



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)¹ – SOLUÇÕES DE TIC PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 12426/2022

Área de Negócios/Requisitante	Gerência de Tecnologia da Informação – GTI
Área de Apoio Administrativo	Assessoria do Gabinete da Presidência – GAB/PRES

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	
Integrante Requisitante	Rafael Conceição da Silva, matrícula 455
Integrante Técnico	Thiago Aparecido de Britto Navas, matrícula 775
Integrante da Área de Apoio Administrativo	Henrique Pereira Soares, matrícula 975

1. MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Atualmente, o Coren-SP dispõe de uma telefonia com *PABX* descontinuado, sem suporte do fabricante com risco severo de paralisação por falhas nas configurações ou arquivos corrompidos, com estrutura de telefonia analógica antiga e precária, já bastante defasada com deficiências nas estruturas físicas e nos cabamentos, o que tem ocasionado limitações severas nas distribuições e manutenções dos ramais telefônicos dentro das dependências das unidades do Coren-SP.

1.2. Ainda, o sistema de telefonia do Coren-SP dispõe de uma *URA*² e um Tarifador limitados em tecnologia, impossibilitando obter relatórios eficientes das minutagens e dos fluxos de ligações recebidas e realizadas pela Instituição, inviabilizando inclusive análises gerenciais do cenário de telefonia do Conselho. Com o uso da *URA* deficitária, sem manutenção e com falta de funcionalidades e recursos básicos, estima-se uma perda diária de aproximadamente 20% (vinte por cento) das ligações recebidas, impactando diretamente na experiência e na qualidade do atendimento prestado ao profissional de enfermagem.

1.3. Abaixo foram disponibilizadas algumas imagens do parque atual de telefonia instalados na Sede do Coren-SP:

Imagem 1 – fotos do cenário atual de telefonia da Sede do Coren-SP.



Fonte: fotos tiradas pelo autor dos equipamentos da sala do sistema de telefonia no 1º andar da Sede do Coren-SP.

1.4. Outro dado relevante extraído das reclamações formalizadas junto à Ouvidoria, em 2022, apresentou um índice de 10% (dez por cento) das reclamações com atendimento telefônico:

¹ Adaptado de modelo disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/2-estudo-tecnico-preliminar-v2-0.odt> (versão de 24/05/2021). Em tempo, a EPC considerou o instrumento compatível com as exigências da IN SGD/ME nº 94/2022.

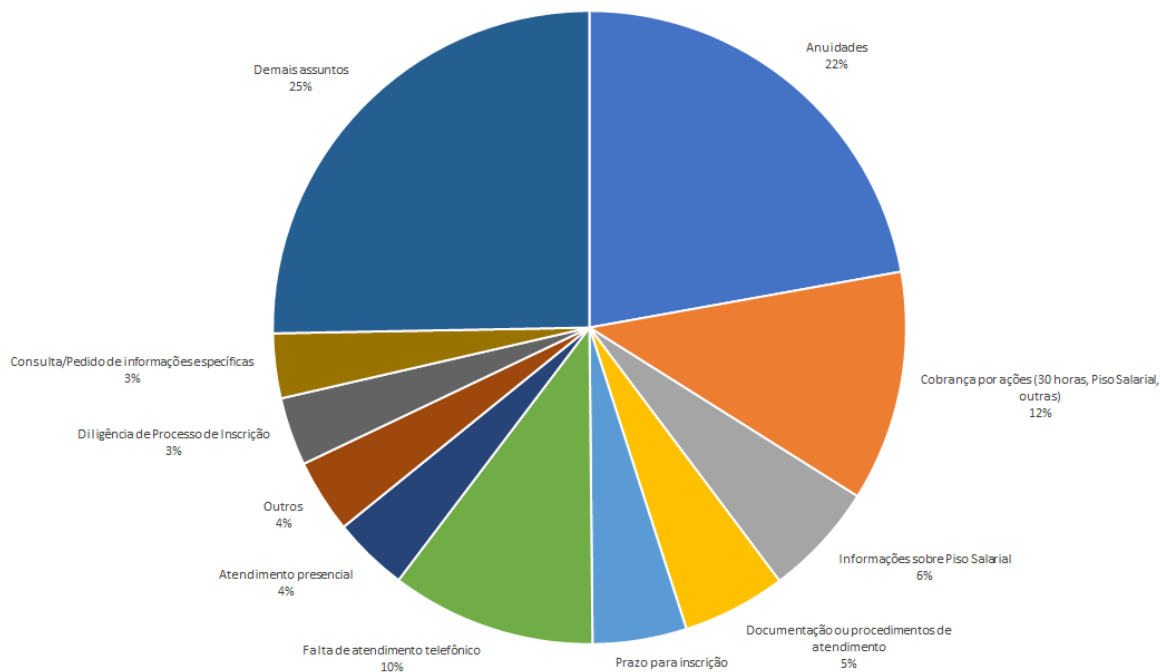
² *URA*: unidade de resposta audível.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Gráfico 1 – Índice de reclamações no sistema de ouvidoria.

Assuntos 2022 - Manifestações na Ouvidoria (exceto denúncias relativas ao exercício profissional)



Fonte: dados de jan-dez/2022 fornecidos pela Ouvidoria do Coren-SP

1.5. Somado a isso, durante o período da pandemia devida à *COVID-19*, o Coren-SP a fim de garantir a segurança dos empregados, optou por colocar todos em teletrabalho. No entanto, a Instituição não estava preparada tecnologicamente para este novo cenário de caráter emergencial, fazendo com que a TI se deparasse com diversas questões técnicas que impactariam nas atividades realizadas pelo Conselho.

1.6. Dentre as questões identificadas foram mapeadas as dificuldades na comunicação com os profissionais de enfermagem que necessitariam entrar em contato com o Conselho de Classe, outro problema identificado estava na necessidade de comunicação entre os próprios empregados para o desempenho das atribuições remotamente.

1.7. Diante deste novo desafio, a equipe de TI implantou uma solução improvisada com *software* livre (*Asterisk*³), implementando recursos encontrados no *PABX*⁴ convencional utilizando tecnologia *VoIP*⁵, disponibilizando 12 (doze) canais agindo como controladores ligados diretamente ao dispositivo de *hardware* (*PABX*) usado para conectar à rede pública de telefonia (*PSTN*⁶).

1.8. Tal implantação permitiu continuar com os atendimentos telefônicos dentro da Instituição, destinando inicialmente 10 (dez) canais para recebimento de ligações e 2 (dois) para realizações de ligações externas. Atualmente estamos com 11 (onze) canais para o recebimento de ligações e 1 (um) para realizações de ligações externas. Além da solução *VoIP* a equipe de TI implantou e disponibilizou um canal

³ *Asterisk*: *software* específico para implementação de telefonia *VoIP*, virtual, distribuído sob licença GPL (*General Public License*).

⁴ *PABX*: central de telefonia para troca automática de ramais privados (*Private Automatic Branch Exchange*)

⁵ *VoIP*: voz sobre IP (*Voice over Internet Protocol*).

⁶ *PSTN*: rede pública de telefonia comutada por circuitos destinada ao serviço telefônico, administrada pelas operadoras de serviço telefônico.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

de comunicação via *chat*, utilizando *software* livre (*Live Helper Chat*⁷), com acesso para os profissionais de enfermagem através do portal do Coren-SP, possibilitando o contato do profissional por ambos os canais, telefonia e chat.

1.9. Desta forma, a fim de garantir uma boa comunicabilidade com os profissionais de enfermagem do Estado de São Paulo, com as implantações destas duas soluções, foi possível analisar este novo cenário de comunicação, que outrora devido as limitações tecnológicas supracitadas não eram visíveis dentro da Instituição. Resultando nos seguintes mapeamentos:

1.9.1. Das ligações telefônicas (Chamadas recebidas/entrantes):

1.9.1.1. Para as chamadas recebidas/entrantes, o sistema *VoIP* registrou uma média de 21.734 (vinte e um mil, setecentos e trinta e quatro) ligações por mês, conforme detalhado na tabela abaixo por status das ligações:

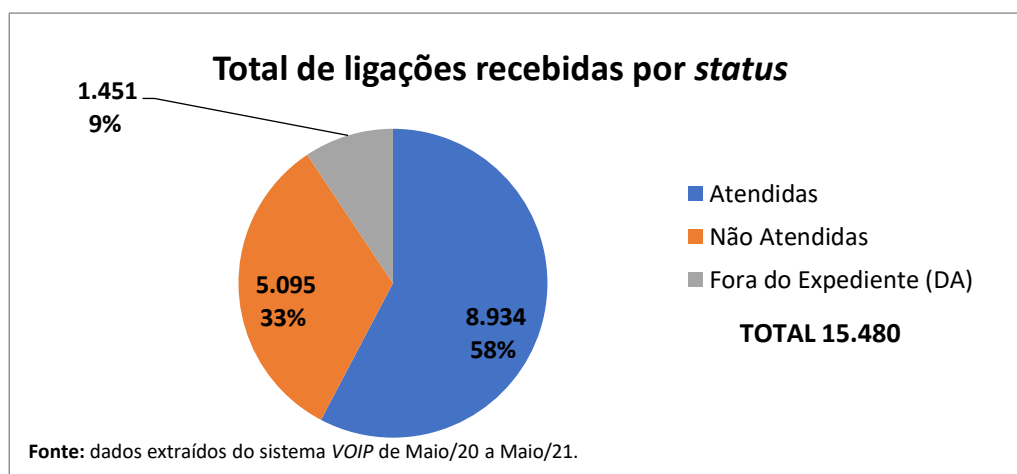
Tabela 1 – análise das ligações recebidas por status.

STATUS	QTDE APURADA DE LIGAÇÕES	TEMPO TOTAL LIGAÇÕES	TEMPO MÉDIO LIGAÇÃO	%
Atendidas	8.934	946:56:44	0:06:22	41%
Não Atendidas	5.095	206:00:33	0:02:26	23%
Fora do Expediente (outras áreas)	3.055	31:42:28	0:00:37	14%
Fora do Expediente (DA)	1.451	06:34:01	0:01:16	7%
Feriados	527	05:08:37	0:00:35	2%
Canceladas	2.673	48:27:30	0:01:05	12%
Soma Total	21.734	1268:49:53	--	100%

Fonte: dados extraídos do sistema *VOIP* de maio/20 a maio/21

1.9.1.2. Considerando apenas as ligações dos setores que realizam atendimento ao profissional de enfermagem, com status: “atendidas”, “não atendidas” e “fora do expediente DA⁸”, obtemos a seguinte média mensal por status:

Gráfico 2 – análise das ligações recebidas.



1.9.1.3. A partir do gráfico acima é possível identificar que, das 15.480 (quinze mil, quatrocentos e oitenta) ligações recebidas pelos canais de atendimento ao profissional de

⁷ *Live Helper Chat*: *software* específico para comunicação via chat/bate papo, virtual, distribuído sob licença GPL (*General Public License*).

⁸ Fora do expediente DA: ligações recebidas fora do expediente dos ramais de atendimento ao profissional do setor de Dívida Ativa.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

enfermagem no recorte temporal considerado, apenas 58% (cinquenta e oito por cento) foram atendidas, já para o restante das ligações temos 33% (trinta e três por cento) que não foram atendidas por falta de atendentes disponíveis e 9% (nove por cento) entraram fora do horário de expediente para atendimento do Coren-SP, estipulado das 7h às 16h, e consequentemente não receberam o atendimento.

1.9.1.4. Ainda assim não foi possível mapear a quantidade de ligações “não entrantes”, ou seja, que não conseguiram contactar o Conselho dada a limitação de apenas 10 (dez) canais disponíveis para o recebimento de ligações, sendo assim, acredita-se que exista um número maior de ligações que não deram entrada no serviço de telefonia da Instituição, podendo esta média mensal de ligações recebidas não refletir a real demanda de ligações para a Instituição;

1.9.1.5. Foi também realizada junto à equipe de Infraestrutura da TI, uma análise dos dados coletados do Sistema VoIP por meio do *software* de monitoramento Zabbix⁹, verificando-se um cenário de pico de ligações das 09h30m às 15h30m, no qual, os 10 (dez) canais permaneceram ocupados, limitando assim a entrada de novas ligações.

1.9.1.6. Dado a complexidade do gráfico gerado no referido sistema de monitoramento, não foi possível gerar um gráfico visual e amigável para inclusão neste estudo, no entanto, foi realizada pela equipe de planejamento deste ETP uma outra análise aprofundada dos relatórios extraídos do sistema VoIP, do período de maio de 2020 até maio de 2021, tratados em *Excel*, quando foi possível identificar o mesmo comportamento de horário no pico de ligações recebidas, conforme detalhamento das tabelas a seguir:

Tabela 2 – número de ligações recebidas.

NÚMERO TOTAL DE LIGAÇÕES RECEBIDAS DE MAIO/2020 A MAIO/2021														
DE	ATÉ	DAHDI/ 2-1	DAHDI/ 11-1	DAHDI/ 6-1	DAHDI/ 9-1	DAHDI/ 5-1	DAHDI/ 3-1	DAHDI/ 1-1	DAHDI/ 4-1	DAHDI/ 8-1	DAHDI/ 7-1	DAHDI/ 10-1	SIP	TOTAL
07:00 :00	08:00 :00	260	242	228	226	289	271	230	218	225	210	29	-	2.428
08:00 :00	09:00 :00	1.985	1.863	1.968	1.958	2.050	1.823	1.762	2.039	1.812	1.958	135	14	19.367
09:00 :00	10:00 :00	3.021	2.779	2.876	2.742	3.334	2.856	2.552	2.925	2.665	2.889	230	15	28.884
10:00 :00	11:00 :00	3.317	3.099	3.127	3.078	3.752	3.134	2.901	3.204	2.958	3.149	296	13	32.028
11:00 :00	12:00 :00	3.150	3.029	3.010	2.859	3.523	2.967	2.763	3.101	2.834	3.016	304	12	30.568
12:00 :00	13:00 :00	3.160	3.119	2.995	2.956	3.433	2.977	2.725	3.063	2.710	3.000	297	19	30.454
13:00 :00	14:00 :00	3.020	2.931	2.772	2.824	3.389	2.837	2.616	3.015	2.679	2.806	314	21	29.224
14:00 :00	15:00 :00	3.085	2.856	2.768	2.847	3.408	2.772	2.620	3.021	2.720	2.862	233	11	29.203
15:00 :00	16:00 :00	2.537	2.519	2.405	2.358	2.959	2.333	2.243	2.428	2.284	2.449	176	4	24.695
16:00 :00	17:00 :00	955	882	855	841	1.170	926	854	858	833	883	115	3	9.175
17:00 :00	18:00 :00	5	3	6	5	11	12	11	8	7	5	-	1	74
18:00 :00	19:00 :00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: dados extraídos do sistema VoIP (Asterisk) de maio/20 a maio/21.

1.9.1.7. Na leitura da tabela acima é possível identificar um comportamento similar ao identificado no sistema de monitoramento Zabbix, com o pico de ligações das 09h00 até às

⁹ Zabbix: ferramenta para monitorar a infraestrutura de TI, como redes, servidores, máquinas virtuais, serviços em nuvem, etc.

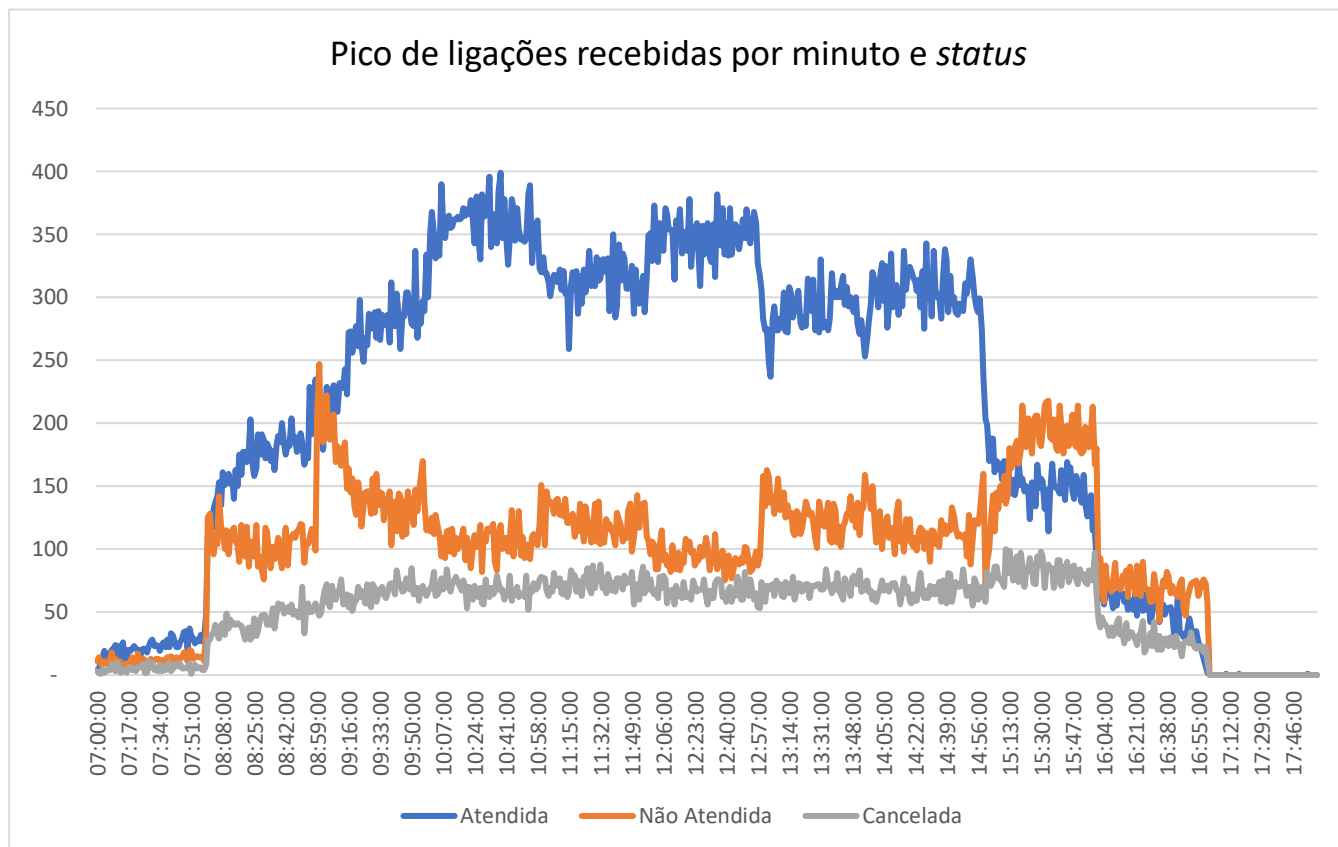


CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

16h00.

1.9.1.8. Em relação aos picos de ligações por minuto, contemplando as ligações entrantes das 07h00 até 17h46m, por *status*, foi verificado o seguinte:

Gráfico 3 – pico de ligações recebidas por minuto.



Fonte: dados extraídos do sistema VoIP (Asterisk) de maio/20 a maio/21.

1.9.1.9. Ainda, em relação à telefonia, a equipe de planejamento do ETP, realizou uma análise das ligações diárias recebidas pelos setores de atendimento ao profissional, através do sistema *MonAst*¹⁰ do Asterisk, os dados foram extraídos diariamente, apenas nos dias úteis, sempre às 18h, durante o período de 14/06/2021 até 06/07/2021 e os dados consolidados manualmente. Conforme detalhado nas tabelas abaixo:

Tabela 3 – análise das ligações diárias.

DATA COLETA (2021)	ATENDIDAS (AC)	% ATEND. (AC)*	ABANDONADAS (AC)*	% ABAND. (AC)*	TOTAL GERAL (AC)*	ATENDIDAS (DIA)**	% ATEND. (DIA)**	ABANDONADAS (DIA)**	% ABAND. (DIA)**	TOTAL GERAL (DIA)*
14/06	1.107	75%	362	25%	1.469	1.107	75%	362	25%	1.469
15/06	1.672	74%	579	26%	2.251	565	72%	217	28%	782
16/06	2.218	75%	738	25%	2.956	546	77%	159	23%	705
17/06	2.765	74%	968	26%	3.733	547	70%	230	30%	777
18/06	3.340	75%	1.117	25%	4.457	575	79%	149	21%	724
21/06	3.978	76%	1.255	24%	5.233	638	82%	138	18%	776
22/06	4.610	76%	1.447	24%	6.057	632	77%	192	23%	824
23/06	5.223	76%	1.657	24%	6.880	613	74%	210	26%	823

¹⁰ Monast: painel web de monitoramento do Asterisk. (The Asterisk Monitor Web Panel).



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

DATA COLETA (2021)	ATENDIDAS (AC)	% ATEND. (AC)*	ABANDONADAS (AC)*	% ABAND. (AC)*	TOTAL GERAL (AC)*	ATENDIDAS (DIA)**	% ATEND. (DIA)**	ABANDONADAS (DIA)**	% ABAND. (DIA)**	TOTAL GERAL (DIA)*
24/06	5.852	76%	1.802	24%	7.654	629	81%	145	19%	774
25/06	6.473	77%	1.906	23%	8.379	621	86%	104	14%	725
28/06	7.134	78%	2.035	22%	9.169	661	84%	129	16%	790
29/06	7.778	78%	2.141	22%	9.919	644	86%	106	14%	750
30/06	8.398	78%	2.314	22%	10.712	620	78%	173	22%	793
01/07	8.984	78%	2.526	22%	11.510	586	73%	212	27%	798
02/07	9.493	77%	2.820	23%	12.313	509	63%	294	37%	803
05/07	9.994	76%	3.165	24%	13.159	501	59%	345	41%	846
06/07	10.565	75%	3.499	25%	14.064	571	63%	334	37%	905

Fonte: dados extraídos do sistema VoIP (Asterisk) de 14/06/2021 a 06/07/2021.

* (AC) os números exibidos tratam-se de dados acumulados ao longo do período até a data do registro da coleta;

** (DIA) os números exibidos estão relacionados aos dados coletados no dia da coleta.

Tabela 4 – resumo da análise das ligações diárias.

Estimativa das ligações acumuladas no período	Qtde	%
Total de ligações atendidas no período:	10.565	75%
Total de ligações abandonadas no período:	3.499	25%
Total de ligações no período:	14.064	100%
Estimativa média das ligações diárias	Qtde	%
Média de ligações diárias atendidas:	621	75%
Média de ligações diárias abandonadas:	206	25%
Total médio de ligações diárias:	827	100%

Fonte: dados extraídos do sistema VoIP (Asterisk) de 14/06/2021 a 06/07/2021.

1.9.1.10. Com esta coleta, foi possível identificar que o Coren-SP recebeu uma média diária de 827 (oitocentos e vinte e sete) ligações, com um percentual de 25% (vinte e cinco por cento) de média diária de ligações abandonadas, não atendidas nos setores de atendimento ao profissional.

1.9.2. Das ligações telefônicas (Chamadas realizadas/saintes):

1.9.2.1. Para análise das chamadas realizadas/saintes, a EPC realizou análise da fatura de agosto de 2022, para o cálculo da estimativa da minutagem e dos custos mensais com telefonia analógica, obtendo os seguintes resultados por unidade e DDRs:



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Tabela 5 – custo médio da minutagem.

Custo médio da minutagem		
Custo médio minutagem (móvel)	R\$ 0,59	*com base na fatura de Botucatu
Custo médio minutagem (LD)	R\$ 0,59	*com base na fatura de Botucatu
Custo médio minutagem (fixo)	R\$ 0,04	* com base na fatura da Sede

Fonte: dados extraídos das faturas da Vivo de agosto de 2022.

Tabela 6 – dados detalhados das faturas.

