400 sočasnih telefonskih zvez, najmanj 90 sočasnih zvez z javnim telefonskim omrežjem.

- Ponudnik mora zagotoviti snemanje pogovorov na treh telefonskih priključkih naročnika.

Zahteve za IP telefonske aparate

Skupne splošne zahteve:

Funkcije telefona

- Osebni telefonski imenik
- Dostop do centralnega tel. imenika (XML/LDAP/AD)
- Seznam klicev (neodgovorjeni, sprejeti, odhodni)
- Vizuelna (LED) indikacija zgrešenega klica, prejetega sporočila
- Prikaz imena v seznamu klicev
- Preusmeritev klica (zasedeno, neodzivnost, takoj)
- Zavrnitev klica
- Predaja klica
- Klici na čakanju
- Prevzem klica
- Vstop v zvezo
- Anonimni (skriti) klic
- Telefonska konferenca najmanj treh udeležencev
- Samodejno javljanje na dohodni klic
- Prikaz trajanja klica
- Prenosljivost telefona brez izgube nastavitvev
- Prostoročno telefoniranje, blokada mikrofona
- Interkom (avtomatsko javljanje)
- Različno zvonjenje (interni, zunanji klic)
- Prikaz statusa linij/uporabnikov (Busy Line Field)
- Uporabniški vmesnik v slovenskem jeziku

Akustične oz. zvokovne lastnosti

- Ozkopasovni kodirniki: G.711a/μ, G.729
- Širokopasovni kodirniki: G.722
- DTMF: In-band, RFC 2833, SIP Info
- Prostoročni način, polno dvosmerno delovanje
- Izločanje akustičnega odmeva
- Priključek za naglavne slušalke
- Več vrst (melodij) zvonjenja
- Glasba na čakanju
- Nastavitev glasnosti zvonjenja in pogovora

Protokoli

- SIP v2 (RFC 3261)
- RTP/RTCP (RFC 1889, 1890)
- TCP, UDP, DHCP, ARP, ICMP
- Differentiated Services (DiffServ) (RFC 2475)
- Type of service (ToS) (RFC 791, 1349)
- VLAN tagging 802.1p/Q: Layer 2 QoS
- Simple Network Time Protocol (SNTP) (RFC 2030)
- LLDP (802.1ab), LLDP-MED ali CDP

Značilnost glede na tip IP telefona	Osnovni IPT
Napajanje preko Ethernet, IEEE 802.1af	da
Omrežna povezljivost	Vgrajeno Ethernet stikalo z dvema RJ-45 priključkoma 10/100 Mb/s
Barvni prikazovalnik, minimalne ločljivost	320 x 240
Nastavljivost osvetlitve zaslona	da
Nastavljive funkcijske in klicne tipke	da
Navigacijske tipke	da
Kontekstno neodvisne (soft) tipke, minimalno število	da (4)
Priključek za dodatno slušalko	da
Št. naročniških števil (linij) na telefonu	2
Telefonski imenik (število vnosov)	da (500)
Seznam klicev (število zapisov)	da (200)
Seznam – črna lista telefonskih števil	da
Uporabniški vmesnik za upravljanje telefona v slo. jeziku	da
Uvoz/izvoz imenika	da
Avtomatska sinhronizacija časa preko omrežja	da

Zahteve za ISDN telefonske aparate

Skupne splošne zahteve:

Funkcije telefona

- Osebni telefonski imenik
- Dostop do centralnega tel. imenika
- Seznam klicev (neodgovorjeni, sprejeti, odhodni)
- Vizuelna (LED) indikacija zgrešenega klica, pretega sporočila
- Prikaz imena v seznamu klicev
- Preusmeritev klica (zasedeno, neodzivnost, takoj)
- Predaja klica
- Klici na čakanju
- Prevzem klica
- Vstop v zvezo
- Telefonska konferenca najmanj treh udeležencev
- Samodejno javljanje na dohodni klic
- Prikaz trajanja klica
- Prenosljivost telefona brez izgube nastavitvev
- Prostoročno telefoniranje, blokada mikrofona
- Interkom (avtomatsko javljanje)
- Različno zvonjenje (interni, zunanji klic)
- Prikaz statusa linij/uporabnikov (Busy Line Field)
- Uporabniški vmesnik v slovenskem jeziku