Unidade	Mês de Referência	DDD	Linha	Plano	Valor Plano	Custo Fixo	Tempo Fixo (min)	Custo Móvel	Tempo Móvel (min)	Custo Longa Distância	Tempo LD (min)	Outros serviços	Outros descontos	Total Fatura
Araçatuba	ago/22	18	36221636	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 2,90	4,92	R\$ 35,45	60,08	R\$ -	-R\$ 14,19	R\$ 136,05
Araçatuba	ago/22	18	36248783	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 3,21	5,44	R\$ 9,23	15,64	R\$ -	-R\$ 11,74	R\$ 112,59
Botucatu	ago/22	14	38141049	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 20,38	34,54	R\$ 22,24	37,69	R\$ -	-R\$ 14,60	R\$ 139,91
Botucatu	ago/22	14	38136755	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 5,29	8,97	R\$ 12,17	20,63	R\$ -	-R\$ 12,22	R\$ 117,13
Campinas	ago/22	19	32341861	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 10,54	17,86	R\$ 20,25	34,32	R\$ -	-R\$ 13,48	R\$ 129,20
Campinas	ago/22	19	32348724	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 7,13	12,08	R\$ 12,15	20,59	R\$ -	-R\$ 12,39	R\$ 118,78
Campinas	ago/22	19	32370208	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 10,57	R\$ 101,32
Campinas	ago/22	19	32361609	250 min	R\$ 165,81	R\$ -	-	R\$ 15,73	26,66	R\$ 54,76	92,81	R\$ -	-R\$ 22,33	R\$ 213,97
Santa Cecília	ago/22	11	32210812	n/a	R\$ 67,61	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 6,38	R\$ 61,23
Guarulhos	ago/22	11	24087683	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 10,57	R\$ 101,32
Guarulhos	ago/22	11	20871622	150 min	R\$ 111,89	R\$ 0,25	6,25	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 10,59	R\$ 101,55



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Unidade	Mês de Referência	DDD	Linha	Plano	Valor Plano	Custo Fixo	Tempo Fixo (min)	Custo Móvel	Tempo Móvel (min)	Custo Longa Distância	Tempo LD (min)	Outros serviços	Outros descontos	Total Fatura
Itapetininga	ago/22	15	32719966	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 0,61	1,03	R\$ 0,45	0,76	R\$ -	-R\$ 10,67	R\$ 102,28
Itapetininga	ago/22	15	32753397	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 10,57	R\$ 101,32
Marília	ago/22	14	34131073	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 28,84	-R\$ 13,29	R\$ 127,44
Marília	ago/22	14	34335902	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 6,89	11,68	R\$ 56,73	96,15	R\$ -	-R\$ 16,58	R\$ 158,93
Osasco	ago/22	11	36812933	n/a	R\$ 67,61	R\$ -	-	R\$ 5,69	9,64	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 6,92	R\$ 66,38
Osasco	ago/22	11	36816814	n/a	R\$ 67,61	R\$ -	-	R\$ 1,31	2,22	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 6,51	R\$ 62,41
Presidente Prudente	ago/22	18	32216927	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 3,70	6,27	R\$ 10,91	18,49	R\$ -	-R\$ 11,95	R\$ 114,55
Presidente Prudente	ago/22	18	32227756	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 7,25	12,29	R\$ 17,01	28,83	R\$ -	-R\$ 12,86	R\$ 123,29
Presidente Prudente	ago/22	18	32223108	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 18,75	31,78	R\$ 30,52	51,73	R\$ -	-R\$ 15,22	R\$ 145,94
Registro	ago/22	13	38212490	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 10,57	R\$ 101,32
Ribeirão Preto	ago/22	16	39112808	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 7,81	13,24	R\$ 29,15	49,41	R\$ -	-R\$ 14,06	R\$ 134,79
Ribeirão Preto	ago/22	16	39112818	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 2,34	3,97	R\$ 21,19	35,92	R\$ -	-R\$ 12,79	R\$ 122,63
Ribeirão Preto	ago/22	16	39119445	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 27,14	46	R\$ 9,80	16,61	R\$ -	-R\$ 14,06	R\$ 134,77
Santo Amaro	ago/22	11	55232631	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 3,56	6,03	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 10,91	R\$ 104,54
Santo André	ago/22	11	44374325	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 117,06	198,41	R\$ 31,64	53,63	R\$ -	-R\$ 24,62	R\$ 235,97



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Unidade	Mês de Referência	DDD	Linha	Plano	Valor Plano	Custo Fixo	Tempo Fixo (min)	Custo Móvel	Tempo Móvel (min)	Custo Longa Distância	Tempo LD (min)	Outros serviços	Outros descontos	Total Fatura
Santo André	ago/22	11	44374324	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 74,71	126,63	R\$ 5,67	9,61	R\$ -	-R\$ 18,16	R\$ 174,11
Santos	ago/22	13	32893700	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 7,17	12,15	R\$ 25,92	43,93	R\$ -	-R\$ 13,70	R\$ 131,28
Santos	ago/22	13	32894351	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 10,57	R\$ 101,32
Sede	ago/22	11	31460700	n/a	R\$ -	R\$ 68,51	1.712,75	R\$ 224,57	380,63	R\$ 271,84	460,75	R\$ 3.208,52	-R\$ 356,59	R\$ 3.416,85
Sede	ago/22	11	32256300	n/a	R\$ -	R\$ 64,20	1.605,00	R\$ 192,74	326,68	R\$ 250,80	425,08	R\$ 7.473,04	-R\$ 754,18	R\$ 7.226,60
Sede (0800)	ago/22	800	0800 77 26736	n/a	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 2.099,62	3.558,68	R\$ 156,31	-R\$ 213,18	R\$ 2.042,75
SJC	ago/22	12	39218871	150 min	R\$ 111,89	R\$ 6,19	154,75	R\$ 54,67	92,66	R\$ 46,77	79,27	R\$ -	-R\$ 20,74	R\$ 198,78
SJC	ago/22	12	39228419	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 31,52	53,42	R\$ 49,31	83,58	R\$ -	-R\$ 18,21	R\$ 174,51
SJC	ago/22	12	39238428	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 10,57	R\$ 101,32
SJRP	ago/22	17	32223171	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 20,81	35,27	R\$ -	-R\$ 12,54	R\$ 120,16
SJRP	ago/22	17	32225232	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 1,30	2,2	R\$ 14,02	23,76	R\$ -	-R\$ 12,02	R\$ 115,19
SJRP	ago/22	17	32129447	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 14,06	23,83	R\$ 63,37	107,41	R\$ 1,33	-R\$ 18,01	R\$ 172,64
Sorocaba	ago/22	15	32330155	n/a	R\$ 67,61	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 2,86	4,85	R\$ -	-R\$ 6,65	R\$ 63,82
Educação	ago/22	11	32237261	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 10,57	R\$ 101,32
Educação	ago/22	11	32249482	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 17,64	29,9	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 12,24	R\$ 117,29



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Unidade	Mês de Referência	DDD	Linha	Plano	Valor Plano	Custo Fixo	Tempo Fixo (min)	Custo Móvel	Tempo Móvel (min)	Custo Longa Distância	Tempo LD (min)	Outros serviços	Outros descontos	Total Fatura
Educação	ago/22	11	33311651	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 6,08	10,31	R\$ 0,39	0,66	R\$ -	R\$ 11,18	R\$ 129,54
Educação	ago/22	11	32249405	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 6,01	10,19	R\$ 0,49	0,83	R\$ -	-R\$ 11,18	R\$ 107,21
Educação	ago/22	11	33311617	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ 5,75	9,75	R\$ 2,07	3,51	R\$ -	-R\$ 11,31	R\$ 108,40
Educação	ago/22	11	33311350	150 min	R\$ 111,89	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-R\$ 10,57	R\$ 101,32
Total Geral					R\$ 4.576,18	R\$ 139,15	3.478,75	R\$ 903,51	1.531,37	R\$ 3.227,59	5.470,49	R\$ 10.868,04	-R\$ 1.840,45	R\$ 17.847,02

Fonte: dados extraídos das faturas da Vivo de agosto de 2022.

Tabela 7 – tabela resumo das faturas de agosto de 2022.

Valores de minutagem (0800)		Valores de minutagem (DDR)		Estimativa de custos (DDR e 0800)	
Total mensal da minutagem (fixo):	-	Total mensal da minutagem (fixo):	3.479	Valor Total Geral (mensal)	R\$ 17.874,02
Total mensal da minutagem (móvel):	-	Total mensal da minutagem (móvel):	1.531	Valor Total Geral (estimativa anual)	R\$ 214.488,24
Total mensal da minutagem (LD):	3.559	Total mensal da minutagem (LD):	1.912	Valor Total Geral (estimativa 60 meses) *sem reajustes	R\$ 1.072.441,20
Total Geral da minutagem (mensal):	3.559	Total Geral da minutagem (mensal):	6.922		
Total Geral de minutagem (estimativa anual):	42.704	Total Geral de minutagem (estimativa anual):	83.063		
Total Geral de minutagem (estimativa 60 meses):	213.521	Total Geral de minutagem (estimativa 60 meses):	415.316		

Fonte: dados extraídos das faturas da Vivo de agosto de 2022.

1.9.2.2. Analisando as faturas de agosto de 2022, e utilizando os dados coletados nesse período para a estimativa da minutagem e custos com telefonia, foi possível identificar uma média mensal de 6.922 (seis mil novecentos e vinte e dois) minutos de chamadas efetuadas do ambiente do Coren-SP para números externos, com um custo médio mensal em torno de R\$ 17.874,02 (dezessete mil, oitocentos e setenta e quatro reais e dois centavos) com estimativa anual de gasto em cerca de R\$ 214.488,24 (duzentos e quatorze reais, quatrocentos e oitenta e oito reais e vinte e quatro centavos).



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

1.9.3. Dos atendimentos via chat:

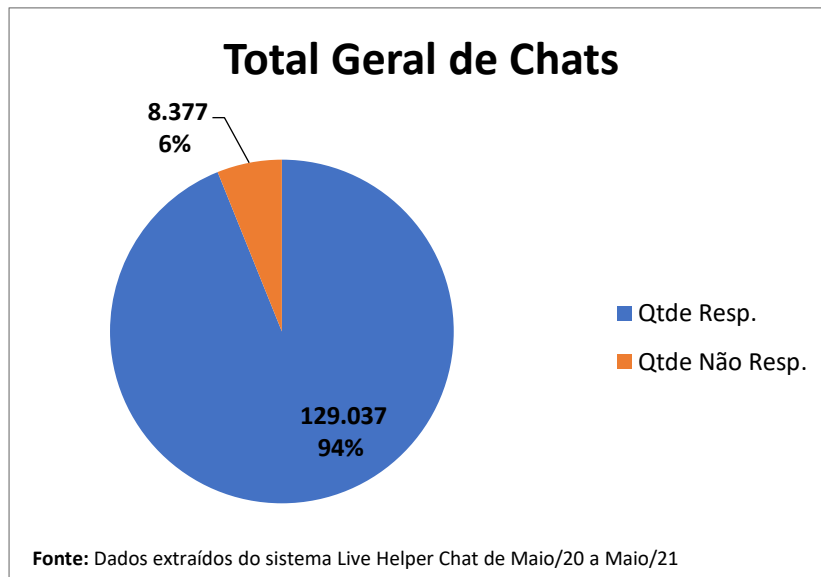
1.9.3.1. O sistema *Live Helper Chat* registrou um total de 137.414 (cento e trinta e sete mil, quatrocentos e quatorze) *chats* no período da coleta de maio de 2020 até maio de 2021, destes, apenas 6,1% (seis inteiros e um décimo por cento) não foram respondidos por falta de atendente disponível, conforme demonstrados na tabela e gráfico abaixo:

Tabela 8 – total de chats recebidos por mês.

Mês/Ano	Qtde Resp.	% Resp.	Qtde Não Resp.	% Não Resp.	Total de Chats	Qtde Dias úteis	Média Diária
mai/20	6.000	99,2%	47	0,8%	6.047	20	302
jun/20	6.249	98,8%	77	1,2%	6.326	18	351
jul/20	8.788	96,5%	315	3,5%	9.103	23	396
ago/20	7.234	92,8%	558	7,2%	7.792	21	371
set/20	7.628	91,8%	684	8,2%	8.312	21	396
out/20	8.855	95,2%	443	4,8%	9.298	21	443
nov/20	7.840	95,1%	404	4,9%	8.244	20	412
dez/20	7.016	94,2%	433	5,8%	7.449	12	621
jan/21	18.252	88,1%	2.455	11,9%	20.707	19	1.090
fev/21	14.106	90,1%	1.548	9,9%	15.654	20	783
mar/21	16.022	94,2%	988	5,8%	17.010	23	740
abr/21	11.282	97,0%	351	3,0%	11.633	20	582
mai/21	9.765	99,2%	74	0,8%	9.839	21	469
Soma Total	129.037	93,9%	8.377	6,1%	137.414	259	6.954

Fonte: dados extraídos do sistema *Live Helper Chat* de maio/20 a maio/21

Gráfico 4 – total geral de chats.



1.9.3.2. Considerando as análises apresentadas, referente aos dados extraídos das soluções de telefonia e chat implantados desde o início da pandemia, foi possível identificar uma preferência dos profissionais de enfermagem pelo canal atendimento via canal de *chat*, visto que, este canal representou 86% (oitenta e seis por cento) das demandadas se comparado às ligações recebidas no mesmo período, com um percentual de apenas 14% (quatorze por cento). Ademais, ficou nítido o alto índice de ligações perdidas (abandonadas/não atendidas) em relação aos atendimentos realizados via Chat, que por sua vez teve um percentual maior nos atendimentos realizados, o que justifica o alto índice



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

de 24,66% (vinte e quatro inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) das reclamações dos profissionais de enfermagem em relação ao serviço de atendimento telefônico obtidos junto ao setor da Ouvidoria.

1.9.4. Dada as análises dos levantamentos realizados, foi possível a EPC verificar que:

1.9.4.1. O número de 10 (dez) canais se mostraram insuficientes para atender a demanda de ligações devido ao longo período em que os ramais permanecem com 100% (cem por cento) de utilização, ainda assim, foi possível verificar que o recurso do Chat tem demonstrado uma eficiência maior, com perda de atendimento em torno de apenas 6% (seis por cento), mesmo o chat apresentando deficiências pela falta de recursos, tais como: falta de integração com a telefonia por meio de uma interface única e indisponibilidade de recursos robotizados para atendimento (*chatbot*¹¹);

1.9.4.2. Ao analisar a disponibilidade de capital humano, verificou-se uma escassez de agentes disponíveis para atendimento, podendo este problema ser minimizado com a terceirização¹² do atendimento telefônico através de centrais de *Contact Center*¹³, ou com a implantação de recursos robotizados (*voicebot*¹⁴) realizando a triagem para sanar as principais dúvidas antes do encaminhamento da ligação para o atendimento humano;

1.9.4.3. Diante do exposto, a equipe de planejamento identificou a crescente necessidade de melhorar os canais de atendimentos do Coren-SP a fim de prover melhor experiência para os profissionais de enfermagem do Estado de São Paulo. Ainda assim, a presente necessidade para esta contratação está inserida no Planejamento Estratégico da TI, pela Gerência da Tecnologia da Informação – GTI em parceria com a Gerência Administrativa - GEAD, Projeto/Atividade (ID nº 16) – Contratação de solução de comunicação e atendimento ao público externo (Programa: Apoio à atividade finalística).

1.10. Apresentado o atual cenário do Coren-SP, este estudo se propõe a identificar a Solução Tecnologia que melhor atenda às necessidades órgão, com o objetivo de demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação dos serviços de telefonia, compreendendo a modernização e melhoria do ambiente de comunicação de voz e chat, possibilitando ao Coren-SP manter a rede de comunicação junto aos profissionais de enfermagem com maior eficiência e qualidade, permitindo inclusive melhor gerenciamento e controle, provendo a economicidade com as tarifas na comunicação entre as unidades da Instituição. Propondo assim, a modernização da infraestrutura de telefonia e adoção de novas funcionalidades, uma vez que a atual central de telefonia se encontra defasada, sem serviço de suporte e manutenção adequado e com limitações tecnológicas, as quais impossibilitam a implantação de melhorias no serviço de telefonia atual.

1.11. Para a elaboração deste estudo serão realizados diversos mapeamentos a partir das análises do atual sistema de telefonia, relacionando os principais problemas e identificado junto às áreas de atendimento ao profissional o levantamento das principais necessidades para o Coren-SP. A partir dados obtidos, serão verificados, então, os possíveis cenários, de acordo com as soluções e tecnologias disponíveis no mercado e que atendam às necessidades mapeadas da Instituição.

¹¹ *Chatbot*: recurso que tenta simular o atendimento humano, com o objetivo de responder as principais dúvidas e perguntas realizadas via *chat*, minimizando a necessidade de atendimento humanizado.

¹² No presente momento, encontra-se em fase de Planejamento da Contratação o PA nº 2666/2022, cujo objeto acoberta a contratação de agentes de teleatendimento, que serão dedicados, exclusivamente, ao atendimento do público por meio de ferramentas telemáticas, tais como o chat.

¹³ *Contact Center*: funciona como uma central telefônica que faz e/ou recebe ligações.

¹⁴ *Voicebot*: recurso de voz que tenta simular o atendimento humano, com o objetivo de responder as principais dúvidas e perguntas, minimizando a necessidade de atendimento humanizado.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

2. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DA NECESSIDADES E REQUISITOS

2.1. A princípio, para o levantamento das necessidades das áreas de negócio do Coren-SP que utilizam intensamente das ferramentas de telefonia, a EPC consultou as seguintes áreas: Gerências de Atendimento ao Profissional – GAP (Sede/RMSP e Litoral/Interior), telefonistas, GJUR/Contas a Receber e Ouvidoria. As áreas em questão foram instadas a relatar a respeito de diversos aspectos da solução de telefonia atual, bem como a respeito da experiência do serviço de telefonia conjugado ao *chat*, de forma que foi possível, em resumo a identificação do seguinte:

2.1.1.1. Questionados se consideravam o atual número de atendentes, via *chat*, suficientes:

Com exceção da Ouvidoria que não presta atendimento via *chat*, os demais setores informaram não ser suficiente o pessoal dedicado ao atendimento;

2.1.1.2. Questionados se consideravam o atual número de atendentes, via telefone, suficientes:

Com exceção da Ouvidoria que não apresentou uma resposta conclusiva, os demais setores informaram não possuir um número suficiente de atendentes. A GJUR/Contas a Receber informou, ainda, que cerca de 30% (trinta por cento) das ligações são destinadas à outras áreas, faltando uma triagem destas ligações que são transferidas por enganos, alegou também falta de ferramentas de gestão no atendimento e elevado índice de absenteísmo no setor;

2.1.1.3. Questionados quanto ao entendimento das áreas de negócio a respeito da relevância a utilização de tecnologias de atendimento robotizado e quais seriam elas:

Todas as áreas confirmaram a importância e interesse do uso de tecnologias robotizadas, dos tipos: *chatbot* e *voicebot*, incluindo utilização de recursos como *WhatsApp*, gravações das ligações recebidas e uso de protocolos para identificações dos atendimentos realizados;

2.2. Em reunião realizada com a Presidência do Coren-SP, Ata da Reunião ID 946, disponível no Anexo II, foi apresentado o andamento do ETP para a contratação de solução de comunicação e atendimento ao público externo, em atendimento ao projeto ID nº 16 do Planejamento Estratégico da GTI, bem como tratadas as principais necessidades apresentadas pelas áreas que realizam o atendimento ao profissional e realizados questionamentos sobre a visão da Gestão em relação ao atendimento ativo, visto que esta demanda não fazia parte do escopo inicial do projeto de telefonia. A Presidência, por sua vez, entendeu desejável a possibilidade de o Coren-SP dispor de atendimento automático que possibilite retornar o contato com os profissionais quando estes solicitarem atendimento humano fora do horário de expediente, incluindo a possibilidade de atendimento 24 horas, de forma que o profissional de enfermagem consiga sanar dúvidas e pendências, através de um atendimento robotizado via *Chatbot* e *Voicebot*.

2.3. Com relação ao envio de SMS, demanda levantada pela Gerência de Comunicação – Gecom, o Presidente questionou sobre a possibilidade de incluir a solução de *WhatsApp* dentro do objeto de contratação, como mais um canal para atendimento, pontuando inclusive sobre a necessidade de envolver todas as áreas envolvidas na contratação para alinhamento das demandas e demais necessidades.

2.4. Em relação à escassez de agentes disponíveis para atendimento telefônico, problema este identificado nas análises realizadas pela equipe de planejamento e levado à conhecimento da Presidência, apesar de inicialmente a gestão do Coren-SP ter idealizado como melhoria no atendimento ao profissional, a terceirização do atendimento telefônico através da contratação de uma central de *Contact Center*, dada as limitações orçamentárias e deficiência dos dados históricos dos atendimentos telefônicos realizados pelo Conselho, o atual presidente do Coren-SP optou por manter inicialmente os atendimentos aos profissionais limitados aos empregados da Instituição, devendo incluir recursos como *chatbot* e *voicebot* para minimizar



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

ao máximo a necessidade do profissional de enfermagem em falar com o atendimento humano¹⁵.

2.5. Em contato com fornecedores da área de *Contact Center*, a fim de verificar a possibilidade da utilização do recurso do tipo *voicebot* na Solução, foi informado que este tipo de recurso pode encarecer muito a solução contratada, visto que o *voicebot* se trata de uma solução de inteligência artificial que identifica as requisições vocalizadas nas ligações para realizar ações dentro da *URA* ou coletas dos dados via sistema, de forma que, para o cenário da Instituição, uma alternativa mais vantajosa seria a utilização dos recursos nativos da própria *URA*, possibilitando realizar consultas nos sistemas via *API* ou *webserver* sem a necessidade de uma interação vocalizada com o profissional de enfermagem. Ainda assim, havendo uma necessidade futura, a EPC entendeu recomendável a previsão, no Termo de Referência, que a solução contratada tenha suporte ao recurso de *voicebot*, de forma a garantir a possibilidade de contratação do recurso a longo prazo, se houver necessidade.

2.6. Em reuniões realizadas com a GAP, GECOM, GJUR/Contas a Receber e com a Gerência da Fiscalização – GEFIS, que também realiza atendimento ao público (atas de Reuniões, IDs 1532, 1533, 1539, 1542 e 1796, disponíveis no Anexo II), foram realizados os levantamentos de dados necessários para seguir com a contratação, incluindo a apresentação da pretensão de contratar a telefonia *VoIP* com solução de *Contact Center* e comunicação *Omnichannel*¹⁶ com a integração das ferramentas Telefonia, *Chat* e *WhatsApp* e o serviço para envio de *SMS*. Dos levantamentos realizados junto às áreas, obtivemos o seguinte retorno:

2.6.1. Estimativa do volume mensal e anual para o envio de mensagens via *SMS* e *WhatsApp* informado pelas áreas de atendimento ao profissional:

Tabela 9 – estimativa mensal e anual para envio de mensagens via *SMS* e *WhatsApp*.

Qtde. estimada para envio de SMS			Qtde. estimada para envio de mensagem de WhatsApp	
Sector	Qtde Mensal	Qtde Anual	Qtde Mensal	Qtde Anual
GECOM	1.200.000	14.400.000	4.558.333	54.699.996
GAP	105.700	1.268.400	5.000	60.000
GJUR-DA	670.000	8.040.000	945.000	11.340.000
GEFIS	2500	30.000	2500	30.000
Coren Educação	16000	192.000	750	9.000
Ouvidoria	0	-	0	-
Total Geral	1.994.200	23.930.400	5.511.583	66.138.996

Fonte: dados consolidados das reuniões (IDs 1532, 1533, 1539 e 1542) e trocas de e-mails com as áreas de atendimento ao profissional em 2022.

2.6.2. Quantidade de licenças que deverão ser consideradas na contratação da solução de *contact center*, considerando licenças para agentes de atendimento, supervisores e telefonistas:

Tabela 10 – total de licenças para a solução de *Contact Center*.

QTDE. DE LICENÇAS PARA CONTACT CENTER					QTDE. DE LICENÇAS COM PERFIL TELEFONISTA	
LICENÇAS DE AGENTES			LICENÇAS DE SUPERVISORES		LICENÇAS TELEFONISTAS*	
ÁREA	QTDE. AGENTES	QTDE. LICENÇAS (POSTO DE TRABALHO SIMULTÂNEO)	QTDE. SUPERVISORES	QTDE. LICENÇAS (POSTO DE TRABALHO SIMULTÂNEO)	QTDE. TELEFONISTAS	QTDE. LICENÇAS (POSTO DE TRABALHO SIMULTÂNEO)
GECOM	2	1	1	1	0	0
GAP	89	22	18	5	0	0

¹⁵ Em verdade encontra-se em andamento o PA nº 2666/2022, que prevê a contratação de agentes de teleatendimento, para atividades de atendimento remoto ao público. Os profissionais ficarão lotados no ambiente da Sede do Coren-SP.

¹⁶ *Omnichannel*: canal unificado de comunicação.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

QTDE. DE LICENÇAS PARA CONTACT CENTER					QTDE. DE LICENÇAS COM PERFIL TELEFONISTA	
LICENÇAS DE AGENTES			LICENÇAS DE SUPERVISORES		LICENÇAS TELEFONISTAS*	
ÁREA	QTDE. AGENTES	QTDE. LICENÇAS (POSTO DE TRABALHO SIMULTÂNEO)	QTDE. SUPERVISORES	QTDE. LICENÇAS (POSTO DE TRABALHO SIMULTÂNEO)	QTDE. TELEFONISTAS	QTDE. LICENÇAS (POSTO DE TRABALHO SIMULTÂNEO)
GJUR-DA	20	12	4	3	0	0
GEFIS	117	6	17	3	0	0
COREN-SP EDUCAÇÃO	4	2	2	1	0	0
OUVIDORIA	2	2	1	1	0	0
TOTAIS	234	45	43	14	0	0

Fonte: dados consolidados das reuniões (IDs 1532, 1533, 1539 e 1542) e trocas de e-mails com as áreas de atendimento ao profissional em 2022.

* A GAP, área responsável pelo serviço de telefonistas, optou por não utilizar as licenças do tipo telefonistas, visto que as telefonistas irão realizar atendimento telefônico básico dentro da solução de *Contact Center*, sendo assim, para os telefonistas foram consideradas licenças de agentes.

2.6.3. Junto à Gerência Administrativa e de Logística Operacional - GEAD, área responsável pela telefonia administrativa do Coren-SP, foi realizado levantamento do quantitativo atual de entroncamentos do tipo E1¹⁷, linhas DDRs e número de ramais de todas as unidades do Coren-SP. Os dados levantados foram consolidados na tabela a seguir:

Tabela 11 – quantidade de troncos E1, linhas DDRs e ramais por unidade.

UNIDADE	QTDE. DE TRONCOS E1	QTDE. DE LINHAS	QTDE. DE RAMAIS	NÚMERO DOS DDR'S / LINHAS
Araçatuba		2	7	(18)3624-8783, (18)3622-1636
Botucatu		2	4	(14)3813-1049, (14)3813-6755
Campinas		4	20	(19)3237-0208, (19)3234-1861, (19)3236-1609, (19) 3234-8724
Guarulhos/SP		2	4	(11)2408-7683, (11)2087-1622
Itapetinga		2	7	(15)3271-9966, (15)3275-3397
Marília		2	10	(14) 3413-1073, (14) 3433-5902
Osasco/SP		2	9	(11)3681-6814, (11)3681-2933
Presidente Prudente		3	9	(18)3221-6927, (18)3222-7756, (18)3222-3108
Registro**		1	0	(13)3821-2490
Ribeirão Preto		3	15	(16)3911-2808, (16)3911-2818, (16)3911-9445
Santo Amaro/SP		1	3	(11)5523-2631
Santo André/SP		2	2	(11)4437-4325, (11)4437-4324
Santos		2	8	(13)3289-3700, (13)3289-4351
São José do Rio Preto		3	10	(17)3222-3171, (17)3222-5232, (17)3212-9447
São José dos Campos		3	8	(12)3922-8419, (12) 3921-8871, (12) 3923-8428
Sede do Coren/SP	3 (E1)	3	246	(11) 3225-6300 (com 90 canais - 6300 até 6399), (11) 31460700 e 0800 77 26736 (contato da ouvidoria)
Coren Educação/SP	1 (E1)	6	42	(11) 3223-7261, (11) 3224-9482, (11) 3331-1651, (11) 3224-9405, (11) 3331-1617, (11) 3331-1350
Alto Tietê/SP*		0	0	Sem DDR*
Santa Cecília/SP		1	0	(11) 3221-0812
Sorocaba		1	0	(15)3233-0155
Total	4	45	404	

¹⁷ Tronco E1: trata-se de um circuito de sinalização de dados que opera a 2 (dois) Mbps. Nele há 30 (trinta) canais que operam a 64 (sessenta e quatro) kbps. Disponível em <https://vocegestor.com/glossario/tronco-e1>, acessado em 11-out-2021.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Fonte: dados fornecidos pela GEAD em 2022.

*A unidade “Alto Tietê” encontra-se em atividade na unidade do Poupatempo da cidade de Mogi das Cruzes-SP e não possui uma linha DDR do Conselho, utilizando os recursos de telefonia do próprio Poupatempo;

** A unidade de “Registro” está em processo de migração para a unidade do Poupatempo da cidade de Registro/SP, e, também, passará a utilizar os recursos de telefonia do próprio Poupatempo, com inauguração prevista para ocorrer no primeiro semestre de 2023.

2.6.4. Em tratativas realizadas junto à gerência de TI, sobre a necessidade de uso de *softphones*¹⁸ ou aparelhos telefônicos, e após consultas realizadas junto aos fornecedores do mercado, foi identificado que a aquisição de aparelhos telefônicos torna a contratação mais onerosa para o Coren-SP, visto que as soluções com uso de *softphone* limitam-se apenas aos valores dos licenciamentos de uso e costumam ser mais baixos e vantajosos em relação aos custos unitários dos aluguéis dos aparelhos físicos, sem falar que os aparelhos telefônicos necessitam de maiores manutenções e reparos ao longo de toda a sua vida útil. Ademais, o uso de *softphone* possibilita a utilização em diversos equipamentos (hosts) e dispositivos móveis, com recursos do tipo “siga-me”, onde o ramal segue o proprietário em qualquer dispositivo devidamente autenticado. Sendo assim, optou-se pela utilização de aparelhos telefônicos somente em salas do tipo compartilhadas, como por exemplo: salas de reuniões, salas de treinamentos, auditórios, salas de plenárias e locais pontuais ou estratégicos a serem definidos pela equipe da contratação ao longo do estudo¹⁹.

2.6.5. Considerando a necessidade de mapear o quantitativo mínimo necessário de aparelhos telefônicos a serem contratados na solução, foi solicitado à Assessoria de Projetos de Engenharia – APE, o quantitativo de salas compartilhadas de todas as unidades do Coren-SP, devendo considerar inclusive as reformas previstas para ocorrer nas unidades, até então, entre 2022 e 2023. Os dados foram consolidados na tabela abaixo:

Tabela 12 – quantidade de salas por unidade.

Unidade (SEDE)	Qtde. Auditórios	Auditório com infra de rede?	Qtde. Salas Reuniões	Salas de reuniões com infra de rede?
Térreo	0		1	sim
1º Pavimento	0	--	1	sim
2º Pavimento	0	--	2	sim
3º Pavimento	0	--	1	sim
4º Pavimento	0	--	1	sim
5º Pavimento	0	--	2	sim
6º Pavimento	1	sim	2	sim
7º Pavimento	0	--	2	sim
8º Pavimento	1	sim	2	sim
9º Pavimento	0		1	sim
TOTAL	2		15	

Outros tipos de salas	Qtde. Salas
Salas da Câmara Técnica, Conselheiros e Comissão de Instrução	3
Salas Copeiros (Sede e EDUC)	2
Salas Motoristas (Sede)	1
TOTAL	6

¹⁸ *Softphone*: programa ou aplicativo instalado nos dispositivos/hosts que farão as ligações VoIP com recursos digitais similares aos recursos encontrados nos aparelhos telefônicos.

¹⁹ Ademais, a EPC entendeu a favor da locação de *softphones* em detrimento à permanência da aquisição de headsets e softphones pela Administração. Em verdade, tal opção vai de encontro ao modelo de negócios de contratação da Solução como serviço, possuindo vantajosidade econômica e operacional em relação às aquisições, tendo em vista a desnecessidade de realização de procedimentos periódicos de registro de preços e da reposição e manutenção dos equipamentos durante toda a vigência contratual. Destaque-se, porém, que na implantação inicial, a Administração manterá em uso, até o término da vida útil (ou quebra), as peças já adquiridas em período anterior ao da contratação da Solução de Telefonia. Desta forma, a contratação inicial de softphones corresponderá à demanda observada para atendimento das necessidades presentes da Contratante, uma vez desmobilizado o uso de aparelhos de telefone do ambiente de telefonia analógica presente em fase anterior à implantação da Solução de Telefonia IP.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Unidade (SEDE)	Qtde. Auditórios	Auditório com infra de rede?	Qtde. Salas Reuniões	Salas de reuniões com infra de rede?	Outros tipos de salas	Qtde. Salas
Unidades (Subseções e Napes)	Qtde. Auditórios	Auditório com infra de rede?	Qtde. Salas Reuniões	Salas de reuniões com infra de rede?		
Alto Tietê - Mogi das Cruzes - SP	0	--	0	--		
Araçatuba	1	sim	1	sim		
Botucatu	1	sim	1	sim		
Campinas	1	sim	2	sim		
Guarulhos	0	--	1	sim		
Itapetininga	1	sim	1	sim		
Marília	1	sim	2	sim		
Osasco	0	--	1	sim		
Presidente Prudente	1	sim	1	sim		
Registro	0	--	0	--		
Ribeirão Preto	0	--	0	--		
Santa Cecília / Coren Educação	3	sim	3	sim		
Santo Amaro	0	--	0	--		
Santo André	0	--	2	sim		
Santos	1	sim	1	sim		
São José do Rio Preto	1	sim	2	sim		
São José dos Campos	1	sim	1	sim		
Sorocaba	0	--	0	--		
TOTAL	12		19			
TOTAL GERAL	54					

Fonte: dados fornecidos pela APE em 2022.

2.6.6. Em consulta realizada junto aos setores GEAD e Coren Educação, ficou definido que para os empregados com cargos de copeiros e motoristas, receberão apenas 3 (três) aparelhos telefônicos, sendo 1 (um) instalado na sala dos motoristas e 1 (um) instalado na sala dos copeiros na Sede do Coren-SP e outro instalado na sala dos copeiros na unidade do Coren Educação. Não sendo necessário a liberação de licenças do tipo *softphone* para estas atribuições;

2.6.7. Em consulta realizada junto ao Gabinete na Sede do Coren-SP, ficou definido que os conselheiros, membros da câmara técnica e da comissão de instrução não receberão licenças do tipo *softphone*, devendo ser considerado apenas equipamentos telefônicos para uso compartilhado, totalizando apenas 3 (três) equipamentos;

2.6.8. Em consulta realizada junto a GAP, ficou definido que os terceirizados, com cargo de assistente de atendimento não receberão licenças do tipo *softphone* nem aparelhos telefônicos, visto que, os atendimentos telefônicos não fazem parte das atribuições dos terceirizados, devendo considerar, porém, 1 (uma) licença do tipo *softphone* para a supervisora dos terceirizados, dada a necessidade de contatar os demais gestores do Coren-SP, bem como prever licenças e *softphones* para os profissionais agentes de teleatendimento, caso contratados.

2.6.9. Após o levantamento dos dados referente ao quantitativo de salas compartilhadas de todas as unidades do Coren-SP coletados junto à APE e das consultas realizadas junto às gerências supracitadas, chegou-se ao total geral de 54 (cinquenta e quatro) aparelhos telefônicos necessários



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

para esta contratação. No entanto, após consolidado os orçamentos e preços praticados em órgãos com soluções similares (Anexos III e IV), em reunião com o gerente de TI que teve como objetivo apresentar o presente estudo bem como as despesas orçamentárias previstas para esta contratação, reunião IDº 1894, disponível no anexo II, considerando as limitações no orçamento de 2023, decidiu-se por reduzir o quantitativo de equipamentos e suprimir as fontes de alimentação elétrica visto que os equipamentos deverão possuir o recurso de alimentação elétrica pelos switches²⁰ das unidades (Power over Ethernet - PoE²¹), reduzindo assim o custo previsto com equipamentos para esta contratação, devendo contemplar somente as salas de auditórios, plenário, salas da câmera técnica, conselheiros e comissão de instrução, sala dos copeiros, salas dos motoristas da sede e as salas dos diretores do Coren-SP, totalizando 26 (vinte e seis) aparelhos telefônicos sem fonte de alimentação, conforme tabela abaixo:

Tabela 13 – quantidade de equipamentos por tipo de salas.

Tipo de Salas	Quantidade
Auditórios e plenário (Sede)	2
Auditórios (Subseções e Napes)	12
Câmera Técnica, Conselheiros e Comissão de Instrução (Sede)	3
Salas Copeiros (Sede e Coren Educação)	2
Salas Motoristas (Sede)	1
Diretores (Sede)	6
TOTAL GERAL	26

Fonte: dados reajustados pela gerência de TI.

2.7. Em relação ao levantamento do quantitativo de empregados que deverão receber licenças de uso para *softphone* com ramais *VoIP*, foi solicitado junto a equipe de Infraestrutura da GTI, via consulta à base de usuários no serviço de diretório (*Active Directory*²²) do sistema de autenticação de rede, o número de empregados por atribuições, **de forma que foi observado na comparação do período (mar/2023 – mar/2022) um crescimento de aproximadamente 7% na base de usuários do Coren-SP, de forma que este percentual será considerado paradigma para a projeção de crescimento de usuários durante o período contratual de 60 (sessenta) meses.** Cabe ressaltar que as licenças também poderão ser distribuídas na Instituição para os usuários de terceiros a depender das atribuições desempenhadas e das necessidades do gestor de cada área, a fim de não comprometer as atividades administrativas do Coren-SP. As necessidades previstas para o momento de contratação, isto é, 1º semestre/2023, seguem consolidados na tabela a seguir:

Tabela 14 – quantidade de licenças por atribuição.

CARGO/ATRIBUIÇÃO	QTDE. LICENÇAS	%
Administrador BD	1	0,25%
Advogado	7	1,74%
Agente Administrativo	109	27,05%
Agente de Laboratório	1	0,25%
Almoxarife	1	0,25%
Analista de Recursos Humanos	1	0,25%
Analista de Segurança da Informação	1	0,25%
Analista de Sistemas	4	0,99%
Aprendiz	10	2,48%

²⁰ *Switch* de rede: trata-se de um equipamento de rede que permite que dois ou mais dispositivos de TI (*hosts*), como computadores, comuniquem-se entre si via rede de dados.

²¹ *Power over Ethernet – PoE*: recurso que permite energizar um dispositivo via cabo de rede;

²² *Active Directory*: serviço de diretório no protocolo *LDAP* que armazena informações sobre objetos em rede de computadores e disponibiliza aos administradores desta rede.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

CARGO/ATRIBUIÇÃO	QTDE. LICENÇAS	%
Assessor	29	7,20%
Assistente	1	0,25%
Auxiliar Administrativo	7	1,74%
Auxiliar de Fiscalização	3	0,74%
Auxiliar de Recursos Humanos	3	0,74%
Bibliotecário	1	0,25%
Chefe Administrativo	2	0,50%
Chefe de Gabinete	1	0,25%
Chefe Técnico	18	4,47%
Contador	4	0,99%
Controlador	1	0,25%
Coordenador de Área	29	7,20%
Copeiro	0	0,00%
Designer Gráfico	1	0,25%
Encarregado	3	0,74%
Enfermeiro	1	0,25%
Estagiário	38	9,43%
Estatístico	1	0,25%
Fiscal	71	17,62%
Gerente	15	3,72%
Mensageiro	3	0,74%
Motorista	0	0,00%
Operador de Microcomputador	7	1,74%
Presidente	1	0,25%
Procurador	1	0,25%
Receptionista	13	3,23%
Secretaria	1	0,25%
Secretário	2	0,50%
Supervisor Administrativo	1	0,25%
Supervisor de atendimento	1	0,25%
Técnico Administrativo	1	0,25%
Técnico de Imagem e Som	2	0,50%
Técnico em Informática	3	0,74%
Telefonista	0	0,00%
Tesoureiro	2	0,50%
Vice-Presidente	1	0,25%
Total Geral	403	100%
Provisionamento 7% aa (60 meses)	565	--

Fonte: dados coletados do sistema de autenticação de rede, fornecidos pela GTI em 2022.

2.8. Ainda em relação às reuniões realizadas com as áreas, Atas de Reuniões, IDs 1532, 1533, 1539 e 1542, disponíveis no Anexo II, surgiram diversos questionamentos técnicos em relação às soluções de telefonia IP e *Contact Center*. A equipe de planejamento encaminhou os questionamentos das áreas para ciência dos fornecedores a fim de obter maiores esclarecimentos técnicos a respeito das soluções disponíveis no mercado, como resultado, obtivemos as seguintes respostas:

Questionamento 1: Existe a possibilidade de incluir os *chats* das redes sociais como *Instagram* e *Messenger* do *Facebook* dentro da solução *Omnichannel* da solução de *Contact Center*?

Resposta 1: Sim, é possível incluir o *chat "Messenger"* da rede social *Facebook* para atendimento. Já a rede social *Instagram* ainda não é possível, visto que, o não possui o recurso de integração com as soluções de *Contact Center*.

Questionamento 2: A solução prevê o uso do *WhatsApp* de forma ativa, ou seja, o Coren-SP enviando notificações e mensagens para os profissionais de enfermagem? Se sim, quais as restrições para envio



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

massivo e ativo de notificações via *WhatsApp*, existe algum impeditivo ou recomendam que as notificações em massa deste tipo sejam encaminhadas via *SMS*?

Resposta 2: Sim, é possível a utilização de forma ativa, no entanto, as mensagens devem seguir as regras da empresa *Meta* com modelos/*templates*²³ *específicos* e previamente aprovados pela empresa, ainda assim não é permitido o envio de mensagens do tipo: cobranças, *marketing* promocional, entre outros. Devendo estes tipos de mensagens, se necessário, serem enviadas através de *SMS*.

Questionamento 3: Existe alguma restrição no envio em massa de notificações por *SMS*?

Resposta 3: Não existe restrição para o envio de *SMS* em massa.

Questionamento 4: As soluções de *SMS* e *WhatsApp*, possuem possibilidade de integração via *API*²⁴ com os sistemas do Coren-SP para o envio de notificações e mensagens ativas?

Resposta 4: Sim, possuem a possibilidade de integração via *API*. Podendo ser através de uma integração direta com os sistemas do Coren-SP, para interações que não dependem de atendimento humano e controle de atendimento receptivo, como por exemplo em caso de solicitações para alterações de senhas, autenticações em dois fatores, etc. Ou a integração com a solução de *Contact Center*, neste caso o atendente pode enviar um protocolo de atendimento, *link* de acesso ao site Coren, confirmação de solicitação, dados de inscrição, etc.

Questionamento 5: Com relação ao *WhatsApp* e *Chats*, existe a possibilidade de consulta na base dos sistemas do Coren, via *chatbot*?

Resposta 5: Sim, é possível realizar consulta direta na base do Coren-SP via *webserver*²⁵.

Questionamento 6: As licenças para agentes e supervisores de *Contact Center*, serão por postos de trabalho ativos (simultâneos), e não por usuário, correto?

Resposta 6: Sim, as licenças de *Contact Center* são disponibilizadas por agente logado simultaneamente, porém, cada usuário (agente) deve ter uma licença de ramal individual. Para as Telefonistas, estas não usam licenças de agente de *Contact Center*, possuem um licenciamento de *software* específico para telefonista com recursos próprios para a atribuição.

Questionamento 7: As licenças de supervisores podem atender demandas do *Contact Center* ou só monitoram as ligações? Seria possível o gestor entrar na linha de operação para cobrir equipe ou ajudar em período com picos de atendimentos?

Resposta 7: Não, para o supervisor realizar o atendimento será necessário possuir uma licença de agente.

2.9. Realizada nova reunião com a Presidência do Coren-SP, Ata da Reunião ID 1775, disponível no Anexo II, que teve como objetivo o alinhamento e entendimento do levantamento realizado junto às áreas de atendimento ao profissional, referente aos dados sobre o levantamento de preços da *URA* para a contratação do serviço de Telefonia *IP*, análise da necessidade de contratação do recurso de *voicebot* na solução de telefonia e Análise dos custos estimados para o envio de mensagens ativas via *WhatsApp* e *SMS* definidos pelas áreas de atendimento ao profissional, de forma que foi definido o seguinte:

2.9.1. A equipe de planejamento não considere o mapa da *URA* nesta etapa do processo, devendo então incluir no estudo técnico e no termo de referência apenas que as definições para o

²³ *Templates* do *WhatsApp*: são modelos de mensagens pré-aprovadas pela empresa *Meta*, responsável pela aplicação e utilização dos recursos do *WhatsApp*.

²⁴ *API*: Interface de Programação de Aplicações (*Application Programming Interface*), trata-se de um conjunto de rotinas e padrões estabelecidos por um sistema para consulta e utilização por outras aplicações.

²⁵ *Webserve*: trata-se de um servidor *web* responsável por processar e responder as requisições recebidas de aplicações e fontes externas.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

mapeamento da *URA* sejam realizadas na fase da implantação da solução, onde a CONTRATADA deverá se reunir com as áreas de atendimento ao profissional para o mapeamento da *URA* em conformidade com as necessidades do Coren-SP, ainda assim, esse mapeamento deverá ser minimamente aprovado pelas áreas e equipe de fiscalização contratual;

2.9.2. Em relação ao recurso de “voicebot”, após a pesquisa realizada junto aos fornecedores do mercado de telefonia, verificou-se que este recurso está além das necessidades básicas de telefonia previstas para o Coren, tratando-se de uma solução de inteligência artificial com reconhecimento de voz de alto custo para o projeto, de forma que foi identificado que o uso nativo de uma *URA* integrada com os sistemas do Coren-SP atenderá satisfatoriamente as necessidades básicas das áreas permitindo a interação da *URA* com os profissionais de enfermagem e, ainda assim, atenderia o objetivo de minimizar a necessidade do atendimento humano na telefonia, trazendo recursos básicos como: consulta de CPF dos profissionais nos sistemas, consulta de dados cadastrais, fornecimento de valores, vencimentos e códigos de barras, envio de boletos, entre outros;

2.9.3. Para as estimativas encaminhadas pelas áreas para o envio de mensagens ativas via *WhatsApp* e *SMS*, após analisar os custos apurados pela EPC, ficou decidido que o envio de mensagens do tipo “envio ativo” será realizado somente pela área GECOM através de campanhas, ainda assim, o envio poderá ocorrer via *SMS* com link para redirecionamento do contato do profissional via *WhatsApp*, minimizando assim os custos com a comunicação entre os profissionais de enfermagem.

2.9.4. Conforme supracitado acerca da decisão Presidência, Ata da Reunião ID 1775, disponível no Anexo II, referente ao “envio ativo” de mensagens ocorrer somente pela GECOM, reavaliou-se o levantamento realizado pelas áreas, definidos na “tabela 9”, chegando ao seguinte quantitativo estimado para o envio de mensagens do tipo *SMS* e *WhatsApp* para este novo cenário, sendo:

Tabela 15 – quantidade de licenças por atribuição.

Estimativa Final do Volume de Mensagens Enviadas via SMS/WhatsApp (Ativa)				
Setor	SMS		WhatsApp	
	Qtde Mensal (A)	Qtde Anual	Qtde Mensal (B)	Qtde Anual
GECOM	Base de cálculo: 100% do SMS estimado na "tabela 9"		Base de cálculo: para a GECOM não serão considerados valores válidos para envio de WhatsApp	
	1.994.200	23.930.400	-	-
Setor	Qtde Mensal (C)	Qtde Anual	Qtde Mensal (D)	Qtde Anual
Outras áreas	Base de cálculo: para as outras áreas não serão considerados valores válidos para envio de SMS		Base de cálculo: para as outras áreas não serão considerados valores válidos para envio de WhatsApp	
	-	-	-	-
Total Geral Estimado	Qtde Mensal	Qtde Anual	Qtde Mensal	Qtde Anual
	Base de cálculo: A + C		Base de cálculo: B + D	
	1.994.200	23.930.400	-	-

Fonte: quantidade reajustada conforme decisão obtida na Ata de Reunião ID nº 1775, disponível no Anexo II.