Akustične oz. zvokovne lastnosti

- Prostoročni način, polno dvosmerno delovanje
- Izločanje akustičnega odmeva
- Priključek za naglavne slušalke
- Več vrst (melodij) zvonjenja
- Glasba na čakanju
- Nastavitev glasnosti zvonjenja in pogovora

Značilnost glede na tip ISDN telefona	Osnovni ISDN	Napredni ISDN
LCD enobarvni zaslon / minimalno število vrstic	2	3
Nastavljivost osvetlitve zaslona	da	da
Nastavljive funkcijske in klicne tipke	da	da
Kontekstno neodvisne (soft) tipke	ne	da
Prog. nast. funk. tipke z LED indikacijo, minimalno št.	da (4)	da (4)
Možnost oz. podpora priklopu dodatnega polja tipk	da	da
Prikaz statusa linij/uporabnikov (Busy Line Field), minimalno število v osnovni izvedbi	da (4)	da (15)
Priključek za dodatno slušalko	da	da
Št. naročniških števil (linij) na telefonu	2	2
Telefonski imenik (število vnosov)	da (200)	da (300)
Seznam klicev (število zapisov)	da (10)	da (10)
Avtomatska sinhronizacija časa preko omrežja	da	da

Zahteve za stacionarni analogni telefonski aparat

- 3 vrstični zaslon,
- prikaz datuma, ure, telefonskih števil,
- nastavljivost zvonjenja, najmanj 5 različnih melodij in 2 nivoja glasnosti,
- pogovor pri položeni slušalki (zvočnik, mikrofoni),
- svetlobna indikacija prejetega sporočila (neodgovorjeni klic),
- shranjevanje podatkov o klicih (dohodni, odhodni, neodgovorjeni), skupaj najmanj 30 zapisov,
- programska tipka za hitro klicanje, najmanj 8,
- meni v slovenskem jeziku.

Zahteve za brezvrvični IP telefon

- barvni zaslon min. velikosti 1.8 inch in resolucije 128 x 160 pik,
- osvetljeno tipkovnico,
- podpirati registracijo vsaj 2 linij (števil),
- imenik za minimalno 150 vnosov,
- mora omogočati čas pogovora 12 ali več ur,
- mora omogočati čas pripravljenosti 220 ali več ur,
- mora imeti doseg v prostoru do 50 metrov, izven prostora do 300m,
- mora imeti priključek za naglavne slušalke,
- mora imeti možnost podaljšanja dometa z ojačevalnikom signala.

Zahteve za brezvrvični analogni telefon

- min. tri vrstični osvetljen zaslon,
- prikaz datuma, ure, telefonske številke,
- meni tipke za upravljanje telefona,
- imenik za minimalno 70 vnosov,
- mora omogočati čas pogovora 12 ali več ur,
- mora omogočati čas pripravljenosti 220 ali več ur,
- mora imeti doseg v prostoru do 50 metrov, izven prostora do 300m.

Zahteve za posredovalni aparat

Uporabnik potrebuje posredovalni aparat za učinkovit sprejem in prevezavo dohodnih klicev.

Zahtevajo se naslednje funkcije in specifikacije:

- 5 vrstični grafični displej
- sprejem in posredovanje klicev v interno telefonsko omrežje naročnika ali na zunanje telefonske številke,
- podpirati mora predajo klica brez in z najavo, tvorjenje čakalne vrste čakajočih klicateljev,
- ročno posredovanje klica,
- avtomatično prevezovanje klica (klic se preusmeri takoj samodejno ob izbiri interne številke,
- posredovalni aparat mora imeti informacijo (prikaz na ekranu) o tem, s katere vstopne točke je prišel klic (zunanji dohodni klic, interni dohodni klic, povratni klic, preusmerjeni klic) in informacijo število čakajočih v posamezni vrsti

KONTAKTNI CENTER

Naročnik ima v lasti tudi kontaktni center, ki ga uporablja za potrebe naročanja. Kontaktni center je povezan na obstoječi telekomunikacijski sistem.

Ker naročnik pri svojem delu kontaktni center nujno potrebuje, mora ponudnik zagotoviti nemoteno in funkcijsko popolno delovanje le-tega tudi v primeru namestitve novega telekomunikacijskega sistema.