2.9.5. Ainda em relação à estimativa para o envio de SMS, disposto na tabela cima, totalizando uma média mensal de 1.994.200 (um milhão, novecentos e noventa e quatro mil e duzentos) mensagens, no entanto, após consolidado os orçamentos e preços praticados em órgãos com soluções similares (Anexos III e IV), em reunião com o gerente de TI que teve como objetivo apresentar o presente estudo bem como as despesas orçamentárias previstas para esta contratação, reunião ID nº 1894, disponível no anexo II, verificou-se a preocupação da GTI em relação à lei geral de proteção de dados pessoais (LGPD), visto que atualmente para atender este tipo de serviço será necessário o envio prévio de listagens contendo os dados dos contatos dos profissionais





CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

de enfermagem para que o disparo das mensagens ocorram, o que pode acabar expondo dados sensíveis para a Contratada, sendo assim, a GTI julga necessário desenvolver um sistema próprio para a coleta dos dados via API de forma a garantir que o disparo ocorra via sistema preservando assim os dados dos profissionais de enfermagem contidos na base de dados do Coren-SP. Para atendimento desta demanda, a GTI deverá iniciar o processo de desenvolvimento do sistema próprio para a coleta e envio da requisição de saída de SMS, ainda no 2º (segundo) semestre de 2023 com previsão de entrega estimada para o início de 2024, devendo então a contratação prever em 2023 apenas o envio de SMS gerados automaticamente via sistema, para notificações dos andamentos dos status dos serviços requisitados pelos profissionais, com um total estimado em 400.000 (quatrocentos mil) mensagens mensais.

2.10. Em reunião realizada com as principais gerências envolvidas neste processo, GECOM e GAP, reunião IDº 1895, disponível no Anexo II, foi apresentado o cronograma de implantação previsto para o contrato de telefonia IP e solução de comunicações unificadas e *contact center*, informando que a implantação dos serviços de *WhatsApp* e *SMS* deve ocorrer somente na etapa 3, conforme disposto no anexo I, deixando ambas as gerências cientes dos quantitativos de SMS estimados em 2023.

2.10.1. Para o cálculo do volume de mensagens recebidas via *WhatsApp* (Receptivo), considerando que atualmente o Coren-SP não dispõe deste recurso tampouco possui histórico para referência, sendo assim, a equipe de planejamento irá considerar que 30% (trinta por cento) das médias mensais de ligações entrantes pelos canais VoIP, disposto na tabela 1, e 0800, disposto na tabela 7, serão migradas para o canal de mensageria via *WhatsApp*, totalizando uma estimativa média mensal de 6.698 (seis mil, seiscentos e noventa e oito) mensagens do tipo receptivas.

2.11. O Coren-SP considerando a experiência obtida durante o período de pandemia COVID-19, recentemente adotou a modalidade híbrida de trabalho, permitindo que os empregados realizem as atividades em teletrabalho, diante deste novo cenário, verificou-se a vantajosidade técnica para a implantação de uma telefonia em nuvem (VoIP), permitindo que os empregados possuam ramais disponíveis fora das dependências da Instituição, garantindo maior eficiência nas atividades administrativas e a possibilidade de contato com os demais empregados, áreas e unidades do Coren-SP.

2.12. Considerando todo o mapeamento realizado e após realizado uma análise mercadológica, em contato com fornecedores, pesquisas a editais, internet, dentre outros recursos, verificou-se a possibilidade da migração do atual sistema de telefonia analógica para uma telefonia em nuvem digital (VoIP), incluindo a contratação de uma solução de Contact Center contendo as seguintes ferramentas, serviços e recursos:

Atendimento receptivo através de uma solução de atendimento omnichannel: com o recebimento de múltiplos canais, tais como: telefone, *chat*, *SMS*, *WhatsApp* e *Facebook Messenger*;

Serviço de atendimento por mensageria: atendimento humano e robotizado (*chatbot*) através de soluções *Chat*, *SMS*, *WhatsApp* e *Facebook Messenger*;

Serviço de atendimento por chatbot: atendimento robotizado via *Chat*, simulando o atendimento humano, preparada para responder as principais perguntas e dúvidas dos profissionais de enfermagem minimizando a necessidade do atendimento humano;

Serviço de atendimento por URA: atendimento robotizado pela URA, integrada com os sistemas do Coren-SP, com o objetivo de minimizar a necessidade do atendimento humano na telefonia, trazendo recursos básicos como: consulta de CPF dos profissionais nos sistemas, consulta de dados cadastrais, informações sobre valores e débitos, datas dos vencimentos, envio de códigos de barras dos boletos, envio de boletos por e-mail, entre outros recursos a serem alinhados na fase de implantação;

2.13. Por fim, em consulta realizada junto às empresas do mercado, com base na experiência em outros



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

contratos, informaram ser possível a transposição de até 80% (oitenta por cento) do volume de atendimentos humanos para os atendimentos robotizados, via *chatbot* e URA integrada aos sistemas, tal fato significaria uma redução considerável no volume de ligações e chats recebidos no canal de atendimento humano. Sendo assim, após a contratação as áreas que prestam atendimento ao profissional serão orientadas a incluir no mapa da URA e nos canais que possuem *chatbot* o maior volume possível de atendimentos em ferramentas robotizadas, visando pela agilidade e redução no tempo de atendimento aos profissionais de enfermagem, provendo maior qualidade nas informações fornecidas pela Instituição.

2.14. DEFINIÇÃO DO ESCOPO DAS SOLUÇÕES A CONTRATAR

2.14.1. Em atendimento ao projeto ID nº 16 do Planejamento Estratégico do Coren-SP, a contratação deverá atender as principais necessidades das áreas envolvidas no atendimento ao profissional de enfermagem e estar em consonância com os interesses da gestão do Coren-SP, a fim de prover a melhoria na solução de comunicação e atendimento ao público externo. Devendo:

2.14.1.1. Contemplar a contratação de empresa especializada em telefonia *VoIP*, para o fornecimento de um número único para contato dos profissionais de enfermagem, do tipo 0800. Devendo manter através de portabilidade os números das linhas 0800 77 26736 como número único de contato e os *DDRs* da Sede do Coren-SP, linha (11) 3225-6300 incluindo os 90 (noventa) canais com finais 6301 até 6399. Todos os *DDRs*, incluindo o 0800, deverão ser entregues como linhas virtuais (*SIP*²⁶).

2.14.1.2. Contemplar a contratação de empresa especializada em soluções de *Contact Center*, incluindo o fornecimento de solução de atendimento *omnichannel* de *Contact Center* com licenças para atendimento telefônico, *Chat* e *WhatsApp*, sistema *softphone* e aparelhos telefônicos *SIP*. A empresa deverá ainda fornecer solução de *URA*, suporte e manutenção durante todo o período da contratação.

2.14.1.3. A prestação de serviço deverá compreender os seguintes recursos e soluções:

- a) Fornecedor de *PABX IP*, virtual na nuvem;
- b) Sistema de URA integrada com os sistemas do Coren-SP;
- c) Solução *omnichannel* para atendimento receptivo e ativo no *Contact Center*;
- d) Serviço de atendimento por mensageria via *Chat*, *WhatsApp* e *Messenger* do *Facebook*;
- e) Sistema de *softphone*;
- f) Serviço de atendimento por *chatbot*;
- g) Manter gravações das ligações do *Contact Center*;
- h) Registrar e permitir o retorno ativo das ligações recebidas fora do horário de expediente;

²⁶ *SIP*: (*Session Initiation Protocol*) protocolo de iniciação de sessão, que permite a comunicação por meio de uma rede de conexão de voz pela internet, o *Voice over IP* (*VoIP*).



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

- i) Fornecimento de *headsets* e equipamentos telefônicos *SIP*;
- j) Treinamento das soluções de *Contact Center*;
- k) Integração da solução com os sistemas do Coren-SP via *API* e/ou *Webserver*;
- l) Serviço de consultoria para integrações com sistemas, ajustes e configurações das soluções implantadas.

2.14.1.4. Ainda a Solução deverá dispor de todos os recursos necessários à execução e manutenção dos serviços, em especial: infraestrutura, gestão e tecnologia, conforme condições, quantidades e demais exigências previstas no instrumento convocatório a ser publicado pelo Coren-SP.

2.15. GRUPO 1 - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO TELEFONIA DIGITAL (TRONCO *SIP*)

2.15.1. Contratação de empresa especializada em telefonia *IP* para a prestação de serviço de tronco *SIP*, através do fornecimento de canais de telefonia digital, pelo período de 60 (sessenta) meses, compreendendo:

2.15.1.1. Contratação de 01 (um) TRONCO *SIP* com 90 (noventa) canais e portabilidade de 100 (cem) *DDRs*, através do fornecimento de canais de telefonia digital para a realização de ligações telefônicas internas (entre ramais) e externas (sistema de telefonia pública), com minutagem nas modalidades ilimitadas, local e longa distância nacional, origem fixo com destino a terminais fixos e móveis em todo território brasileiro;

2.15.1.2. Portabilidade de 01 (uma) linha 0800, com 60 (sessenta) canais simultâneos, através do fornecimento de canais de telefonia digital, com minutagem nas modalidades ilimitadas ou com minutagem nas modalidades com tarifação local e longa distância nacional, origem fixo e móveis em todo território brasileiro;

2.15.1.3. A CONTRATADA deverá prestar o fornecimento de Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) nas seguintes modalidades: Chamadas Locais, Chamadas Interurbanas, Discagem Direta a Ramal (DDR) e Discagem Direta Gratuita (DDG) em sistema de tarifação reversa, apto a receber e realizar ligações telefônicas locais e de longa distância em âmbito nacional, originadas de número fixo e móvel, devendo atender ao seguinte detalhamento do serviço de telefonia pública sobre *SIP* (de fixo-fixo e fixo-móvel):

- a) Na modalidade Local compreende a realização de chamadas locais para telefones fixos e para telefones móveis, bem como a recepção de chamadas diretamente nos ramais (Discagem Direta a Ramal – *DDR*);
- b) Atender a modalidade Longa Distância Nacional;
- c) Ligações ilimitadas tanto regionais e nacionais; ligações internacionais serão tarifadas unitariamente de acordo com a tabela vigente;
- d) Para prestação dos serviços de telefonia local, a CONTRATADA deverá fornecer e conectar Tronco *SIP* de Entrada e Saída;
- e) Portabilidade numérica dos 100 (cem) *DDRs* (11 3225-6300 até 3225-6399) e da linha 0800 77 26736 do Coren-SP;
- f) Não haverá cobrança de tarifação por ligação, exceto para ligações internacionais;
- g) As chamadas internacionais serão tarifadas conforme a resolução da Anatel nº 752, de 22 de junho de 2022.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

- h) Todos os DDRs, incluindo o 0800, deverão ser entregues como linhas digitais (SIP) e disponibilizados para a integração com a solução de *Contact Center* do Coren-SP.

2.16. GRUPO 2 - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO PABX IP/VOIP E SERVIÇO DE CONTACT CENTER

2.16.1. Contratação de empresa especializada para fornecimento de Serviço de Comunicações Unificadas e *Contact Center*, com base na atualização e evolução tecnológica da plataforma existente, para o Conselho regional de enfermagem de São Paulo – Coren-SP. O serviço deverá ser fornecido pelo período de 60 (sessenta) meses.

2.16.2. A contratação deverá contemplar a solução de *Contact Center*, com plataforma de integração de multicanais e módulo de gestão de atendimento, incluindo serviço de implantação e Serviço Técnico Especializado sob demanda.

2.16.3. A prestação de serviço deve englobar uma plataforma a qual permita que toda a jornada do usuário seja gerenciável e integrada, compreendendo os seguintes canais:

- a) Atendimento Receptivo e Ativo Humano Telefônico;
- b) Receptivo Eletrônico (URA) integrada com os sistemas do Coren-SP;
- c) Mensageria Instantânea (*WhatsApp* e *Facebook Messenger*);
- d) *Chat* Humano;
- e) *Chatbot*.

2.16.4. Continuidade do projeto de modernização do sistema e telefonia atual, baseada em tecnologia IP, provendo infraestrutura corporativa de telefonia baseada nos protocolos IP, para usuários no Coren-SP, atendendo as seguintes necessidades iniciais:

2.16.4.1. 1 (uma) solução de central de telefonia em nuvem com alta disponibilidade;

2.16.4.2. Mínimo de 150 (cento e cinquenta) troncos SIP para conexão com a Operadora;

2.16.4.3. 1 (uma) *Session Border controler* com capacidade inicial de 150 (cento e cinquenta) troncos e 100 (cem) ramais para acesso remoto;

2.16.4.4. Instalação e configuração mínima de 26 (vinte e seis) aparelhos de telefonia IP (*endpoints*) com fonte e licença de uso;

2.16.4.5. Instalação e configuração mínima de 429 (quatrocentos e vinte e nove) clientes do tipo *softphone*;

2.16.4.6. Disponibilização inicial mínima de 455 (quatrocentos e cinquenta e cinco) ramais virtuais para uso dos *softphones* e aparelhos telefônicos;

2.16.4.7. Licença para *Contact Center omnichannel* para 45 (quarenta e cinco) agentes e 14 (quatorze) supervisores;

2.16.4.8. A CONTRATADA deverá realizar as gravações das ligações de todos os agentes do *Contact Center*, as gravações deverão ser armazenadas em 1 TB de espaço na nuvem. Ao término do período ou falta de espaço suficiente para armazenamento, à critério do Coren-SP, a CONTRATADA poderá fornecer as gravações para armazenamento local na CONTRATANTE;

2.16.4.9. Prestação de serviços de suporte técnico e manutenção de toda a solução



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

e em relação aos itens relacionados;

2.16.4.10. Além do fornecimento, ficará a cargo da CONTRATADA, a elaboração do plano de instalação, com os prazos devidamente aprovados pelo Coren-SP. O plano de instalação deverá ser apresentado para a CONTRATANTE em até no máximo 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do contrato;

2.16.4.11. Os equipamentos e materiais a serem fornecidos deverão ser novos e de primeiro uso. Não será admitida a utilização de peças usadas e/ou reconcondicionadas em qualquer tempo do contrato;

2.16.4.12. Os softwares ofertados devem ser instalados em sua versão mais estável e atualizada e devem ter cobertura por meio de contrato de garantia de suporte e atualização de versão durante a vigência do contrato. Da mesma forma, os equipamentos fornecidos, incluindo o *firmware*, também devem ter cobertura por contratos de garantia do fabricante;

2.16.4.13. A Solução deverá permitir o escalonamento de forma rápida e simples por ser baseado em software e suportar virtualização dos serviços e softwares dos componentes centrais.

2.16.5. Contratação de serviços técnicos especializados na área de Tecnologia da Informação para possibilitar o desenvolvimento de solução de comunicação abrangentes, atendendo demandas atuais e futuras do ambiente da CONTRATANTE utilizando arquitetura aberta baseada em padrões IP (seus serviços e facilidades);

2.16.6. Estabelecer as bases para tornar os trabalhos dos colaboradores mais eficientes e eficazes através de uma infraestrutura viabilizada por comunicações unificadas, integrada com processos de negócio, e suportada por parcerias e serviços. Melhorar a gestão e o controle das ligações telefônicas realizadas bem como otimizar o processo de auditoria e verificação das faturas apresentadas pelas empresas de telefonia.

2.16.7. Melhorar e facilitar o processo de ateste de ligações telefônicas realizadas pela fiscalização da Contratante, oferecendo facilidade de manutenção e configuração remota.

2.17. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES TECNOLÓGICAS

2.17.1. O projeto de atualização do sistema de telefonia atual baseada em tecnologia *TDM*²⁷ por tecnologia *VoIP* com substituição dos telefones remanescentes atuais por telefones *IP* na sede e demais unidades (Subseções e NAPes), visando garantir que sejam atendidas as seguintes necessidades:

2.17.1.1. Permitir um melhor gerenciamento *online* das informações estratégicas de custeio e de despesas;

2.17.1.2. Permitir crescimento de forma rápida e simples por ser baseado em *software* e suportar virtualização dos serviços e *softwares* dos componentes centrais;

2.17.1.3. Permitir portabilidade aos usuários do sistema de telefonia, uma vez que os usuários poderão fazer e receber chamadas de telefonia sobre *IP* onde quer que haja uma conexão rápida de Internet, simplesmente entrando na sua conta de *VoIP*;

²⁷ *TDM*: multiplexação por divisão de tempo (*Time-Division Multiplexing*), trata-se da tecnologia utilizada pela telefonia tradicional que permite a existência de diversos canais de comunicação em um mesmo meio de transmissão.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

2.18. DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC

2.18.1. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

2.18.1.1. Os requisitos de capacitação estão detalhados em tópico específico do Apenso I deste ETP, Especificações Técnicas.

2.18.2. REQUISITOS LEGAIS

2.18.2.1. Além da legislação e instruções relacionadas às contratações realizadas sob a Lei nº 14.133, de 2021, os seguintes normativos estão vinculados ao objeto desta contratação:

2.18.2.2. Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação TIC pelos órgãos e entidades da Administração Direta do Poder Executivo Federal e adotado pelo Coren SP como boa prática;

2.18.2.3. Portaria Coren SP/Plenário/024/2016, de 22 de dezembro de 2016 que dispõe sobre a Política de Segurança da Informação no âmbito Coren SP Regional de Enfermagem de São Paulo;

2.18.2.4. As tarifas das linhas SIP deverão estar em conformidade com as resoluções vigentes da Anatel nº 752, de 22 de junho de 2022;

2.18.2.5. A Solução ofertada deverá estar em consonância com Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

2.18.3. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO

2.18.3.1. Serão ofertados pela CONTRATADA, durante todo o período de vigência contratual serviços de suporte técnico de manutenção para toda a Solução contratada;

2.18.3.2. Disponibilizar e realizar atualizações e correções de todos os componentes da Solução ofertada, durante a vigência do contrato.

2.18.3.3. O serviço de suporte técnico da CONTRATADA deverá ser efetuado segundo as melhores práticas do fabricante/desenvolvedor da Solução, visando sempre o máximo desempenho, disponibilidade e segurança, por técnico certificado por este, de modo a garantir total interoperabilidade no ambiente computacional;

2.18.3.4. Os serviços deverão ser prestados pela CONTRATADA ou, a depender da natureza do chamado, diretamente pelo fabricante/desenvolvedor da Solução, ficando a CONTRATADA obrigada a mediar este atendimento, se necessário;

2.18.3.5. O suporte da CONTRATADA deverá disponibilizar acesso a canais de atendimento (telefônico e eletrônico) para abertura de chamados, consultas e envio de arquivos para análise durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana e 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias no ano durante todo o período da contratação;

2.18.3.6. Todas as formas de abertura de chamado disponíveis deverão estar efetivamente operacionais;

2.18.3.7. Os chamados serão classificados, em comum acordo pelas partes, de acordo com a SEVERIDADE do problema, como seguem:

Tabela 16 – definições dos níveis de severidade do problema.

NÍVEL DE SEVERIDADE	SITUAÇÃO/IMPACTO	DESCRIÇÃO
---------------------	------------------	-----------





CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

NÍVEL 1	Situação Crítica / Sistema Indisponível	• Sistemas inoperantes ou paralisação total do ambiente.
NÍVEL 2	Impacto Grave	• Sistemas operam com paralisação parcial do ambiente
NÍVEL 3	Impacto Moderado	• Sistemas operam com degradação de desempenho
NÍVEL 4	Impacto Mínimo	• Há uma necessidade de configuração adicional no ambiente; • Há uma necessidade de relatório ou dúvida da equipe técnica referente ao funcionamento da Solução.

Fonte: equipe de planejamento.

2.18.3.8. Os Prazos, em horas corridas, para início de atendimento e prazos para o fim do atendimento com uma solução definitiva ou de contorno são:

Tabela 17 – definições dos prazos por níveis de severidade.

NÍVEL DE SEVERIDADE	PRAZO PARA INÍCIO DE ATENDIMENTO (RESPOSTA) PARTIR DA ABERTURA DO CHAMADO	PRAZO PARA O FIM DO ATENDIMENTO
1	1 (uma) hora	8 (oito) horas
2	2 (duas) horas	16 (dezesseis) horas
3	8 (oito) horas	16 (dezesseis) horas
4	16 (dezesseis) horas	36 (trinta e seis) horas

Fonte: equipe de planejamento.

2.18.3.9. Ao término de atendimentos de Suporte, quando solicitado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá disponibilizar Relatório de Atendimento contendo, minimamente, data e hora da abertura do chamado; data e hora do início e do término do atendimento; número de identificação do chamado; identificação do defeito ou falha na Solução; nome do funcionário da CONTRATANTE que abriu o chamado; nome do funcionário da CONTRATADA que efetuou o atendimento; descrição do problema; nível de classificação do chamado; informações sobre alteração de nível; e descrição da solução adotada e sobre a sua eficácia.

2.18.3.10. A CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA, ou ter acesso por meio de sítio na internet ou aplicação eletrônica a relatórios mensais referentes às solicitações de serviços, abrangendo: Informações completas dos chamados abertos e fechados, com um status para aqueles resolvidos no período.

2.18.3.11. As atualizações de versões das licenças serão realizadas durante todo o período de validade das licenças;

2.18.3.12. A CONTRATADA deverá fornecer novas versões corretivas ou evolutivas dos softwares, mesmo em caso de mudança de designação do nome do software, devendo compreender a correção de falhas e implementações de melhorias no produto, independentemente de correções tornadas públicas.

2.18.3.13. A CONTRATADA deverá dispor de número de telefone fixo ou móvel, 0800, e-mail ou sítio na internet para abertura de chamado e solicitação de suporte técnico, sem custos adicionais ao Coren-SP.

2.18.4. REQUISITOS TEMPORAIS

2.18.4.1. Os cronogramas elaborados ou aprovados pelo Coren-SP, no tocante à implantação do sistema, liberações de licenças, treinamento da solução, manutenção, suporte e operação, bem como os prazos estipulados no Edital e Termo de Referência, deverão ser respeitados pela CONTRATADA;



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

2.18.4.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar, formalmente, os canais para suporte, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, após a assinatura do contrato;

2.18.4.3. A elaboração do plano de instalação/implantação, com os prazos devidamente aprovados pelo Coren-SP.

2.18.4.4. O plano de instalação/implantação deverá ser apresentado para a CONTRATANTE em até no máximo 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do contrato;

2.18.4.5. Os prazos de implantação das soluções e disponibilização dos serviços poderão ser ajustados de acordo com os riscos e impactos avaliados pela CONTRATANTE.

2.18.5. REQUISITOS DE SEGURANÇA

2.18.5.1. A CONTRATADA deverá cumprir a Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE e assumir responsabilidade sobre todos os possíveis danos físicos e/ou materiais causados à CONTRATANTE, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança;

2.18.5.2. A CONTRATADA não poderá veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia e formal autorização por parte da CONTRATANTE;

2.18.5.3. É vedado a CONTRATADA o acesso aos dados da CONTRATANTE, sem prévia e formal autorização por parte da CONTRATANTE;

2.18.5.4. A CONTRATADA deve comunicar formal e imediatamente a CONTRATANTE qualquer ponto de fragilidade percebido que exponha a confidencialidade, integridade ou disponibilidade das informações e do serviço;

2.18.5.5. A CONTRATADA deverá garantir a disponibilidade da Solução, providenciar a segurança dos dados, permitir a rastreabilidade das ações dentro do ambiente da Solução e gerenciar o tratamento de incidentes;

2.18.5.6. A CONTRATADA deverá manter sigilo sobre os dados e informações a que tiver acesso antes, durante e após a prestação dos serviços e garantir a mesma conduta de seu pessoal.

2.18.5.7. Os acessos a plataforma devem ser permitidos mediante usuário e senha, tanto para administração, como para acesso dos ramais IP e clientes baseados em *software*.

2.18.5.8. A plataforma deverá possuir recursos para definir padrões de senha, como uso de números, letras maiúsculas e minúsculas, com intuito de prevenir o uso de senhas fracas;

2.18.5.9. Deverá possuir histórico de senhas para prevenir a reutilização de uma senha já utilizada;

2.18.5.10. Deverá permitir a configuração do prazo de validade das senhas, informado no momento do login que a senha expirará além de permitir a mudança da senha;

2.18.5.11. Deverá possibilitar configurar o número máximo de tentativas de login no aparelho, realizando o bloqueio temporário da conta após atingir o limite de tentativas.

2.18.5.12. Deverá implementar criptografia para sinalização e mídia entre os aparelhos *IP's*, entre os aparelhos *IP's* e a plataforma e entre os aparelhos *IP's* e *gateway* de interconexão com a rede pública de telefonia.

2.18.5.13. Deverá utilizar o protocolo *TLS v1.2* para sinalização segura.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

2.18.5.14. Deverá utilizar o protocolo *SRTP* para criptografia da mídia nos terminais de comunicação, utilizando o padrão *AES* com chaves de 256 *bits*.

2.18.5.15. Deverá utilizar algoritmo *SHA-2* 512 *bits* para autenticação.

2.18.5.16. As chaves de criptografia do fluxo de voz devem ser trocadas a cada chamada e distribuídas através de canal criptografado.