Izpolnjevanje omenjene zahteve ponudnik izkaže z izjavo proizvajalca ponujenega telekomunikacijskega sistema, da je ponujeni sistem preizkušen in certificiran za delovanje z obstoječim kontaktnim centrom.

Obstoječi kontaktni center

Proizvajalec: Mitel

Model: MiContactCenter Enterprise

V primeru, da ponudnik ne more zagotoviti nemotene in funkcijsko popolnega delovanja obstoječega kontaktnega centra, je dolžan ponuditi svoj kontaktni center, ob upoštevanju v nadaljevanju podanih zahtev. Kontaktni center se v tem primeru namesti na strežnik ponudnika.

Zahteve za kontaktni center – v primeru, da ponudnik nadomesti obstoječi kontaktni center s svojim

Kkontaktni center mora biti nameščen na lokaciji naročnika in mora zagotavljati spodaj navedene funkcije. Izpolnjevanje zahtevanih tehničnih zahtev ponudnik izkaže s priloženo tehnično dokumentacijo.

Naročnik si pridržuje pravico, da od ponudnika pred odločitvijo o oddaji naročila zahteva prikaz delovanja kontaktnega centra.

- strežnik, na katerega se namesti ponujeni kontaktni center zagotovi ponudnik
- vsak agent KC lahko za komunikacijo uporablja namizni telefon in soft client,
- ponujeni KC mora omogočati delovanje tako v režimu odhodnega kot tudi dohodnega kontaktnega centra,
- ponujeni KC mora omogočati napredno usmerjanje klicev glede na:
 - večšine (skill based routing),
 - prioriteto klicočega,
 - čas nezasedenosti agenta,
 - agenta, s katerim je klicoči nazadnje govoril.
- ponujeni KC mora biti tipa omnichannel, kar pomeni, da ima možnost uporabe različnih medijskih kanalov, ki se lahko dodajajo naknadno: za potrebe naročnika zadostuje dodatni medijski kanal chat,
- ponujeni KC mora imeti enoten (skupen) grafični vmesnik za vse medijske kanale,
- ponujeni KC mora omogočati funkcijo nadzornika, pri čemer ima le-ta dostop do realnočasnega delovanja KC ter poročil tako na PC kot tabličnem računalniku,

- ponujeni KC mora omogočati delo na daljavo (teleworker),
- ponujeni KC mora omogočati delo analizo prometa
- ponujeni KC mora omogočati povezljivost z zunanjimi aplikacijami (npr. CRM).
- dodatne zahtevane funkcije:
 - ACD, IVR, povratni klic, osebna najava agenta, tiho spremljanje (silent monitoring)
 - obveščanje klicočega o mestu v čakalni vrsti, o predvidenem času čakanja
 - Agent lahko zahteva status »zaseden« z navedbo vzroka »reason code«
 - Nastavitev ciljnega nivoja storitve (definira se čas, v katerem želimo, da agenti prevzamejo klic)
 - Omogočati mora integracijo z AD za prijavo v klicni center
- ponujena rešitev naj že vsebuje modul za statistično poročanje
- ponujena rešitev naj že vsebuje modul za realno časovni pregled (monitoring)
- ponujeni KC mora biti skladen z GDPR regulativo EU
- ponujeni KC mora omogočati namestitev v virtualno okolje s polno podporo za režim delovanja High Availability, Disaster recovery ali v kombinaciji obeh načinov

Zahtevane kapacitete kontaktnega centra – v primeru, da ponudnik nadomesti obstoječi kontaktni center s svojim

Oprema:

- Aplikacija kontaktnega centra:
 - 15 agentov (sočasno)
 - 15x softphone
 - 6x IVR kanal
 - IP povezava do telekomunikacijskega sistema

Management:

- 1x licenca za administratorja
- 2x licenca za nadzornika (supervisor)
- modul za realnočasno spremljanje delovanja
- modul za poročila

Cena naj vključuje tudi izvedbo na ključ:

- dobava in vgradnja strežnika
- namestitev aplikacije kontaktnega centra
- kreiranje agentov in konfiguracija delovanja v dogovoru z naročnikom
- funkcionalni preizkus
- izdelava navodil za uporabo v slovenskem jeziku
- šolanje agentov ter nadzornikov
- preklop v produkcijo

Snemanje telefonskih pogovorov

Uporabnik potrebuje snemanje treh analognih telefonskih priključkov. Ponudnik mora zagotoviti snemanje skladno z zakonodajo upoštevajoč naslednje karakteristike oz. funkcionalnosti snemalne naprave:

- snemalna naprava se mora nahajati v prostorih naročnika,
- snemalna naprava mora biti samostojna od telekomunikacijskega sistema neodvisna enota,
- zagotavljanje visokega nivoja zanesljivosti delovanja,
- sistem mora biti skladen z GDPR direktivo,
- mora omogočati snemanje preko analognih in IP telefonskih linij,

- dostop v sistem mora biti zaščiten z uporabniškim imenom in geslom,
- nastavitve več nivojev uporabniških pravic za uporabnike ali skupine uporabnikov,
- uporaba filtrov pri pregledovanju posnetkov (grafični vmesnik za ogled in upravljanje s posnetki),
- vsi dostopi v sistem in delo s posnetki morajo biti zabeleženi (kdo dostopa, kam dostopa, kaj pregleduje),
- sistem mora omogočati simultano snemanje, predvajanje in pregled posnetkov,
- sistem mora omogočati samodejno brisanje posnetkov po določenem času,
- sistem mora omogočati enkripcijo posnetkov ter arhiviranje posnetkov,
- omogočeno naj bo hranjenje posnetkov tudi v mp3 ali Wav formatu-u.

ZAHTEVANE PRILOGE, DOKAZILA:

Ponudnik mora izpolniti prilogo (Podatki o ponujeni telekomunikacijski opremi) in predložiti naslednjo dokumentacijo za ponujeno opremo, s katerimi izkazuje izpolnjevanje tehničnih specifikacij:

1. Osnovni IP telefon
2. Brezvrvični IP telefon
3. Analogni stacionarni telefonski aparat
4. Brezvrvični analogni telefon
5. Osnovni ISDN telefon
6. Napredni ISDN telefon
7. Posredovalna aparat
8. Snemalna naprava (naziv proizvajalca, opis s tehničnimi specifikacijami, GDPR skladnost)
9. Telekomunikacijski sistem
10. Izjava proizvajalca ponujenega telekomunikacijskega sistema, da je ponujeni sistem preizkušen in certificiran za delovanje z obstoječim kontaktnim centrom Mitel MiContactCenter Enterprise

Tehnična in strokovna sposobnost

Zahtevajo se naslednje minimalne reference:

1.1 Gospodarski subjekt je dobavil in namestil telekomunikacijski sistem z več kot 300 telefonskimi aparati, od tega vsaj 200 IP telefonskimi aparati in klicnim centrom z vsaj 8-imi agenti. Navedeni sistem je ponudnik dobavil in namestil v obdobju zadnjih 5-ih let ter ga tudi vzdrževal minimalno 2 leti v navedenem obdobju.

Od ponudnika se zahteva, da navede 1 (eno) zgoraj opisano referenco.

(opomba: referenca je ustrezna v kolikor je oprema referenčnega posla enaka (isti proizvajalec opreme) ponujeni opremi (velja za telekomunikacijski sistem, klicni center)

Priloga št.1

Podatki o ponujeni telekomunikacijski opremi

1. Telekomunikacijski sistem

Proizvajalec: _____

Uradni naziv telekomunikacijskega sistema: _____

Programska verzija telekomunikacijskega sistema: _____

Letnik izdaje programske verzije: _____

2. Snemalna naprava

Proizvajalec: _____

Uradni naziv snemalne naprave: _____

3. Posredovalni aparat

Proizvajalec: _____

Uradni naziv posredovalnega aparata: _____

4. Klicni center (če ponudnik ne more priložiti zahtevane izjave: poglavje ZAHTEVANE PRILOGE, DOKAZILA, točka 10)

Proizvajalec: _____

Uradni naziv klicnega centra: _____

Tip telefona	Proizvajalec	Model
Osnovni IP telefon		
Brezvrvični IP telefon		
Analogni stac. telefonski aparat		
Brezvrvični analogni telefon		
Osnovni ISDN telefon		
Napredni ISDN telefon		