2.18.5.17. Deverá implementar mecanismos de proteção contra ataques de negação de serviço (*DoS*) tais como, *malformed packets*, *oversized packets*, *ping floods*, *SYN floods* e *spoofing*.

2.18.5.18. Implementar certificados digitais no tráfego *TLS* conforme o padrão *X.509v3*, com chaves *SHA256 RSA-2048Bits*.

2.18.5.19. Deverá suportar o modelo *PKI (Public Key Infrastructure)* para gerenciamento de certificados digitais.

2.18.5.20. Possuir recurso de auditoria da plataforma de forma a monitorar modificações na configuração e recursos de segurança.

2.18.6. REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

2.18.6.1. Toda a execução contratual, incluindo o suporte técnico e interface da solução deverá ser realizado e executado em língua portuguesa (Português do Brasil);

2.18.6.2. Os softwares devem ser fornecidos em meio digital, sem a necessidade de entrega de versões dos produtos em mídias físicas;

2.18.6.3. A documentação técnica deve ser fornecida em meio digital, com um descritivo completo do processo de implantação de cada produto ofertado, explicações sobre o registro e uso de licenças de software, forma de acesso ao site do fabricante para download, assim como de seus upgrades e updates;

2.18.6.4. Não serão aceitas cópias impressas da documentação das licenças;

2.18.6.5. Não foram observados outros requisitos aplicáveis ao objeto licitatório.

2.18.7. REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA

2.18.7.1. A solução de *softphone* deverá permitir aos usuários se conectar e usar aplicativos baseados em nuvem por meio de qualquer computador ou dispositivo móvel conectado à internet.

2.18.8. REQUISITOS DE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO

2.18.8.1. A implementação da solução seguirá o plano de instalação/implantação apresentado pela CONTRATADA, com os prazos devidamente aprovados pelo Coren-SP. Os prazos para implantação e implementação das soluções e disponibilização dos serviços poderão ser ajustados de acordo com as necessidades, riscos e impactos avaliados pela CONTRATANTE;

2.18.9. REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO

2.18.9.1. Para a implantação a CONTRATADA deverá fornecer dentro dos prazos estabelecidos no contrato e Termo de Referência a entrega da solução e de todo o licenciamento necessário, incluindo a disponibilização dos acessos necessários e as instalações e configurações dos aparelhos telefônicos e *softphones*, bem como os



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

treinamentos necessários para operação da solução entregue;

2.18.9.2. A CONTRATADA deverá realizar a entrega e configuração dos aparelhos telefônicos e *headsets* em todas as unidades do Coren-SP²⁸;

2.18.9.3. O quantitativo de equipamentos e a logística de distribuição entre as unidades do Coren-SP serão definidos pela CONTRATANTE na fase de implantação da solução;

2.18.9.4. Os equipamentos deverão ser entregues, configurados e estar em perfeito funcionamento com a solução contratada;

2.18.9.5. A Administração, no decorrer da vigência contratual, poderá vir a inaugurar unidades descentralizadas em outros municípios do Estado de São Paulo. Nestas ocasiões, poderão as partes celebrar termo aditivo de acréscimo ao contrato em curso, respeitado o limite estabelecido no §1º do art. 65 da Lei nº 8.666/1993, para disponibilização de equipamentos às novas unidades, mantidas todas as condições já pactuadas, conforme previsto no termo de referência. A CONTRATANTE, por sua vez, deverá informar o novo endereço à CONTRATADA.

2.18.10. REQUISITOS DE GARANTIA

2.18.10.1. A Solução contratada deverá contemplar atualizações e garantia total por todo o período de vigência das licenças, *softwares*, *softphones*, aparelhos telefônicos e demais acessórios que compõem a solução, caso haja renovação do licenciamento será também renovada a garantia, conforme quantidades, requisitos e especificações constantes no contrato e Termo de Referência.

2.18.10.2. Garantia de suporte técnico para todo o parque de produtos disponibilizados e a substituição de softwares descontinuados por novos lançamentos nas mesmas condições durante todo o período de vigência contratual;

2.18.10.3. A garantia deverá englobar qualquer atividade relacionada ao funcionamento dos produtos, como manutenção evolutiva, preventiva e corretiva em software, sem nenhum ônus para a CONTRATANTE. Toda a manutenção evolutiva, preventiva e corretiva ficará a cargo da CONTRATADA;

2.18.10.4. A garantia dos produtos deve obrigatoriamente prover o direito a novas versões de todos os softwares contratados.

2.18.11. REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

2.18.11.1. Para a Solução de *Contact Center*, a CONTRATADA deverá possuir, em seu quadro de prestadores, técnicos certificados pela fabricante da solução apresentada em sua proposta.

2.18.12. REQUISITOS DE FORMAÇÃO DE EQUIPE

2.18.12.1. Não se aplica para o objeto de contratação.

2.18.13. REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO

2.18.13.1. Não se aplica. Não se aplica para o objeto de contratação.

2.18.14. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

²⁸ Os endereços das unidades do Coren-SP podem ser consultados no seguinte endereço: <https://portal.Coren-SP.gov.br/fale-conosco/enderecos/>.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

2.18.14.1. As informações sob custódia da CONTRATADA deverão ser tratadas como informações sigilosas, não podendo ser usadas ou fornecidas, sob nenhuma hipótese, sem autorização formal da CONTRATANTE.

2.18.14.2. Declaração que possui ou virá a possuir até a assinatura do Contrato, em território brasileiro, sede ou filial dotada de toda a infraestrutura técnica adequada com recursos humanos qualificados e em quantidade suficiente para a prestação dos serviços de garantia aos produtos ofertados.

2.18.14.3. A solução contratada deverá possuir recursos que possibilitem a definição de regras e configurações aderentes à Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)).

3. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

3.1. Para a estimativa da demanda e quantitativo de bens e serviços para esta contratação, foram consideradas todas as análises e levantamentos realizados ao longo deste estudo técnico, assim como as necessidades e requisitos mapeados junto às áreas de negócios do Coren-SP. A EPC considerando a complexidade do objeto contratual, o ciclo de vida de equipamentos postos à disposição do Coren-SP, o custo e esforços significativos de implantação da Solução e a possibilidade do acompanhamento qualitativo da execução contratual por meio da definição de SLAs, entendeu pela vigência inicial de 60 (sessenta) meses, possibilidade conferida pelos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.113/2021.

3.2. Para a contratação da prestação da Solução correspondente ao Grupo 1 - serviço de tronco SIP, através do fornecimento de canais de telefonia digital, será considerada a vigência pelo período de 60 (sessenta) meses. A estimativa mensal, conforme os quantitativos e descrições listados abaixo:

3.2.1. Para o cálculo da estimativa média mensal em minutos, os valores foram estimados com base na média mensal de minutagem conforme levantamento realizado na “tabela 7” referente ao resumo das faturas de agosto de 2022, com adição de 30% (trinta por cento) para a estimativa de chamadas entrantes e de 6% (seis por cento) para a estimativa de chamadas saíntes.

Tabela 18 – quantitativo de serviço de tronco SIP, canais e DDRs.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	ESTIMATIVA MÉDIA MENSAL (MINUTOS)
1	01 (um) TRONCO SIP com 90 canais e portabilidade de 100 DDRs, através do fornecimento de canais de telefonia digital para a realização de ligações telefônicas internas (entre ramais) e externas (sistema de telefonia pública), com minutagem nas modalidades ilimitadas local e longa distância nacional, origem fixo com destino a terminais fixos e móveis em todo território brasileiro.	tronco SIP	1	7.337
2	Portabilidade de 01 (uma) linha 0800, com 60 canais simultâneos, através do fornecimento de canais de telefonia digital, com minutagem nas modalidades ilimitadas ou com minutagem nas modalidades com tarifação local e longa distância nacional, origem fixo e móveis em todo território brasileiro.	linha	1	28.254

Fonte: equipe de planejamento.

3.2.2. Para a contratação do Grupo 2, correspondendo à Solução de Comunicações Unificadas e *Contact Center*, será considerada a vigência pelo período de 60 (sessenta) meses, conforme os quantitativos e descrições listados abaixo:

Tabela 19 – quantitativo de serviço de Comunicações Unificadas e *Contact Center*.

ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE TOTAL PARA REGISTRO
1	Serviço de Comunicações Unificadas e <i>Contact Center</i>	Serviço	1
2	Licenças para usuários de Ramais Administrativos, ramais virtuais para uso dos <i>softphones</i> e aparelhos telefônicos	Licença	565
3	Licenças para Agentes <i>Omnichannel</i> do <i>Contact Center</i>	Licença	73



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE TOTAL PARA REGISTRO
4	Licenças para Supervisores do <i>Contact Center</i>	Licença	19
5	Aparelhos Telefônicos <i>SIP</i> com fonte e licença de uso.	Unidade	26
6	Serviço de <i>chatbot</i>	Serviço	1
7	<i>Serviço de conectividade mensal WhatsApp API (ativo e receptivo)</i>	Serviço	1
8	<i>Serviço de conectividade mensal SMS API</i>	Serviço	1
9	<i>Headsets</i> com interface <i>USB</i> .	Unidade	396
10	Consultoria Especializada sob demanda	UST	11.560*

Fonte: equipe de planejamento.

* Considerando a implantação no 1º (primeiro) ano do contrato, estima-se a partir do 2º (segundo) ano a utilização anual de 2.312 (dois mil, trezentos e doze) USTs, totalizando assim 11.560 (onze mil, quinhentos e sessenta) USTs até o final de 60 (sessenta) meses.

3.2.3. Após o levantamento realizado pela equipe de planejamento para estimar o quantitativo mínimo de USTs necessários para contemplar a consultoria especializada sob demanda ao longo do período da vigência contratual, que inicialmente foi estimado em 52.000 (cinquenta e dois mil) USTs, no entanto, após consolidado os orçamentos e preços praticados em órgãos com soluções similares (Anexos III e IV), em reunião com o gerente de TI que teve como objetivo apresentar o presente estudo bem como as despesas orçamentárias previstas para esta contratação, reunião IDº 1894, disponível no anexo II, considerando as limitações no orçamento de 2023 e que no 1º (primeiro) ano da contratação, a implantação deverá atender as necessidades mínimas do Coren-SP, não sendo necessário o uso da consultoria especializada sob demanda (USTs) no primeiro ano, decidiu-se então por reduzir o quantitativo estimado de USTs, devendo considerar o uso a partir do 2º (segundo) ano da contratação, totalizando assim 11.560 (onze mil, quinhentos e sessenta) USTs para esta contratação até o final da vigência do contrato prevista para 60 (sessenta) meses. Com relação ao fornecimento de *headsets*, inicialmente foi estimado o quantitativo de 488 (quatrocentos e oitenta e oito), no entanto, decidiu-se por utilizar inicialmente os *headsets* já adquiridos pelo Coren-SP, não sendo necessário estimar o número total por licenças administrativas, totalizando assim o quantitativo mínimo de 300 (trezentos) *headsets* para esta contratação.

3.3. A estimativa mensal e anual para o envio ativo de mensagens via *SMS* e *WhatsApp* para os profissionais de enfermagem, serão considerados os quantitativos reavaliados na “tabela 15” deste estudo, conforme segue:

Tabela 20 – estimativa mensal e anual para envio de mensagens ativas via *SMS* e *WhatsApp*.

Estimativa do Volume de Mensagens Enviadas via <i>SMS/WhatsApp</i>				
Total	SMS		WhatsApp	
	Qtde Mensal	Qtde Anual	Qtde Mensal	Qtde Anual
	1.994.200	23.930.400	-	-

Fonte: quantidade reajustada conforme decisão obtida na Ata de Reunião ID nº 1775, disponível no Anexo II.

3.4. Para a estimativa do quantitativo de mensagens recebidas, foram considerados 30% (trinta por cento) do volume mensal de ligações recebidas para o número 0800 do Coren-SP, disposto na “tabela 7” e do volume de ligações recebidas pela telefonia VoIP, disposto na “tabela 1”. Sendo assim, a equipe de planejamento acredita que 30% (trinta por cento) da demanda de ligações recebidas por estes 2 (dois) canais serão migrados para os novos canais de atendimento via mensageria, totalizando uma estimativa mensal de 6.698 (seis mil seiscentos e noventa e oito) mensagens.

4. ANÁLISE DE SOLUÇÕES

A – LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES DISPONÍVEIS

4.1. NECESSIDADES SIMILARES EM OUTROS ÓRGÃOS OU ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E AS SOLUÇÕES ADOTADAS



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

4.1.1. A contratação de Soluções de Comunicação envolvendo telefonia e outros recursos ocorre rotineiramente na Administração, de forma que a EPC, para fins de ETP e de construção de especificações técnicas preliminares realizou levantamento de projetos similares da Administração por meio de pesquisa Portal de Compras Governamentais. A tabela abaixo resume as principais referências utilizadas pela EPC:

Tabela 21 – relação de contratações de órgãos ou entidades da administração pública com necessidades similares.

UASG	ÓRGÃO	Nº PREGÃO	OBJETO RESUMIDO	DATA SESSÃO
389144	CONSELHO REGIONAL DE ADMINISTRACAO DE MG	02/2022	Contratação de empresa para a prestação de serviços de tronco SIP, através do fornecimento de canais de telefonia digital, infraestrutura tecnológica local, incluindo aparelhos de telefonia IP e <i>headphone</i> ; PBX IP na Nuvem modalidade SAAS com ramais virtuais e com facilidades de comunicações unificadas, para a realização de ligações telefônicas internas (entre ramais) e externas (sistema de telefonia pública); ilimitadas nas modalidades Local e Longa distância Nacional, origem fixo com destino a terminais fixos e móveis em todo território brasileiro e internacional; Solução de <i>Callcenter</i> para 10 agentes e 1 supervisor. E ainda, prestação de Serviço de Internet link Dedicado, por meio de fibra óptica na velocidade de 100MBps FullDuplex com 8 IPs válidos, incluindo o fornecimento de equipamentos, serviços de instalação, configuração, atualização, manutenção e suporte técnico, a ser executado de forma contínua.	16/05/2022
170177	SUP.REGIONAL RECEITA FEDERAL 10A.RF/RS	04/2022	Contratação de empresa especializada em telecomunicações para a prestação de serviços continuados de locação de solução de comunicação corporativa de central telefônica com tecnologia Digital e IP – PABX (híbrida), incluindo aparelhos digitais e IP, troncos E1 e/ou analógicos, podendo ser tecnologia IP, IP em nuvem ou <i>Softphone Web RTC</i> ; devendo ser dotada de sistema de <i>callcenter</i> , de sistema de bilhetagem automática, de tarifação; incluindo o fornecimento, a instalação, a configuração, a ativação, o treinamento, o suporte técnico, a manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças; contemplando todos os recursos logísticos, materiais e tecnológicos para o atingimento dos objetivos de comunicação ao cidadão e contribuinte da Delegacia da Receita Federal do Brasil em Porto Alegre – RS (DRF/POA), que compreende o CAC e as agências a ela subordinadas	29/03/2022
451023	SERVICO SOCIAL DO COMERCIO - SESC - AR.CE.	140/2021	O Pregão Eletrônico tem por objeto a contratação de uma empresa para prestação de serviços de atendimento especializado por meio de central de atendimento – <i>Call Center</i> , para os clientes do SESC – Serviço Social do Comércio e SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, disponibilizando todos os recursos necessários a sua operacionalização, inclusive com adequações ambientais, mobiliário, pessoal, treinamento, equipamentos, <i>hardware</i> , <i>software</i> , aplicativos e os demais recursos necessários à prestação dos serviços, contemplando os serviços de <i>telemarketing</i> ativo e receptivo incluindo canais de comunicação via <i>WhatsApp</i> , <i>Chat Online</i> , envio de E-mail <i>Marketing</i> , <i>SMS</i> e Serviços de Cobrança a clientes.	14/01/2022



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

UASG	ÓRGÃO	Nº PREGÃO	OBJETO RESUMIDO	DATA SESSÃO
425128	SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE/MA	121/2021	Registro de preço, para prestação de serviço de <i>contact center</i> , com dedicação exclusiva, através do Sistema <i>Omnichannel</i> , com foco em teleatendimento receptivo (através de Unidade de Resposta Audível - <i>URA</i>) e ativo, sem prefixo 0800, incluindo comunicação por meio de envio de mensagens curtas de texto - sms e aplicativo de mensagem telefônica instantânea tipo <i>WhatsApp/Telegram</i> .	18/03/2022
925150	TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A.	23/2022	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de <i>Contact Center</i> , envolvendo planejamento, implantação, desenvolvimento, gestão e operação do <i>Contact Center</i> , com adoção de plataforma de integração de multicanais e módulo de gestão de atendimento, utilizando a solução de omnicanalidade, destinados ao <i>Contact Center</i> com os Clientes da TELEBRAS	06/10/2022
114702	ENAP-ESCOLA NACIONAL DE ADM.PUBLICA/DF	13/2022	Contratação de serviços de solução de telefonia <i>IP</i> , com uso de tecnologia <i>VoIP</i> (<i>Voice over IP</i>) para o atendimento do sistema de telecomunicações da Fundação Escola Nacional de Administração Pública (Enap), conforme condições, quantidade e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos	04/08/2022
255004	FNS-FUNDACAO NACIONAL DE SAUDE/AM	03/2022	Contratação de pessoa jurídica especializada em tecnologia da informação e comunicação, ou em telecomunicações, que possua outorga da Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, para a implantação e prestação contínua dos serviços de solução integrada de comunicação baseada na tecnologia de voz sobre <i>IP</i> - <i>VoIP</i> (<i>voice over Internet Protocol</i>), com disponibilização de linhas telefônicas <i>IP</i> (no mínimo 3 ramais simultâneos (Troncos)), com viabilidade técnica para <i>DDR</i> (no mínimo 36 ramais <i>IP</i>), via central <i>PABX</i> virtual(em nuvem), com portabilidade do número existente ((92) 33014100- CLARO S.A. - com pacote de minutos para ligações locais e nacionais ilimitadas tanto para telefones fixos quanto móveis, com o fornecimento de 1 (um) aparelho telefônico <i>IP</i> com fonte e de 1 (uma) licença de <i>softphone</i> com recurso de mobilidade para cada um dos 36 ramais, em regime de comodato, com a respectiva instalação, manutenção preventiva e corretiva da solução de telefonia, transferência de conhecimento, e disponibilização de <i>software</i> de gestão da solução via interface <i>web</i> , usando como unidade de medida o terminal/ramal instalado, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos	20/07/2022
925989	DEFENSORIA PÚBLICA /PA	06/2022	Contratação de empresa para a prestação de serviços de Locação de Solução Integrada de Telefonia Virtual <i>IP</i> em Nuvem, com aparelhos, ramais <i>IP</i> (incluindo configuração, treinamento e suporte técnico), <i>softphone</i> e o Plano de Telefonia <i>Voip</i> , conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento	07/06/2022
154040	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - FUB	203/2021	Contratação de empresa especializada em solução em nuvem de comunicação unificada (telefonia, videoconferência e mensagens instantâneas) utilizando-se de tecnologia <i>VoIP</i> , composta por equipamentos, licenças, instalação, manutenção preventiva, corretiva e	13/07/2021



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

UASG	ÓRGÃO	Nº PREGÃO	OBJETO RESUMIDO	DATA SESSÃO
			perfectiva, ligações internas, locais, nacionais e internacionais com franquia de minutagem para serviços de STFC para telefones fixos e móveis, assim como serviço de gestão da solução, usando como unidade de medição a Unidade de Serviço em Nuvem para o item 1 e unidade de ramal para o item 2, a ser executado de forma contínua.	

Fonte: dados extraídos do portal ComprasNet, disponível em http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/ConsLicitacao_texto.asp e portal de Compras do Governo Federal, disponível em <http://www.compras.gov.br>. Acessado em outubro de 2022. Pesquisas consolidadas no ANEXO III.

4.1.2. Das soluções similares identificadas em outros órgãos ou entidades da Administração Pública, verificamos uma alta complexidade no objeto contratado, dado as características específicas para atender as necessidades de cada órgão, por este motivo não foi possível encontrar uma solução que se espelhe às necessidades do Coren-SP na sua totalidade, no entanto, foi possível encontrar de forma distribuída recursos e soluções que se consolidam com as necessidades desta Instituição.

4.2. ALTERNATIVAS DO MERCADO

4.2.1. Dentre as alternativas de mercado, a EPC identificou que a contratação de uma Solução completa de comunicação que abranja *Contact Center e Telefonia IP*, é composta das seguintes variáveis:

4.2.1.1. Contratação de empresa especializada em telecomunicações para a prestação de serviços de tronco SIP com o fornecimento de canais de telefonia digital;

4.2.1.2. Contratação de empresa especializada em solução de *Contact Center*;

4.2.1.3. Subscrição de licenças para agentes e supervisores para a solução de *Contact Center*;

4.2.1.4. Subscrição de sistema *omnichannel* unificando os canais entrantes de contato (*omnicanalidade*);

4.2.1.5. Subscrição de sistema de tarifação;

4.2.1.6. Contratação de PABX IP em nuvem;

4.2.1.7. Contratação de serviços de atendimento telefônico, mensageria e URA;

4.2.1.8. *Outsourcing* de aparelhos digitais IP e *headphones/headsets* para uso em *softphones*;

4.2.1.9. Contratação de canais de comunicação via *WhatsApp*, *chat online* e envio de SMS;

4.2.1.10. Contratação de *Chatbot* e mensageria instantânea com *WhatsApp Business API*;

4.2.1.11. Contratação de serviços de gravação e armazenamento das ligações em nuvem;

4.2.1.12. As contratações contemplam treinamento para operação e suporte técnico.

4.3. EXISTÊNCIA DE SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO

4.3.1. Dado a característica e complexidade da Solução, não há existência de *software* público brasileiro para essa contratação.

4.4. POLÍTICAS, OS MODELOS E OS PADRÕES DE GOVERNO

4.4.1. Não há existência de políticas, modelos e padrões de governo para essa contratação.

4.5. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PARA VIABILIZAR A



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.5.1. Não há necessidade de adequações nos ambientes do Coren-SP para viabilizar a execução contratual, visto que se trata de uma contratação em nuvem com recursos disponibilizados digitalmente via link de internet.

4.5.2. Com relação a eventuais equipamentos disponibilizados para fruição da Solução, tais como aparelhos telefônicos IP e *softphones*, estes possuem baixa complexidade de uso e instalação, não requerendo adequações significantes para implantação.

4.6. AQUISIÇÃO NA FORMA DE BENS X CONTRATAÇÃO COMO SERVIÇO

4.6.1. A proposta de modernização é focada na implementação de novo modelo de contratação de Solução como serviço, alternativa de menor esforço e menos onerosa para a Administração, uma vez que esta não necessita de contratos de suporte adicionais, recursos de pessoal e materiais internos para administração e investimentos recorrentes com infraestrutura e atualizações de tecnologia.

4.6.2. Portanto, com intuito de redução dos gastos com contrato de suporte e manutenção e investimentos com atualização, a EPC propõe a contratação do objeto de estudos deste ETP enquanto serviços, composto 2 (dois) vértices interdependentes, Solução de comunicação IP e Solução de *Contact Center*.

4.6.3. A contratação da Solução como serviços preverá, porém, sempre que possível, o reaproveitamento do legado já existente, preservando o investimento realizado pela Autarquia até o presente momento, de forma que as soluções finais contratadas venham a implementar os requisitos identificados como necessários, mantendo atualizado o ambiente do Coren-SP, com custos totais, dentro do ciclo de vida da Solução reduzidos.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

4.7. DIFERENTES MODELOS DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

4.7.1. Das contratações similares realizadas por outros órgãos ou entidades da administração pública, observaram-se os seguintes modelos de prestação de serviço:

Tabela 22 – relação de modelos de prestação de serviço das contratações de órgãos ou entidades da administração pública com necessidades similares.

UASG	PROCESSO	OBJETO	DATA SESSÃO	TIPO DE SOLUÇÃO	TEMPO VIGÊNCIA	TEMPO PRORROGAÇÃO	TIPO PAGAMENTO	SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO / TREINAMENTO	SERVIÇO DE GRAVAÇÃO?	SERVIÇO DE WHATSAPP?	CALL CENTER TERCEIRIZADO?	LICITAÇÃO HOMOLOGADA?	DATA HOMOLOGAÇÃO	ITENS DO OBJETO
389144	02/2022	Contratação de empresa para a prestação de serviços de tronco SIP, através do fornecimento de canais de telefonia digital, infraestrutura tecnológica local, incluindo aparelhos de telefonia IP e headphone; PBX IP na Nuvem modalidade SAAS com ramais virtuais e com facilidades de comunicações unificadas, para a realização de ligações telefônicas internas (entre ramais) e externas (sistema de telefonia pública); ilimitadas nas modalidades Local e Longa distância Nacional, origem fixo com destino a terminais fixos e móveis em todo território brasileiro e internacional; Solução de Callcenter para 10 agentes e 1 supervisor. E ainda, prestação de Serviço de Internet link Dedicado, por meio de fibra óptica na velocidade de 100Mbps FullDuplex com 8 IPs válidos, incluindo o fornecimento de equipamentos, serviços de instalação, configuração, atualização, manutenção e suporte técnico, a ser executado de forma contínua.	16/05/2022	Solução CallCenter, Telefonia VoIP e CallCenter	12 meses	prorrogado nos termos do art. 57 da Lei 8.666/1993	mensal	implantação	sim	não	sim	sim	18/05/2022	Tabela 01 - Assinatura SIP Tabela 02 - PBX IP EM NUVEM; AGENTES DE CALL CENTER; SUPERVISOR DE CALL CENTER; GRAVAÇÃO DE CALL CENTER; M1 LICENÇA E APARELHO IP COM FONT; M2 LICENÇA SOFTPHONE; M3 HEADPHONE PARA APARELHO IP DO CALL CENTER Tabela 03 - LINK DEDICADO DE INTERNET FULL- DUPLEX 100 MBPS (MEIO FIBRA OPTICA) COM 8 IP'S FIXOS VALIDOS E UTEIS; ROTEADOR/EQUIPAMENTOS; TAXA DE INSTALAÇÃO (única)



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

UASG	PROCESSO	OBJETO	DATA SESSÃO	TIPO DE SOLUÇÃO	TEMPO VIGÊNCIA	TEMPO PRORROGAÇÃO	TIPO PAGAMENTO	SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO / TREINAMENTO	SERVIÇO DE GRAVAÇÃO?	SERVIÇO DE WHATSAPP?	CALL CENTER TERCEIRIZADO?	LICITAÇÃO HOMOLOGADA?	DATA HOMOLOGAÇÃO	ITENS DO OBJETO
170177	04/2022	Contratação de empresa especializada em telecomunicações para a prestação de serviços continuados de locação de solução de comunicação corporativa de central telefônica com tecnologia Digital e IP – PABX (híbrida), incluindo aparelhos digitais e IP, troncos E1 e/ou analógicos, podendo ser tecnologia IP, IP em nuvem ou <i>Softphone Web RTC</i> ; devendo ser dotada de sistema de <i>callcenter</i> , de sistema de bilhetagem automática, de tarifação; incluindo o fornecimento, a instalação, a configuração, a ativação, o treinamento, o suporte técnico, a manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças; contemplando todos os recursos logísticos, materiais e tecnológicos para o atingimento dos objetivos de comunicação ao cidadão e contribuinte da Delegacia da Receita Federal do Brasil em Porto Alegre – RS (DRF/POA), que compreende o CAC e as agências a ela subordinadas	29/03/2022	Telefonia VoIP, Call Center	12 meses	até 60 meses	mensal	sim / sim	sim	não	não	sim	07/04/2022	Item 01 - Central telefônica com tecnologia Digital e IP – PABX Híbrida com, no mínimo, 14 ramais >>> (Subitens: Custos com <i>software</i> (Serviço Mensal de PABX na Nuvem); Aparelho IP <i>Grandstream</i> GRP2601; Headset <i>Vonera HS-500</i> ; Link SIP <i>STFC</i> ; Link Internet 10 Mbps.
451023	140/2021	O Pregão Eletrônico tem por objeto a contratação de uma empresa para prestação de serviços de atendimento especializado por meio de central de atendimento – <i>Call Center</i> , para os clientes do SESC – Serviço Social do Comércio e SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, disponibilizando todos os recursos necessários a sua operacionalização, inclusive com adequações ambientais, mobiliário, pessoal, treinamento, equipamentos, <i>hardware</i> , <i>software</i> , aplicativos e os demais recursos necessários à prestação dos serviços, contemplando os serviços de <i>telemarketing</i> ativo e receptivo incluindo canais de comunicação via <i>WhatsApp</i> , <i>Chat Online</i> , envio de E-mail <i>Marketing</i> , <i>SMS</i> e Serviços de Cobrança a clientes.	14/01/2022	Call Center, Omnichannel	12 meses	até 60 meses	mensal	sim / sim	sim	sim	sim	sim	14/01/2022	1 PRESTADOR DE SERVIÇO DE CALL CENTER 15 POSIÇÕES DE ATENDIMENTOS SENDO: TURNOS DE 06 HORAS: SEGUNDA A SEXTA - 07:30 ÀS 19:30 E SÁBADO 08:00 ÀS 14:00 2 SUPERVISÃO – 01 POSIÇÃO DE SUPERVISÃO, SENDO DE SEGUNDA A SÁBADO COM 22HORAS SEMANAIS ATUANDO NAS UNIDADES DO SESC/SENAC 3 ENVIO EM MASSA DE E-MAIL MARKETING (ENVIO DE 01 A 3.600.000 E-MAILS ANUAL) 4 ENVIO EM MASSA DE SMS DE 01 ATÉ 2.000.000 5 ENVIO DE WHATSAPP EM MASSA 01 A 3.600.000 6 ATENDIMENTO VOICEBOT (P.A DIGITAL) URA 01 A 120.000 7 ATENDIMENTO CHATBOT 01 A 120.000





CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

UASG	PROCESSO	OBJETO	DATA SESSÃO	TIPO DE SOLUÇÃO	TEMPO VIGÊNCIA	TEMPO PRORROGAÇÃO	TIPO PAGAMENTO	SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO / TREINAMENTO	SERVIÇO DE GRAVAÇÃO?	SERVIÇO DE WHATSAPP?	CALL CENTER TERCEIRIZADO?	LICITAÇÃO HOMOLOGADA?	DATA HOMOLOGAÇÃO	ITENS DO OBJETO
425128	121/2021	Registro de preço, para prestação de serviço de <i>contact center</i> , com dedicação exclusiva, através do Sistema <i>Omnichannel</i> , com foco em teleatendimento receptivo (através de Unidade de Resposta <i>Audivel</i> - URA) e ativo, sem prefixo 0800, incluindo comunicação por meio de envio de mensagens curtas de texto - <i>sms</i> e aplicativo de mensagem telefônica instantânea tipo <i>WhatsApp/Telegram</i> .	18/03/2022	<i>Contact Center, Omnichannel</i>	12 meses	prorrogado nos termos do art. 57 da Lei nº 8.666/93	mensal	não	sim	sim	não	sim	31/03/2022	01 Serviço de <i>Contact center</i> através do sistema <i>Omnichannel</i> com foco em teleatendimento
925150	23/2022	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de <i>Contact Center</i> , envolvendo planejamento, implantação, desenvolvimento, gestão e operação do <i>Contact Center</i> , com adoção de plataforma de integração de multicanais e módulo de gestão de atendimento, utilizando a solução de omnicanalidade, destinados ao <i>Contact Center</i> com os Clientes da TELEBRAS	06/10/2022	<i>Contact Center, Omnichannel</i>	30 meses	até limite 60 meses	mensal	sim / sim	sim	sim	não	sim	06/10/2022	1 Serviços de Posições de Atendimento PA Tipo I: Atendimento em plataforma <i>omnichannel</i> com Serviços de Teleatendimento Receptivo, Atendimento Ativo e Atendimento Multimeios (e-mail, formulário eletrônico do Fale Conosco (no site <i>Telebras</i> , <i>SMS</i>), <i>Chatbot</i> e Mensageria Instantânea com <i>WhatsApp Business API</i>), para PA/6 horas. Inclui atividades de suporte, <i>backoffice</i> , implantação e gestão dos serviços. (referência: 25 PAs para 30 meses) 2 Serviço de Atendimento Eletrônico e mensageria, custo por sessão de atendimento. (<i>WhatsApp</i>) (referência 0 a 5000 sessões mensais - ATIVO) 3 Serviço de Atendimento Eletrônico e mensageria, custo por sessão de atendimento. (<i>WhatsApp</i>) (referência 0 a 5000 sessões mensais RECEPTIVO) 4 Serviço de Atendimento Eletrônico via <i>SMS</i> , custo por sessão de atendimento (referência: 0 a 1000 sessões mensais) 5 Serviço de Atendimento Eletrônico via URA (referência: 20.000 chamadas por mês para 30 meses) 6 Desenvolvimento de Sistemas (referência: até 176 horas por mês)
114702	13/2022	Contratação de serviços de solução de telefonia <i>IP</i> , com uso de tecnologia <i>VoIP</i> (<i>Voice over IP</i>) para o atendimento do sistema de telecomunicações da Fundação Escola Nacional de Administração Pública	04/08/2022	Telefonia <i>VoIP</i>	30	até 60 meses	mensal	sim / sim	sim	não	não	sim	19/08/2022	1 Sistema de Telefonia <i>IP</i> , <i>Gateway</i> de voz, Sistema de Tarifação, <i>Nobreak</i> , Serviços de instalação, configuração da solução completa e capacitação 2 Licença de Ramal <i>IP</i>



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

UASG	PROCESSO	OBJETO	DATA SESSÃO	TIPO DE SOLUÇÃO	TEMPO VIGÊNCIA	TEMPO PRORROGAÇÃO	TIPO PAGAMENTO	SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO / TREINAMENTO	SERVIÇO DE GRAVAÇÃO?	SERVIÇO DE WHATSAPP?	CALL CENTER TERCEIRIZADO?	LICITAÇÃO HOMOLOGADA?	DATA HOMOLOGAÇÃO	ITENS DO OBJETO
		(Enap), conforme condições, quantidade e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos												3 Aparelho Telefônico <i>IP</i> - Tipo I
														4 Aparelho Telefônico <i>IP</i> - Tipo II
255004	03/2022	Contratação de pessoa jurídica especializada em tecnologia da informação e comunicação, ou em telecomunicações, que possua outorga da Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, para a implantação e prestação continuados serviços de solução integrada de comunicação baseada na tecnologia de voz sobre IP – <i>VoIP</i> (<i>voice over Internet Protocol</i>), com disponibilização de linhas telefônicas <i>IP</i> (no mínimo 3 ramais simultâneos (Troncos)), com viabilidade técnica para <i>DDR</i> (no mínimo 36 ramais <i>IP</i>), via central <i>PABX</i> virtual(em nuvem), com portabilidade do número existente ((92) 33014100- CLARO S.A. - com pacote de minutos para ligações locais e nacionais ilimitadas tanto para telefones fixos quanto móveis, com o fornecimento de 1 (um) aparelho telefônico <i>IP</i> com fonte e de 1 (uma) licença de <i>softphone</i> com recurso de mobilidade para cada um dos 36 ramais, em regime de comodato, com a respectiva instalação, manutenção preventiva e corretiva da solução de telefonia, transferência de conhecimento, e disponibilização de <i>software</i> de gestão da solução via interface web, usando como unidade de medida o terminal/ramal instalado, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos	20/07/2022	Telefonia <i>VoIP</i>	12 meses	até 60 meses	mensal	sim / sim	não	não	não	sim	21/07/2022	Implantação e prestação contínua dos serviços de solução integrada de comunicação baseada na tecnologia de voz sobre <i>IP</i> – <i>VoIP</i> (<i>voice over Internet Protocol</i>)



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

UASG	PROCESSO	OBJETO	DATA SESSÃO	TIPO DE SOLUÇÃO	TEMPO VIGÊNCIA	TEMPO PRORROGAÇÃO	TIPO PAGAMENTO	SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO / TREINAMENTO	SERVIÇO DE GRAVAÇÃO?	SERVIÇO DE WHATSAPP?	CALL CENTER TERCEIRIZADO?	LICITAÇÃO HOMOLOGADA?	DATA HOMOLOGAÇÃO	ITENS DO OBJETO
925989	06/2022	Contratação de empresa para a prestação de serviços de Locação de Solução Integrada de Telefonia Virtual IP em Nuvem, com aparelhos, ramais IP (incluindo configuração, treinamento e suporte técnico), <i>softphone</i> e o Plano de Telefonia Voip, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento	07/06/2022	Telefonia VoIP	12 meses	n/a	mensal	Sim/sim	sim	não	Sim	Sim	19/08/2022	<p>Plataforma <i>PABX IP</i> em Nuvem, incluindo os recursos de acesso ao <i>STFC</i> com Tráfego Fixo-Fixo e Fixo-Móvel NACIONAL ILIMITADO, bem como o acesso à plataforma em nuvem via link Internet dedicado, com os serviços de Instalação, configuração, suporte, manutenção e treinamento. 1 Licença de Ramal Tipo 1, 2 Licença de Ramal Tipo 2, 3 Licença de Ramal Tipo 3, 4 Licença Atendente de <i>Call Center</i>, 5 Licença de Supervisor de <i>Call Center</i>, 6 Mensalidade de Aparelho IP Tipo 1, 7 Mensalidade de Aparelho IP Tipo 2, 8 Mensalidade de Aparelho IP Tipo 3, 9 Mensalidade de <i>Headset</i>, 10 Aluguel de Gateway para Entroncamento de <i>STFC</i> Tipo 1, 11 Aluguel de Gateway para Entroncamento de <i>STFC</i> Tipo 2, 12 Funcionalidade de Gravação (por ramal), 13 Entroncamento Digital E1 (<i>R2D/ISDN</i>) com 30 canais e 100 ramais DDR com Tráfego Fixo-Fixo e Fixo-Móvel NACIONAL ILIMITADO. 14 Blocos Adicionais de 100 ramais <i>DDR</i>, 15 Acesso à Plataforma de <i>PABX IP</i> em Nuvem para Unidades Urbanas (Internet Dedicada ou Internet Assimétrica), 16 Assinatura Fixo Comum Não Residencial <i>STFC</i> com Tráfego Fixo-Fixo e Fixo-Móvel NACIONAL ILIMITADO. 17 Assinatura número universal 0800, 18 Serviço Telefônico Fixo Fixo-Fixo (Chamadas Loc+1:1048576ais) - 0800 em minutos, 19 Serviço Telefônico Fixo Fixo-Móvel (Chamadas Locais) - 0800 em minutos, 20 Restrição de acesso por área de abrangência, 21 Assinatura Tri Dígito.</p> <p>ITENS DE COBRANÇA PONTUAL - 22 Instalação e Configuração de Tronco Digital de E1, 23 Instalação de Acesso à Plataforma de <i>PABX</i> em Nuvem (Link IP Dedicado), 24 Instalação de Acesso à Plataforma de <i>PABX IP</i> em Nuvem para Unidades Urbanas (Internet Dedicada ou Internet Assimétrica), 25 Instalação e Treinamento Plataforma <i>PABX IP</i> em Nuvem.</p>





CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

UASG	PROCESSO	OBJETO	DATA SESSÃO	TIPO DE SOLUÇÃO	TEMPO VIGÊNCIA	TEMPO PRORROGAÇÃO	TIPO PAGAMENTO	SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO / TREINAMENTO	SERVIÇO DE GRAVAÇÃO?	SERVIÇO DE WHATSAPP?	CALL CENTER TERCEIRIZADO?	LICITAÇÃO HOMOLOGADA?	DATA HOMOLOGAÇÃO	ITENS DO OBJETO
154040	203/2021	Contratação de empresa especializada em solução em nuvem de comunicação unificada (telefonia, videoconferência e mensagens instantâneas) utilizando-se de tecnologia VoIP, composta por equipamentos, licenças, instalação, manutenção preventiva, corretiva e perfectiva, ligações internas, locais, nacionais e internacionais com franquia de minutagem para serviços de STFC para telefones fixos e móveis, assim como serviço de gestão da solução, usando como unidade de medição a Unidade de Serviço em Nuvem para o item 1 e unidade de ramal para o item 2, a ser executado de forma contínua.	13/07/2021	Telefonia VoIP	12 meses	Prorrogado nos termos do art. 57 da Lei 8.666/1993	mensal	Sim /Sim	Não	Não	Não	Sim	28/07/2021	Solução em nuvem de comunicação unificada (telefonia, videoconferência e mensagens instantâneas) utilizando-se de tecnologia VoIP, composta por equipamentos, licenças, instalação, manutenção preventiva, corretiva e perfectiva, ligações internas, locais, nacionais e internacionais com franquia conforme Tabela 2- Franquia de minutagem para serviços de STFC para telefones fixos e móveis, assim como softwares de gestão da solução, usando como unidade de medida a Unidade de Serviço em Nuvem (USN). Solução em nuvem de comunicação unificada (telefonia, videoconferência e mensagens instantâneas) utilizando-se de tecnologia VoIP, composta por equipamentos, licenças, instalação, manutenção preventiva, corretiva e perfectiva, ligações internas, locais, nacionais e internacionais com franquia conforme Tabela 2- Franquia de minutagem para serviços de STFC para telefones fixos e móveis, assim como softwares de gestão da solução, usando como unidade o ramal, com fornecimento de aparelhos telefônicos IP Minutagem Fixo-Fixo local (excedente) Fixo-Fixo LDN (excedente) Fixo-Móvel local (excedente) Fixo-Internacional (excedente)

Fonte: dados extraídos do portal ComprasNet, disponível em http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/ConsLicitacao_texto.asp e portal de Compras do Governo Federal, disponível em <http://www.compras.gov.br>. Acessado em outubro de 2022. Pesquisas consolidadas no ANEXO III.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

4.7.2. Das contratações analisadas na tabela acima, identificamos que os órgãos realizaram pregões eletrônicos, com vigências contratuais entre 12 (doze) e 30 (trinta) meses com prorrogação até 60 (sessenta) meses, em conformidade com o disposto no art. 57 da Lei 8.666/1993²⁹. Ainda assim, verificou-se que todas as contratações ocorreram com o pagamento mensal, e a grande maioria incluindo o serviço de implantação, treinamento e gravações das ligações.

4.7.3. Diante do exposto e das análises de mercado dos modelos de prestação de serviços das contratações de órgãos ou entidades da administração pública com necessidades similares e considerando a alta complexidade da solução para esta contratação, a EPC entende que a melhor opção da contratação prevê vigência inicial pelo período de 60 (sessenta) meses, com possibilidade de renovação até 120 (cento e vinte) meses, em conformidade com os artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.7.4. A EPC entende que é justificável a contratação plurianual, neste caso, em função de aspectos relacionados a:

- a) Complexidade e esforço para implementação das soluções de telefonia IP e de *Contact Center*, que exigirão extensivamente dos recursos humanos da Contratante, especialmente porque se tratará [no caso do Coren-SP] da mudança de um ambiente de telefonia analógico para um ambiente de telefonia digital;
- b) Economicidade potencialmente obtida, visto que, quanto maior a vigência dos contratos, maior será a estabilidade oferecida no negócio e consequentemente maior será a adesão e concorrência das licitantes com preços mais competitivos e vantajosos, isto porque, dentro de um período menor de contrato, na inexistência de certezas quanto às prorrogações, custos que poderiam ser diluídos dentro de uma vigência ampliada, estariam concentrados nas parcelas iniciais.

4.8. DIFERENTES TIPOS DE SOLUÇÕES EM TERMOS DE ESPECIFICAÇÃO, COMPOSIÇÃO OU CARACTERÍSTICAS DOS BENS E SERVIÇOS INTEGRANTES

4.8.1. As soluções apresentadas neste estudo deverão atender as necessidades do Coren-SP e contemplar as especificações técnicas disponíveis no ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

4.9. DIFERENTES MÉTRICAS DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO E DE PAGAMENTO

4.9.1. Conforme verificado na “tabela 22”, verificou-se que as modalidades dos pagamentos das contratações similares realizadas por outros órgãos ou entidades da administração pública possuem a mesma métrica de prestação do serviço com pagamento mensal.

4.10. ALMPLIAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DA SOLUÇÃO IMPLANTADA

4.10.1. A substituição do sistema atual de telefonia composto por centrais analógicas, da marca Ericsson, modelo PABX MD110, versão BC13-TSW, encontra-se descontinuada e defasada com alto grau de dependência de infraestrutura física para instalação de ramais, além de operar de forma dependente da rede exclusiva de voz, gerando altos custos de operação e manutenção, impossibilitando futuras integrações tecnológicas de dados, voz e imagem.

B – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

4.11. Para a contratação da Telefonia IP, a EPC identificou os seguintes cenários:

²⁹ Frise-se que, até o momento de pesquisa de licitações, a EPC não localizou certames realizados pela Lei nº 14.133, de 2021, que prevê possibilidade de contratos decenais para serviços continuados.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

ID	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (OU CENÁRIO)
1	Contratação de empresa especializada em telefonia IP para a prestação de serviço de tronco SIP, através do fornecimento de canais de telefonia digital, com tarifação de minutagem;
2	Contratação de empresa especializada em telefonia IP para a prestação de serviço de tronco SIP, através do fornecimento de canais de telefonia digital, ilimitada sem tarifação de minutagem;
3	Contratação de empresa especializada em telefonia IP para a prestação de serviço de tronco SIP, através do fornecimento de canais de telefonia digital, nas modalidades de minutagem ilimitada e tarifada;

4.11.1. Para os cenários referente à contratação de *Telefonia IP*, em consulta aos fornecedores disponíveis no mercado, recebemos algumas devolutivas, conforme citados nos trechos abaixo, retirados dos e-mails recebidos, disponível no Anexo IV das cotações recebidas, sendo:

(...) o formato comercial de serviços do 0800 das operadoras de Telecom, apenas tarifado onde você paga de acordo com a volumetria de ligações recebidas x custo de tarifação do minuto para ligações recebidas locais, longa distância e celular ofertado pela Operadora.

(...)

[Trecho retirado do e-mail, remetente: Operadora JRC, em 01/11/2022 às 07h47m]

(...)

Salientamos que a Vonex não atende 0800 no formato ilimitado visto que tecnicamente falando as teles que atendem neste formato acaba te limitando e restringindo na quantidade de canais simultâneos, ou seja as ligações simultâneas estarão limitadas, sendo assim vocês iriam acabar restringindo a quantidade de chamadas recebidas pelos seus clientes o que acredito não ser viável para sua operação.

(...)

[Trecho retirado do e-mail, remetente: Vonex, em 31/10/2022 às 16h54m]

4.11.2. Considerando o retorno obtido das operadoras consultadas, das quais as empresas informaram que o formato comercial de serviços do tipo 0800 das operadoras de telecomunicações somente seria possível através da contratação de forma tarifada, em que os pagamentos ocorrem de acordo com a volumetria de ligações recebidas em relação ao custo de tarifação do minuto para ligações recebidas locais, longa distância e móveis. Desta forma somente seria possível atender de forma ilimitada sem tarifação por minutagem as contratações dos DDRs do tronco SIP. A fim de manter a competitividade do certame e considerando a possibilidade do fornecimento do serviço 0800 com minutagem ilimitada através das operadoras de telecomunicações de grande porte, será considerado para esta contratação a possibilidade do fornecimento da solução na modalidade ilimitada ou tarifada.

4.12. Para a contratação de Solução de *Contact Center*, a EPC identificou os seguintes cenários:

ID	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (OU CENÁRIO)
4	Contratação de empresa especializada para fornecimento de Serviço de Comunicações Unificadas e <i>Contact Center</i> , com plataformas baseadas em <i>software</i> livre;
5	Contratação de empresa especializada para fornecimento de Serviço de Comunicações Unificadas e <i>Contact Center</i> , com prestação de serviço terceirizado de atendentes.
6	Contratação de empresa especializada para fornecimento de Serviço de Comunicações Unificadas e <i>Contact Center</i> , sem prestação de serviço terceirizado de atendentes.

C – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

REQUISITO	SOLUÇÃO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou	Solução 1	X		





CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

REQUISITO	SOLUÇÃO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
entidade da Administração Pública?	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
	Solução 4			X
	Solução 5	X		
	Solução 6	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de <i>software</i>)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
	Solução 5			X
	Solução 6			X
A Solução é composta por <i>software</i> livre ou <i>software</i> público? (quando se tratar de <i>software</i>)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4	X		
	Solução 5		X	
	Solução 6		X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo <i>ePing</i> , <i>eMag</i> , <i>ePWG</i> ?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
	Solução 5			X
	Solução 6			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
	Solução 5			X
	Solução 6			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
	Solução 5			X
	Solução 6			X

5. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

5.1. SOLUÇÃO INVIÁVEL: ID 1 - Contratação de empresa especializada em telefonia IP para a prestação de serviço de tronco SIP, através do fornecimento de canais de telefonia digital, com tarifação de minutagem.