Priloga št. 2

REFERENČNO POTRDILO - 1

Naziv in naslov izdajatelja, potrjevalca reference:

Referenca se izdaja na prošnjo ponudnika:

(naziv ponudnika)

za namen predložitve ponudbe za evidenčno naročilo

»Vzpostavitev sistema telefonije«

Potrjujemo, da je zgoraj navedeni ponudnik za naše podjetje/organizacijo dobavil in namestil telekomunikacijski sistem z več kot 400 telefonskimi aparati, od tega vsaj 200 IP telefonskimi aparati ter s klicnim centrom z vsaj 8-imi agenti. Navedeni sistem je ponudnik dobavil in namestil v obdobju zadnjih 5 -ih let ter ga tudi vzdrževal minimalno 2 leti v navedenem obdobju.

Ponudnik je dobavil ter namestil telekomunikacijski sistem proizvajalca _____

(navedite naziv proizvajalca).

Posel je bil izvršen na osnovi naročila oz. pogodbe številka

_____ z dne _____.

Potrjujemo, da je ponudnik storitve izvajal strokovno, v skladu z dogovorjenimi pogoji.

V kolikor bo naročnik želel dodatne informacije v zvezi z izvršenimi storitvami in tem potrdilom, je kontaktna oseba

g./ga.: _____, e-pošta: _____,

telefon: _____.

Potrdilo se uporablja izključno za potrebe oddaje ponudbe v zgoraj navedenem postopku evidenčnega naročila.

Datum:

Žig naročnika:

Podpis naročnika:

OPOMBA:

Veljavno je samo potrdilo z originalnim žigom in podpisom odgovorne osebe naročnika.

Naročnik, ki potrdi referenčno potrdilo o izvedbi del je tretja (pravna) oseba, kar pomeni, da navedenega potrdila ne more potrditi ponudnik sam sebi oz. izvajalcu v skupnem nastopu ali podizvajalec ponudnika pri prijavi na to evidenčno naročilo.

Zahtevane količine

1. Telekomunikacijski sistem:	1 kpl
– 60x ISDN PRA licenca	
– 30x SIP trunk licenca	
– 430x user licenca	
2. Mejni krmilnik sej (SBC), 30x SIP session	1 kos
3. Snemalni sistem za snemanje 3 analognih priključkov	1 kos
4. Stacionarni IP telefonski aparat, osnovni	99 kos
5. Stacionarni analogni telefonski aparat	291 kos
6. ISDN telefonski aparat, osnovni	6 kos
7. ISDN telefonski aparat, napredni	12 kos
8. Brezvrvični IP telefonski aparat	20 kos
9. Brezvrvični analogni telefonski aparat	61 kos
10. Posredovalni aparat	2 kos
11. Vmesnik analogni	26 portov
12. Naglavna slušalka, kot npr. GN 9330	9 kos
13. Stikalo PoE 8port	1 kos
14. Stikalo PoE 24port	3 kos
15. Usmerjevalnik	1 kos
16. LTE modem	1 kos
17. UPS 2000VA/1200W	1 kos
18. Podaljšek 220V	4 kos
19. KOMUNIKACIJSKA OMARA 600X800 27U (z organizatorji kablov, policami)	1 kpl

OPCIJSKO (če ponudnik ne more priložiti zahtevane izjave: poglavje ZAHTEVANE PRILOGE, DOKAZILA, točka 10)

20. Klicni center	1 kpl
– 15x agent licenca	
– 15x sifphone licenca	
– 6x IVR licenca	
– 2x supervisor licenca	
– 1x administrator licenca	

Od ponudnika se zahteva izvedba na ključ (dobava, namestitvev, šolanje, preklap v produkcijo).

Ponudnik je sistem fiksne telefonije dolžan vzpostaviti najkasneje do 8. 1. 2022. Glede na naravo dela se od ponudnika zahteva, da bo ob tem v najmanjši možni meri motil delovni proces (dela se praviloma izvajajo ob vikendu ali v nočnem času). Ponudnik je tudi dolžan sodelovati pri vzpostavitvi povezave s ponudnikom operaterja fiksne telefonije.