5.1.1. Considerando as devolutivas recebidas das operadoras de Telecom, verificou-se que seria possível atender a contratação do tronco SIP com 90 canais e portabilidade de 100 DDRs na modalidade ilimitada para ligações recebidas locais, longa distância e móveis.

5.2. SOLUÇÃO INVIÁVEL: ID 2 - Contratação de empresa especializada em telefonia IP para a prestação de serviço de tronco SIP, através do fornecimento de canais de telefonia digital, ilimitada sem tarifação de minutagem.

5.2.1. Considerando as devolutivas recebidas das operadoras de Telecom, verificou-se que algumas destas operadoras somente conseguiriam atender a contratação dos serviços do tipo 0800 de forma tarifada, onde o pagamento ocorre de acordo com a volumetria de ligações recebidas em relação ao custo de tarifação do minuto para ligações recebidas locais, longa distância e móveis.

5.3. SOLUÇÃO INVIÁVEL: ID 4 - Contratação de empresa especializada para fornecimento de Serviço de Comunicações Unificadas e Contact Center, com plataformas baseadas em software livre.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

5.3.1. A plataforma de telefonia IP virtual deverá ser baseada em software, no entanto, não serão aceitas plataformas baseadas em software livre, devido aspectos de garantia de evolução e manutenção.

5.3.2. Nas soluções baseadas em software livre, o *core* da Solução não pertence a um fornecedor, mas sim à comunidade que não tem responsabilidade em atender aos anseios da Instituição em seus desenvolvimentos. As soluções de código livre, em vários momentos, exigem alteração em scripts/códigos de programação que demandam recursos específicos para manutenção/configuração.

5.3.3. Nesse contexto, aumentaria a complexidade de ambiente e dependência de pessoal especializado para operar a solução, aumentando os riscos de segurança das informações. Ou seja, custos e riscos operacionais são adicionados à solução, gerando impactos que reduzem a sua eficácia.

5.4. SOLUÇÃO INVIÁVEL: ID 5 - Contratação de empresa especializada para fornecimento de Serviço de Comunicações Unificadas e Contact Center, com prestação de serviço terceirizado de atendentes.

5.4.1. Considerando que significativa parcela das necessidades de atendimento de primeiro nível pode ser atendida por alternativas tecnológicas que proporcionem maior economicidade ao erário, a exemplo da própria programação da URA ou do *chatbot*, a alternativa de contratação de mão de obra em regime de dedicação parcial ou exclusiva, de alto custo agregado é descartada. Note-se, porém, que a Solução a ser contratada preverá a possibilidade de implementação de atendimento telefônico por atendentes e que as alternativas de URA e *chatbot* restringir-se-ão aos atendimentos primários, de forma que o atendimento de segundo nível será realizado pela equipe do órgão.

6. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

6.1. CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

6.1.1. SOLUÇÃO VIÁVEL 1: ID 3 - Contratação de empresa especializada em telefonia IP para a prestação de serviço de tronco SIP, através do fornecimento de canais de telefonia digital, nas modalidades de minutagem ilimitada e tarifada.

6.1.1.1. Para o cálculo dos custos totais de propriedade para a solução viável 1, referente a contratação da Telefonia IP, foram consultadas licitações com soluções similares de outros órgãos da Administração Pública, conforme dispostos nas “tabelas 21 e 22” e realizado pesquisas de mercado junto as operadoras de *Telecom*, através dos pedidos de orçamento via e-mail para os fornecedores listados na tabela abaixo:

Tabela 23 – relação de fornecedores consultados para envio de orçamento.

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	SEGMENTO	WEBSITE	STATUS ORÇAMENTO
LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	07.789.113/0001-67	telecomunicações	www.lettel.net	Sem retorno
3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA.	04.238.297/0004-21	telecomunicações	www.3corp.com.br	Sem retorno
OPT JUNTOS TECNOLOGIA E COMUNICACAO LTDA	23.886.982/0001-66	telecomunicações	www.optjuntos.com.br	Sem retorno
OI S.A. - EM RECUPERACAO JUDICIAL	76.535.764/0001-43	telecomunicações	oi.com.br	Manifestou interesse / sem envio da proposta
PHONOWAY SOLUCOES EM TELEINFORMATICA LTDA	00.875.135/0001-09	telecomunicações	phonoway.com.br	Sem retorno
VOSSI TELECOM LTDA	19.525.226/0001-34	telecomunicações	vossi.com.br	Sem retorno
INOVA SOLUCOES EM TELECOMUNICACAO EIRELI	19.813.396/0001-14	telecomunicações	www.portalinovatecnologia.com.br	Sem retorno
TELETEX COMPUTADORES E SISTEMAS LTDA	79.345.583/0001-42	telecomunicações	teletex.com.br	Sem retorno





CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	SEGMENTO	WEBSITE	STATUS ORÇAMENTO
RA TELECOM LTDA	10.312.101/0001-51	telecomunicações	www.ratelecom.com.br	Sem retorno
CONNEC TELECOMUNICACOES E INFORMATICA LTDA	11.745.682/0001-88	telecomunicações	connectelecom.com.br/home.html	Declinou
JRC TELECOMUNICAÇÕES LTDA	29.597.360/0001-02	telecomunicações	jrcgrupo.com.br	Enviou proposta
CAM TECNOLOGIA EIRELI	14.438.757/0001-76	telecomunicações	camtecnologia.com.br	Sem retorno
METODO TELECOMUNICACOES E COMERCIO LTDA	65.295.172/0001-85	telecomunicações	metodotelecom.com.br	Enviou proposta / Não utilizada para o cenário aprovado.
SEAL TELECOM COMERCIO E SERVICOS DE TELECOMUNICACOES LTDA.	58.619.404/0008-14	telecomunicações	sealtelecom.com.br	Sem retorno
ZENITE TECNOLOGIA E SOLUCOES EIRELI	17.552.468/0001-91	telecomunicações	zenite.tech	Sem retorno
REDISUL INFORMATICA LTDA	78.931.474/0001-44	telecomunicações	-	Sem retorno
ITSCON TECNOLOGIA LTDA.	11.067.719/0001-66	telecomunicações	itscon.com.br	Sem retorno
RSMI DISTRIBUIDORA DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS - EIRELI	09.003.090/0001-49	telecomunicações	www.rsmi.com.br	Sem retorno
VERT SOLUCOES EM INFORMATICA LTDA	02.277.205/0001-44	telecomunicações	vert.com.br	Sem retorno
DIGITRO TECNOLOGIA S.A.	83.472.803/0001-76	telecomunicações	digitro.com	Declinou
INSTANT SOLUTIONS TECNOLOGIA E INFORMATICA LTDA	04.655.579/0001-81	telecomunicações	instant.com.br	Manifestou interesse / sem envio da proposta
CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA	12.806.448/0001-86	telecomunicações	digivox.com.br	Declinou
MICROWARE TECNOLOGIA DE INFORMACAO LTDA	01.724.795/0001-43	telecomunicações	microware.com.br	Sem retorno
MAHVLA TELECOMM CONSULTORIA E SERVICOS EM TECNOLOGIA LTDA	06.277.077/0001-90	telecomunicações	mahvla.com.br	Sem retorno
SPREAD TELEINFORMATICA LTDA	52.845.203/0001-82	telecomunicações	spread.com.br	Sem retorno
G4 FLEX COMERCIO E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA	09.618.107/0001-72	telecomunicações	g4flex.com.br	Sem retorno
UNION TELEINFORMATICA EIRELI	03.696.057/0001-65	telecomunicações	uniontelecom.com.br	Manifestou interesse / sem envio da proposta
CALLIX TECNOLOGIA TELECOMUNICACOES S.A.	05.371.986/0001-20	telecomunicações	callix.com.br	Declinou
CLARO S.A.	40.432.544/0001-47	telecomunicações	Claro.com.br	Manifestou interesse / sem envio da proposta
TW-SOLUTIONS TELECOMUNICACOES LTDA	23.323.113/0001-23	telecomunicações	twolutions.com.br	Sem retorno
ALGAR TELECOM S/A	71.208.516/0001-74	telecomunicações	algartelecom.com.br	Sem retorno
ORBITEL TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA EIRELI	37.168.895/0001-88	telecomunicações	orbitel.com.br	Enviou proposta
ASCOT TELECOMUNICACOES LTDA	74.428.657/0001-90	telecomunicações	newplaytelecom.com.br	Sem retorno
FORTT DO BRASIL LTDA	05.138.913/0001-92	telecomunicações	fortt.com.br	Sem retorno
MUNDO TELECOMUNICACOES E INFORMATICA LTDA	07.403.266/0003-96	telecomunicações	mundotelecom.com.br	Sem retorno
TELEFONICA BRASIL S.A.	02.558.157/0001-62	telecomunicações	vivo.com.br	Sem retorno
VONEX LTDA	07.239.238/0001-13	telecomunicações	vonex.com.br	Enviou proposta

Fonte: criado pelo autor através de pesquisa de fornecedores.

6.1.1.2. A EPC teve muita dificuldade para obter os orçamentos junto aos fornecedores, quando a maioria, mesmo após contato telefônico e manifestado interesse na contratação, não retornaram com os orçamentos e os que forneceram, enviaram fora dos padrões do modelo de preenchimento proposto, dificultando bastante o entendimento e a coleta dos valores para consolidação dos dados.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

6.1.1.3. Segue abaixo os orçamentos consolidados para a contratação da *Telefonia IP*:

Para o cálculo dos preços unitários referenciais e os valores totais estimados, foi considerada a fórmula matemática da média aritmética simples com arredondamento para 2 (duas) casas decimais com base nos preços unitários obtidos através dos orçamentos junto aos fornecedores e pesquisas realizadas em licitações similares³⁰.

Tabela 24 – dados consolidados dos orçamentos recebidos e licitações similares.

GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/ CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL			
						PARÂMETRO	INICIAL	FINAL	
						VM	R\$3.634,34	R\$2.845,78	
						DESV PAD	2148,52	1786,98	
						CV	59,12%	62,79%	
1	1	n/a	01 (um) TRONCO SIP com 90 canais e portabilidade de 100 DDRs, através do fornecimento de canais de telefonia digital para a realização de ligações telefônicas internas (entre ramais) e externas (sistema de telefonia pública), com minutagem nas modalidades ilimitadas local e longa distância nacional, origem fixo com destino a terminais fixos e móveis em todo território brasileiro.	Tronco SIP	1	LIM SUP	R\$5.782,86	R\$4.632,76	
						LIM INF	R\$1.485,82	R\$1.058,80	
						MEDIANA	R\$3.443,68	R\$1.987,35	
ID	FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE			DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO REFERENCIAL	VALOR TOTAL MÉDIO ESTIMADO
							SIM / NÃO		
a	JRC TELECOMUNICAÇÕES LTDA - CNPJ: 29.597.360/0001-02 - Vagner Moya - Fone: 11 4800-4100 11 4040-7330 - E-mail: vagner.moya@jrctelefonia.com.br			17/10/2022	15/04/2023	R\$ 4.900,00	SIM	R\$ 1.987,35	R\$ 1.987,35
b	ORBTEL TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA EIRELI - CNPJ: 37.168.895/0001-88 - Eliete Carvalho - Fone: 61 3031-4107 61 99939-9686 - E-mail: eliete@orbitel.com.br			20/10/2022	18/04/2023	R\$ 6.000,00	NÃO		

³⁰ Da Metodologia Completa para avaliação de amostra de preços: (1) Calcular o valor médio (VM) inicial a partir dos orçamentos apresentados / (2) Calcular o desvio padrão (DESV PAD) inicial a partir dos mesmos orçamentos apresentados / (3) Calcular o coeficiente de variação (CV) inicial pela divisão do DESV PAD INICIAL sobre o VM INICIAL / (4) Se o CV INICIAL for menor ou igual a 25% (vinte e cinco por cento), amostras homogêneas, considera-se como valor referencial o VM INICIAL / (5) Caso contrário (amostras heterogêneas), calcular o limite superior (LIM SUP) inicial a partir da soma do VM INICIAL + DESV PAD INICIAL e o limite inferior (LIM INF) inicial a partir da subtração do VM INICIAL - DESV PAD INICIAL, (6) Filtrar os orçamentos para que estejam dentro dos limites inferior e superior iniciais, colocando no campo utilizado como "SIM" aqueles que serão utilizados e como "NÃO" aqueles que serão descartados / (6) Calcular o valor médio (VM) final a partir dos orçamentos em que o campo utilizado constar "SIM", descartando aqueles que estiverem como "NÃO" / (7) Calcular o desvio padrão (DESV PAD) final a partir dos orçamentos em que o campo utilizado constar "SIM", descartando aqueles que estiverem como "NÃO" / (8) Calcular o coeficiente de variação (CV) final pela divisão do DESV PAD FINAL sobre o VM FINAL / (9) Se o CV FINAL for menor ou igual a 25% (vinte e cinco por cento), considera-se como valor referencial o VM FINAL / (10) Caso contrário, calcula-se a mediana final a partir dos orçamentos em que o campo utilizado constar "SIM", descartando aqueles que estiverem como "NÃO", que será utilizada como o valor referencial.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

c		UASG: 925989 - 06/2022 - OI S/A - CNPJ: 76.535.764/0001-43			19/08/2022	15/02/2023	R\$ 1.987,35	SIM		
d		UASG: 389144 - 02/2022 - ALGAR TELECOM S/A - CNPJ: 71.208.516/0001-74			18/05/2022	14/11/2022	R\$ 1.650,00	SIM		
GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR MÉDIO DA TARIFA REFERENCIAL (minutagem)		
1	2	n/a	Portabilidade de 01 (uma) linha 0800, com 60 canais simultâneos, através do fornecimento de canais de telefonia digital, com minutagem nas modalidades ilimitadas ou com minutagem nas modalidades com tarifação local e longa distância nacional, origem fixo e móveis em todo território brasileiro.			Linha	1	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
								PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
								VM	R\$0,06	R\$0,05
ID	FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE			DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	DESV PAD	0,02	0,01
								CV	29,27%	21,21%
								LIM SUP	R\$0,08	R\$0,06
								LIM INF	R\$0,04	R\$0,04
								MEDIANA	R\$0,06	R\$0,05
SUBITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	TARIFAS NACIONAIS				Tarifa	R\$ 0,0800	NÃO	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO REFERENCIAL	
2.1	n/a	Chamadas originadas de telefones Fixos – Locais (São Paulo/SP)								
		JRC TELECOMUNICAÇÕES LTDA - CNPJ: 29.597.360/0001-02 - Vagner Moya - Fone: 11 4800-4100 11 4040-7330 - E-mail: vagner.moya@jrctelefonia.com.br								



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

		VONEX LTDA - CNPJ: 07.239.238/0001-13 - Gislene Brucce - Fone: 11 3777-8000 - E-mail: gislene.brucce@vonex.com.br	Tarifa	R\$ 0,0450	SIM		
		UASG: 925989 - 06/2022 - OI S/A - CNPJ: 76.535.764/0001-43	Tarifa	R\$ 0,0600	SIM		
2.2	n/a	Chamadas originadas de telefones Fixos – Brasil	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
					PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
					VM	R\$0,07	R\$0,07
					DESV PAD	0,02	0,02
					CV	25,25%	25,25%
					LIM SUP	R\$0,09	R\$0,09
					LIM INF	R\$0,05	R\$0,05
					MEDIANA	R\$0,07	R\$0,07
		UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO REFERENCIAL				
		SIM / NÃO					
JRC TELECOMUNICAÇÕES LTDA - CNPJ: 29.597.360/0001-02 - Vagner Moya - Fone: 11 4800-4100 11 4040-7330 - E-mail: vagner.moya@jrctelefonia.com.br	Tarifa	R\$ 0,0800	SIM	R\$ 0,07			
VONEX LTDA - CNPJ: 07.239.238/0001-13 - Gislene Brucce - Fone: 11 3777-8000 - E-mail: gislene.brucce@vonex.com.br	Tarifa	R\$ 0,0550	SIM				
2.3	n/a	Chamadas originadas de telefones Móveis Locais – VC1	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
					PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
					VM	R\$0,13	N/A
					DESV PAD	0,02	N/A
					CV	15,38%	N/A
					LIM SUP	R\$0,15	N/A
					LIM INF	R\$0,11	N/A
					MEDIANA	R\$0,13	N/A
		UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO REFERENCIAL				
		SIM / NÃO					
JRC TELECOMUNICAÇÕES LTDA - CNPJ: 29.597.360/0001-02 - Vagner Moya - Fone: 11 4800-4100 11 4040-7330 - E-mail: vagner.moya@jrctelefonia.com.br	Tarifa	R\$ 0,1300	SIM	R\$ 0,13			
VONEX LTDA - CNPJ: 07.239.238/0001-13 - Gislene Brucce - Fone: 11 3777-8000 - E-mail: gislene.brucce@vonex.com.br	Tarifa	R\$ 0,1100	SIM				
UASG: 925989 - 06/2022 - OI S/A - CNPJ: 76.535.764/0001-43	Tarifa	R\$ 0,1500	SIM				
2.4	n/a	Chamadas originadas de telefones Móveis Brasil – VC2			CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

			UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
					VM	R\$0,12	N/A
					DESV PAD	0,01	N/A
					CV	11,79%	N/A
					LIM SUP	R\$0,13	N/A
					LIM INF	R\$0,11	N/A
					MEDIANA	R\$0,12	N/A
					UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO REFERENCIAL	
					SIM / NÃO		
JRC TELECOMUNICAÇÕES LTDA - CNPJ: 29.597.360/0001-02 - Vagner Moya - Fone: 11 4800-4100 11 4040-7330 - E-mail: vagner.moya@jrctelefonia.com.br	Tarifa	R\$ 0,1300	SIM	R\$ 0,12			
	VONEX LTDA - CNPJ: 07.239.238/0001-13 - Gislene Bruce - Fone: 11 3777-8000 - E-mail: gislene.bruce@vonex.com.br	Tarifa	R\$ 0,1100		SIM		
2.5	n/a	Chamadas originadas de telefones Móveis Brasil – VC3	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
					PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
					VM	R\$0,12	N/A
					DESV PAD	0,01	N/A
					CV	11,79%	N/A
					LIM SUP	R\$0,13	N/A
					LIM INF	R\$0,11	N/A
					MEDIANA	R\$0,12	N/A
					UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO REFERENCIAL	
					SIM / NÃO		
		JRC TELECOMUNICAÇÕES LTDA - CNPJ: 29.597.360/0001-02 - Vagner Moya - Fone: 11 4800-4100 11 4040-7330 - E-mail: vagner.moya@jrctelefonia.com.br	Tarifa	R\$ 0,1300	SIM	R\$ 0,12	
		VONEX LTDA - CNPJ: 07.239.238/0001-13 - Gislene Bruce - Fone: 11 3777-8000 - E-mail: gislene.bruce@vonex.com.br	Tarifa	R\$ 0,1100	SIM		

Fonte: dados consolidados das pesquisas realizadas de licitações similares e orçamentos recebido de fornecedores, conforme Anexos III e IV.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

6.1.1.4. Na tabela abaixo os valores da “tabela 24” foram consolidados conforme a média de preços identificados nos orçamentos e pesquisas de licitações similares:

Tabela 25 – tabela resumo da média dos dados consolidados dos orçamentos recebidos e licitações similares.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	ESTIMATIVA MÉDIA MENSAL (MINUTOS)*	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
1	01 (um) TRONCO SIP com 90 canais e portabilidade de 100 DDRs, através do fornecimento de canais de telefonia digital para a realização de ligações telefônicas internas (entre ramais) e externas (sistema de telefonia pública), com minutagem nas modalidades ilimitadas local e longa distância nacional, origem fixo com destino a terminais fixos e móveis em todo território brasileiro.	tronco SIP	1	7.337	R\$ 1.987,35	R\$ 23.848,20
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	ESTIMATIVA MÉDIA MENSAL (MINUTOS)*	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
2	Portabilidade de 01 (uma) linha 0800, com 60 canais simultâneos, através do fornecimento de canais de telefonia digital, com minutagem nas modalidades ilimitadas ou com minutagem nas modalidades com tarifação local e longa distância nacional, origem fixo e móveis em todo território brasileiro.	linha	1	28.254	R\$ 3.390,48	R\$ 40.685,76
	SUBITEM	TARIFAS NACIONAIS	UNID.	TIPO TARIFAÇÃO**	VALOR TARIFA (minutagem)**	
	2.1	Chamadas originadas de telefones Fixos – Locais (São Paulo/SP)	Tarifa	0/60/6	R\$ 0,05	
	2.2	Chamadas originadas de telefones Fixos – Brasil	Tarifa	0/60/6	R\$ 0,07	
	2.3	Chamadas originadas de telefones Móveis Locais – VC1	Tarifa	0/30/6	R\$ 0,13	
	2.4	Chamadas originadas de telefones Móveis Brasil – VC2	Tarifa	0/30/6	R\$ 0,12	
	2.5	Chamadas originadas de telefones Móveis Brasil – VC3	Tarifa	0/30/6	R\$ 0,12	
TOTAL MENSAL ESTIMADO					R\$ 5.377,83	
TOTAL ANUAL ESTIMADO					R\$ 64.533,96	

Fonte: dados consolidados das pesquisas realizadas de licitações similares e orçamentos recebido de fornecedores, conforme Anexos III e IV.

*Os valores foram estimados com base na média mensal de minutagem, com adição de 30% (trinta por cento) para a estimativa de chamadas entrantes e 6% (seis por cento) para a estimativa das chamadas saíntes;

** As chamadas deverão ser tarifadas conforme a resolução da Anatel nº 752, de 22 de junho de 2022 e conforme a tabela de preços e tarifação 0/60/6;

*** O valor mensal do item 2, foi estimado com base na volumetria de 28.254 (vinte e oito mil, duzentos e cinquenta e quatro) minutos em relação à tarifa considerando ligações recebidas do tipo longa distância móvel.

6.1.2. SOLUÇÃO VIÁVEL 2: ID 6 - Contratação de empresa especializada para fornecimento de Serviço de Comunicações Unificadas e *Contact Center*, sem prestação de serviço terceirizado de atendentes:

6.1.2.1. Para o cálculo dos custos totais de propriedade para a solução viável 2, referente a contratação da empresa especializada para fornecimento de Serviço de Comunicações Unificadas e *Contact Center*, foram consultadas licitações com soluções similares de outros órgãos da Administração Pública, conforme dispostos nas “tabelas 21 e 22” e realizado pesquisas de mercado junto as empresas de telecomunicações, através dos pedidos de orçamento via e-mail para os fornecedores listados na tabela abaixo:



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Tabela 26 – relação de fornecedores consultados para envio de orçamento.

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	SEGMENTO	WEBSITE	STATUS ORÇAMENTO
ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	03.989.599.0001/26	Telecomunicações	added.com.br	Orçamento recebido
ALGAR TELECOM S/A	71.208.516/0001-74	telecomunicações	algartelecom.com.br	Sem retorno
ALMAVIVA DO BRASIL S.A.	08.174.089/0001-14	telecomunicações	almavivadobrasil.com.br	Manifestou interesse / sem envio da proposta
ALO SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA	10.992.232/0001.27	telecomunicações	-	Sem retorno
BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA	14.323.248/0001-06	Telecomunicações	betta.gp	Orçamento recebido
BRASILCENTER COMUNICACOES LTDA	02.917.443/0004-10	telecomunicações	-	Sem retorno
CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA	12.806.448/0001-86	telecomunicações	digivox.com.br	Orçamento recebido
DDS TELECOMUNICACOES LTDA	62.234.760/0001-10	Telecomunicações	dds.com.br	Orçamento recebido
DIGITRO TECNOLOGIA S.A.	83.472.803/0001-76	telecomunicações	digitro.com	Sem retorno
INFOREADY TECNOLOGIA LTDA	13.727.635/0001-37	telecomunicações	goaheadit.com.br	Sem retorno
LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI	07.860.896/0001-28	telecomunicações	-	Orçamento recebido
METODO TELECOMUNICACOES E COMERCIO LTDA	65.295.172/0001-85	telecomunicações	metodotelecom.com.br	Sem retorno
Orbitel Telecomunicações e Informática Eireli	37.168.895/0001-88	telecomunicações	orbitel.com.br	Declinou
SEAL TELECOM COMERCIO E SERVICOS DE TELECOMUNICACOES LTDA.	58.619.404/0008-14	telecomunicações	sealtelecom.com.br	Sem retorno
SERCOM SERVICOS DIGITAIS LTDA	33.805.955/0001-75	telecomunicações	sercom.com.br	Declinou
TEL CENTRO DE CONTATOS LTDA.	73.663.114/0001-95	telecomunicações	tel.inf.br	Sem retorno
TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA	57.229.601/0001-98	Telecomunicações	telesul.com.br	Orçamento recebido
TELLUS INFORMATICA E TELECOMUNICAÇÃO LTDA	24.935.454/0001-12	Telecomunicações		Declinou
TIM S A	02.421.421/0001-11	telecomunicações	tim.com.br	Sem retorno
UNIFY - SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA	67.071.001/0001-06	telecomunicações	unify.com.br	Sem retorno
UNION TELEINFORMATICA EIRELI	03.696.057/0001-65	telecomunicações	uniontelecom.com.br	Declinou
V2 INTEGRADORA DE SOLUCOES E IMPORTAÇÕES EIRELI	08.231.792/0001-17	telecomunicações	v2integradora.com.br	Sem retorno
Vector Serviços de Atendimento Telefônicos LTDA	07.989.360/0001-07	Telecomunicações	souvector.com.br	Sem retorno
VIACOM NEXT GENERATION COMUNICACAO LTDA	06.172.384/0001-06	Telecomunicações	viacom.net.br	Sem retorno
WORLD PARTNERS SOLUCOES EM INFORMATICA LTDA	07.072.386/0001-96	telecomunicações	worldpartners.com.br	Sem retorno

Fonte: criado pelo autor através de pesquisa de fornecedores.

6.1.2.2. A EPC obteve 6 (seis) orçamentos válidos, os restantes dos fornecedores não retornaram os contatos ou declinaram.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

6.1.2.3. A tabela 27, abaixo, apresenta os valores dos orçamentos consolidados para a contratação da solução de Serviço de Comunicações Unificadas e Contact Center³¹:

Para o cálculo dos preços unitários referenciais e os valores totais estimados, foi considerada a fórmula matemática da média aritmética simples com arredondamento para 2 (duas) casas decimais com base nos preços unitários obtidos através dos orçamentos junto aos fornecedores e pesquisas realizadas em licitações similares.

Tabela 27 – dados consolidados dos orçamentos recebidos e licitações similares.

GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL			
						PARÂMETRO	INICIAL	FINAL	
						VM	R\$34.456,02	R\$37.408,18	
						DESV PAD	18799,01	3267,63	
						CV	54,56%	8,74%	
2	1	n/a	Serviço de Comunicações Unificadas e Contact Center	Serviço	1	LIM SUP	R\$53.255,03	R\$40.675,81	
						LIM INF	R\$15.657,01	R\$34.140,55	
						MEDIANA	R\$38.522,60	R\$38.522,60	
ID	FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE			DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	VALOR TOTAL ESTIMADO
							SIM / NÃO		
a	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 57.103,39	NÃO	R\$ 37.408,18	R\$ 37.408,18
b	BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@beta.gp			22/11/2022	21/05/2023	R\$ 32.615,13	SIM		
c	DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 38.522,60	SIM		
d	CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br			24/11/2022	23/05/2023	R\$ 0,00	N/A		
e	LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 38.522,60	SIM		

³¹ Note-se que a tabela apresenta quantitativos inicialmente cotados pela EPC durante a confecção do presente documento. Eventuais ajustes quantitativos eventualmente registrados no montante final a ser contratado não representam alterações significativas e, segundo o entendimento da EPC, não ensejaram atualização de propostas junto aos fornecedores.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

f		TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 39.972,37	SIM		
GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL			
						PARÂMETRO	INICIAL	FINAL	
						VM	R\$28,17	R\$23,29	
						DESV PAD	15,92	8,59	
2	2	n/a	Licenças para Usuários de Ramais Administrativos, ramais virtuais para uso dos softphone e aparelhos telefônicos	Licença	429	CV	56,52%	36,89%	
						LIM SUP	R\$44,09	R\$31,88	
						LIM INF	R\$12,25	R\$14,70	
						MEDIANA	R\$20,21	R\$19,83	
ID		FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE		DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	UTILIZADO? SIM / NÃO	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	VALOR TOTAL ESTIMADO
a		ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 29,40	SIM	R\$ 19,83	R\$ 8.507,07
b		BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp		22/11/2022	21/05/2023	R\$ 16,79	SIM		
c		DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 19,83	SIM		
d		CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br		24/11/2022	23/05/2023	R\$ 40,17	SIM		
e		LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 19,83	SIM		
f		TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 20,58	SIM		
g		UASG: 389144 - 02/2022 - ALGAR TELECOM S/A - CNPJ: 71.208.516/0001-74		18/05/2022	14/11/2022	R\$ 62,30	NÃO		
j		UASG: 925989- 06/2022 - OI S.A.- CNPJ: 76.535.764/0001-43		19/08/2022	15/02/2023	R\$ 16,43	SIM		
GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL			
						PARÂMETRO	INICIAL	FINAL	
						VM	R\$273,35	N/A	
						DESV PAD	61,60	N/A	
2	3	n/a	Licenças para Agentes Omnichannel do Contact Center	Licença	45	CV	22,54%	N/A	
						LIM SUP	R\$334,95	N/A	



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

								LIM INF	R\$211,75	N/A
								MEDIANA	R\$261,52	N/A
ID	FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE			DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL		VALOR TOTAL ESTIMADO
							SIM / NÃO			
a	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 387,65	SIM	R\$ 273,35		R\$ 12.300,75
b	BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp			22/11/2022	21/05/2023	R\$ 221,41	SIM			
c	DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 261,52	SIM			
d	CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br			24/11/2022	23/05/2023	R\$ 310,00	SIM			
e	LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 261,52	SIM			
f	TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 271,36	SIM			
g	UASG: 389144 - 02/2022 - ALGAR TELECOM S/A - CNPJ: 71.208.516/0001-74			18/05/2022	14/11/2022	R\$ 200,00	SIM			
GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
								PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
								VM	R\$123,47	R\$65,06
								DESV PAD	101,09	14,56
								CV	81,87%	22,37%
2	4	n/a	Licenças para Supervisores do Contact Center			Licença	14	LIM SUP	R\$224,56	R\$79,62
								LIM INF	R\$22,38	R\$50,50
								MEDIANA	R\$62,90	R\$60,62
ID	FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE			DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL		VALOR TOTAL ESTIMADO
							SIM / NÃO			
a	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 89,85	SIM	R\$ 65,06		R\$ 910,84



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

b		BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@beta.gp		22/11/2022	21/05/2023	R\$ 51,32	SIM			
c		DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 60,62	SIM			
d		CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br		24/11/2022	23/05/2023	R\$ 289,00	NÃO			
e		LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 60,62	SIM			
f		TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 62,90	SIM			
g		UASG: 389144 - 02/2022 - ALGAR TELECOM S/A - CNPJ: 71.208.516/0001-74		18/05/2022	14/11/2022	R\$ 250,00	NÃO			
GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
								PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
								VM	R\$53,67	N/A
								DESV PAD	11,25	N/A
								CV	20,97%	N/A
2	5	n/a	Aparelhos Telefônicos SIP com fonte e licença de uso			Unidade	26	LIM SUP	R\$64,92	N/A
								LIM INF	R\$42,42	N/A
								MEDIANA	R\$49,17	N/A
ID	FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE			DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	VALOR TOTAL ESTIMADO	
							SIM / NÃO			
a		ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 67,37	SIM	R\$ 53,67	R\$ 1.395,42	
b		BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@beta.gp		22/11/2022	21/05/2023	R\$ 38,48	SIM			
c		DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 45,45	SIM			
d		CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br		24/11/2022	23/05/2023	R\$ 74,10	SIM			
e		LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 45,45	SIM			





CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

f		TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 47,16	SIM			
g		UASG: 389144 - 02/2022 - ALGAR TELECOM S/A - CNPJ: 71.208.516/0001-74		18/05/2022	14/11/2022	R\$ 60,00	SIM			
h		UASG: 170177 - 04/2022 - Orbitel Telecomunicações e Informática Eireli - CNPJ: 37.168.895/0001-88		07/04/2022	04/10/2022	R\$ 50,00	SIM			
i		UASG: 114702 - 13/2022 - 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA - CNPJ: 04.238.297/0004-21		19/08/2022	15/02/2023	R\$ 48,33	SIM			
j		UASG: 925989- 06/2022 - OI S.A. - CNPJ: 76.535.764/0001-43		19/08/2022	15/02/2023	R\$ 60,35	SIM			
GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
								PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
								VM	R\$36.979,32	R\$38.338,21
								DESV PAD	15703,81	3348,87
								CV	42,47%	8,74%
2	6	n/a	Serviço de <i>chatbot</i>			Serviço	1	LIM SUP	R\$52.683,13	R\$41.687,08
								LIM INF	R\$21.275,51	R\$34.989,34
								MEDIANA	R\$39.480,34	R\$39.480,34
ID		FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE		DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	UTILIZADO? SIM / NÃO	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	VALOR TOTAL ESTIMADO	
a		ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 58.523,08	NÃO			
b		BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@beta.gp		22/11/2022	21/05/2023	R\$ 33.426,00	SIM	R\$ 38.338,21	R\$ 38.338,21	
c		DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 39.480,34	SIM			
d		CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br		24/11/2022	23/05/2023	R\$ 10.000,00	NÃO			
e		LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 39.480,34	SIM			
f		TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br		23/11/2022	22/05/2023	R\$ 40.966,16	SIM			
GRUPO	ITEM		DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO					VALOR TOTAL MÉDIO ESTIMADO		



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

		CÓDIGO CATMAT/CATSER			UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA			
2	7	n/a	Subitem 7.1 - Serviço de atendimento eletrônico e mensageria (receptivo) - sem franquia.		Serviço	6.698	R\$ 4.152,76		
ID	FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE		DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
							PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
a	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br		23/11/2022	22/05/2023			VM	R\$0,58	R\$0,62
b	BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp		22/11/2022	21/05/2023			DESV PAD	0,33	0,08
c	DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br		23/11/2022	22/05/2023			CV	56,14%	13,46%
d	CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br		24/11/2022	23/05/2023			LIM SUP	R\$0,91	R\$0,70
e	LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br		23/11/2022	22/05/2023			LIM INF	R\$0,25	R\$0,54
f	TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br		23/11/2022	22/05/2023			MEDIANA	R\$0,63	R\$0,63
SUBITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	Serviço de conectividade mensal <i>WhatsApp</i> API RECEPTIVO					UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	
7.1	n/a	Até 10.000 atendimentos							
		ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br			Serviço	R\$ 0,70	SIM	R\$0,62	
		BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp			Serviço	R\$ -	N/A		
		DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br			Serviço	R\$ 0,63	SIM		



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

	CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br	Serviço	R\$ 0,99	NÃO		
	LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br	Serviço	R\$ 0,63	SIM		
	TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br	Serviço	R\$ 0,50	SIM		
	De 10.001 até 20.000 atendimentos	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
				PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
				VM	R\$0,68	N/A
				DESV PAD	0,09	N/A
				CV	12,64%	N/A
				LIM SUP	R\$0,77	N/A
				LIM INF	R\$0,59	N/A
				MEDIANA	R\$0,67	N/A
				UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	
				SIM / NÃO		
	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br	Serviço	R\$ 0,68	SIM	R\$0,68	
	BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@beta.gp	Serviço	R\$ 0,65	SIM		
	DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br	Serviço	R\$ 0,62	SIM		
	CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br	Serviço	R\$ 0,85	SIM		
	LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br	Serviço	R\$ 0,62	SIM		
	TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br	Serviço	R\$ 0,68	SIM		
	De 20.001 até 30.000 atendimentos	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
				PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
				VM	R\$0,61	N/A
				DESV PAD	0,07	N/A
				CV	12,18%	N/A
				LIM SUP	R\$0,68	N/A
				LIM INF	R\$0,54	N/A
				MEDIANA	R\$0,58	N/A
				UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br	Serviço	R\$ 0,63	SIM	R\$0,61	
	BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp	Serviço	R\$ 0,54	SIM		
	DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br	Serviço	R\$ 0,58	SIM		
	CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br	Serviço	R\$ 0,75	SIM		
	LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br	Serviço	R\$ 0,58	SIM		
	TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br	Serviço	R\$ 0,58	SIM		
	De 30.001 até 50.000 atendimentos	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
PARÂMETRO				INICIAL	FINAL	
VM				R\$0,55	N/A	
DESV PAD				0,07	N/A	
CV				12,53%	N/A	
LIM SUP				R\$0,62	N/A	
LIM INF				R\$0,48	N/A	
MEDIANA				R\$0,55	N/A	
UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL					
SIM / NÃO						
	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br	Serviço	R\$ 0,58	SIM	R\$0,55	
	BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp	Serviço	R\$ 0,46	SIM		
	DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br	Serviço	R\$ 0,55	SIM		
	CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br	Serviço	R\$ 0,65	SIM		
	LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br	Serviço	R\$ 0,55	SIM		
	TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br	Serviço	R\$ 0,48	SIM		
	Acima de 50.000 atendimentos	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
PARÂMETRO				INICIAL	FINAL	
VM				R\$0,45	N/A	



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

						DESV PAD	0,07	N/A		
						CV	15,65%	N/A		
						LIM SUP	R\$0,52	N/A		
						LIM INF	R\$0,38	N/A		
						MEDIANA	R\$0,47	N/A		
						UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL			
						SIM / NÃO				
		ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br	Serviço	R\$ 0,45	SIM	R\$0,45				
		BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@beta.gp	Serviço	R\$ 0,36	SIM					
		DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br	Serviço	R\$ 0,48	SIM					
		CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br	Serviço	R\$ 0,55	SIM					
		LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br	Serviço	R\$ 0,48	SIM					
		TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br	Serviço	R\$ 0,38	SIM					
GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO		UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA*	VALOR TOTAL MÉDIO ESTIMADO			
2	7	n/a	Subitem 7.2 - Serviço de atendimento eletrônico e mensageria (ativa).		Serviço	1.000	R\$ 630,00			
ID	FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE			DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
								PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
a	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br			23/11/2022	22/05/2023			VM	R\$0,65	R\$0,63





CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

b	BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@beta.gp		22/11/2022	21/05/2023			DESV PAD	0,27	0,10	
c	DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br		23/11/2022	22/05/2023			CV	41,39%	15,73%	
d	CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br		24/11/2022	23/05/2023			LIM SUP	R\$0,92	R\$0,73	
e	LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br		23/11/2022	22/05/2023			LIM INF	R\$0,38	R\$0,53	
f	TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br		23/11/2022	22/05/2023			MEDIANA	R\$0,60	R\$0,60	
h	UASG: 451023- 140/2021 - VECTOR SERVIÇOS DE ATENDIMENTO TELEFÔNICO LTDA - CNPJ: 07.989.360/0001-07		14/01/2022	13/07/2022			UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL		
SUBITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	Serviço de conectividade mensal WhatsApp API ATIVO					SIM / NÃO			
7.2	n/a	A partir de 1 até 1.000			Serviço	R\$ 0,77	SIM	R\$0,63		
		ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br								
		BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@beta.gp								
		DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br								
		CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br								
		LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br								
		TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br								
		Acima de 1.000 mensagens			UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL			
							PARÂMETRO		INICIAL	FINAL
							VM		R\$0,48	R\$0,46
			DESV PAD	0,24			0,14			
			CV	49,26%	30,91%					
			LIM SUP	R\$0,72	R\$0,60					
			LIM INF	R\$0,24	R\$0,32					
			MEDIANA	R\$0,50	R\$0,50					
			UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL						





CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

								SIM / NÃO		R\$0,50	
		ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br			Serviço	R\$ 0,50	SIM				
		BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp			Serviço	R\$ 0,25	SIM				
		DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br			Serviço	R\$ 0,58	SIM				
		CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br			Serviço	R\$ 0,89	NÃO				
		LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br			Serviço	R\$ 0,58	SIM				
		TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br			Serviço	R\$ 0,38	SIM				
		UASG: 451023-140/2021 - VECTOR SERVIÇOS DE ATENDIMENTO TELEFÔNICO LTDA - CNPJ: 07.989.360/0001-07			Serviço	R\$ 0,19	NÃO				
GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR TOTAL MÉDIO ESTIMADO			
2	8	n/a	Subitem 8.1 - Serviço de envio de SMS - sem franquia.			Serviço	1.994.200	R\$ 159.536,00			
ID	FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE			DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL			
								PARÂMETRO	INICIAL	FINAL	
a	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br			23/11/2022	22/05/2023			VM	R\$0,11	R\$0,08	
b	BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp			22/11/2022	21/05/2023			DESV PAD	0,09	0,03	
c	DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br			23/11/2022	22/05/2023			CV	78,87%	36,62%	





CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

d		CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br			24/11/2022	23/05/2023			LIM SUP	R\$0,20	R\$0,11
e		LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br			23/11/2022	22/05/2023			LIM INF	R\$0,02	R\$0,05
f		TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br			23/11/2022	22/05/2023			MEDIANA	R\$0,08	R\$0,08
h		UASG: 451023- 140/2021 - VECTOR SERVIÇOS DE ATENDIMENTO TELEFÔNICO LTDA - CNPJ: 07.989.360/0001-07			14/01/2022	13/07/2022			UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	
SUBITEM		CÓDIGO CATMAT/CATSER	Serviço de conectividade mensal SMS API						SIM / NÃO		
8.1		n/a	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br			Serviço	R\$ 0,13	SIM	R\$0,08		
			BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp			Serviço	R\$ 0,07	SIM			
			DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br			Serviço	R\$ 0,08	SIM			
			CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br			Serviço	R\$ 0,30	NÃO			
			LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br			Serviço	R\$ 0,08	SIM			
			TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br			Serviço	R\$ 0,09	SIM			
			UASG: 451023- 140/2021 - VECTOR SERVIÇOS DE ATENDIMENTO TELEFÔNICO LTDA - CNPJ: 07.989.360/0001-07			Serviço	R\$ 0,03990	SIM			
GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL			
								PARÂMETRO	INICIAL	FINAL	
								VM	R\$15,52	R\$10,60	
								DESV PAD	14,17	2,84	
2	9	n/a	Headsets com interface USB.			Unidade	300	LIM SUP	R\$29,69	R\$13,44	
								LIM INF	R\$1,35	R\$7,76	
								MEDIANA	R\$10,76	R\$9,03	
ID		FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE			DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO /	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL		VALOR TOTAL ESTIMADO
							SIM / NÃO				



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

				DA HOMOLOGAÇÃO						
a	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 12,90	SIM	R\$ 9,03	R\$ 2.709,00	
b	BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp			22/11/2022	21/05/2023	R\$ 7,37	SIM			
c	DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 8,70	SIM			
d	CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br			24/11/2022	23/05/2023	R\$ 49,99	NÃO			
e	LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 8,70	SIM			
f	TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 9,03	SIM			
g	UASG: 389144 - 02/2022 - ALGAR TELECOM S/A - CNPJ: 71.208.516/0001-74			18/05/2022	14/11/2022	R\$ 15,00	SIM			
j	UASG: 925989- 06/2022 - OI S.A. - CNPJ: 76.535.764/0001-43			19/08/2022	15/02/2023	R\$ 12,48	SIM			
GRUPO	ITEM	CÓDIGO CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA (MENSAL)	CÁLCULO DO VALOR REFERENCIAL		
								PARÂMETRO	INICIAL	FINAL
								VM	R\$218,67	N/A
								DESV PAD	45,70	N/A
								CV	20,90%	N/A
2	10	n/a	Consultoria Especializada sob demanda			UST	193	LIM SUP	R\$264,37	N/A
								LIM INF	R\$172,97	N/A
								MEDIANA	R\$215,00	N/A
ID	FORNECEDOR - CNPJ - CONTATO - SITE			DATA DA PESQUISA / DO ORÇAMENTO / DA HOMOLOGAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO DA REFERÊNCIA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	UTILIZADO?	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL	VALOR TOTAL ESTIMADO	
							SIM / NÃO			
a	ADDED COMPUTER & TELEPHONY COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 03.989.599.0001/26 - Ueine Anacleto - Fone: 11 2126-3685 11 99475-1103 - E-mail: ueine.silva@added.com.br			23/11/2022	22/05/2023	R\$ 230,00	SIM	R\$ 218,67	R\$ 42.203,31	
b	BETTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - CNPJ: 14.323.248/0001-06 - Rosângela Andrade - Fone: 11 5060-3888 11 99597-4253 - E-mail: rosangela.andrade@betta.gp			22/11/2022	21/05/2023	R\$ 172,00	SIM			



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

c	DDS TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 62.234.760/0001-10 - Elza Pereira - Fone: 11 99978-7435 - E-mail: elza@dds.com.br	23/11/2022	22/05/2023	R\$ 215,00	SIM	
d	CITRUS SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO LTDA (DIGVOX) - CNPJ: 12.806.448/0001-86 - Julianne Rachel - Fone: 83 4009-8194 83 99179-8194 - E-mail: julianne.rachel@digivox.com.br	24/11/2022	23/05/2023	R\$ 300,00	SIM	
e	LG IT Tecnologia e Comunicação EIRELI - CNPJ: 07.860.896/0001-28 - Fernando Hahon Fone: 61 98143-0005 - E-mail: comercial@lgit.com.br	23/11/2022	22/05/2023	R\$ 215,00	SIM	
f	TELESUL TELECOMUNICACOES LTDA - CNPJ: 57.229.601/0001-98 - Inês Ferreira Lobato - Fone: 11 2106-5009 11 9.9629-7042 - E-mail: ines@telesul.com.br	23/11/2022	22/05/2023	R\$ 180,00	SIM	

Fonte: dados consolidados das pesquisas realizadas de licitações similares e orçamentos recebido de fornecedores conforme Anexos III e IV.

6.1.2.4. Na tabela abaixo os valores da “tabela 27” foram consolidados conforme a média de preços identificados nos orçamentos e pesquisas de licitações similares:

Tabela 28 – tabela resumo da média dos dados consolidados dos orçamentos recebidos e licitações similares.

ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDES TOTAIS ESTIMADAS	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL (UNITÁRIO)	VALOR MENSAL ESTIMADO	VALOR ANUAL ESTIMADO	
1	Serviço de Comunicações Unificadas e Contact Center	Serviço	1	R\$ 37.408,18	R\$ 37.408,18	R\$ 448.898,16	
2	Licenças para Usuários de Ramais Administrativos, ramais virtuais para uso dos softphones e aparelhos telefônicos	Licença	565	R\$ 19,83	R\$ 11.203,95	R\$ 134.447,40	
3	Licenças para Agentes Omnichannel do Contact Center	Licença	73	R\$ 273,35	R\$ 19.954,55	R\$ 239.454,60	
4	Licenças para Supervisores do Contact Center	Licença	19	R\$ 65,06	R\$ 1.236,14	R\$ 14.833,68	
5	Aparelhos Telefônicos SIP com fonte e licença de uso	Unidade	26	R\$ 53,67	R\$ 1.395,42	R\$ 16.745,04	
6	Serviço de <i>chatbot</i>	Serviço	1	R\$ 38.338,21	R\$ 38.338,21	R\$ 460.058,52	
7	Serviço de conectividade mensal <i>WhatsApp</i> API RECEPTIVO*						
	7.1 - Serviço de atendimento eletrônico e mensageria (receptivo) - sem franquia.	Até 10.000 atendimentos	Serviço	10000	R\$ 0,62	R\$ 4.152,76	R\$ 49.833,12
		De 10.001 até 20.000 atendimentos	Serviço	20000	R\$ 0,68		
		De 20.001 até 30.000 atendimentos	Serviço	30000	R\$ 0,61		
		De 30.001 até 50.000 atendimentos	Serviço	50000	R\$ 0,55		
		Acima de 50.000 atendimentos	Serviço	Acima de 50.000	R\$ 0,45		
	Serviço de conectividade mensal <i>WhatsApp</i> API ATIVO**						
7.2 - Serviço de atendimento eletrônico e mensageria (ativa).	A partir de 1 até 1.000	Serviço	1000	R\$ 0,63	R\$ 630,00	R\$ 7.560,00	
	Acima de 1.000 mensagens	Serviço	Acima de 1.000	R\$ 0,50			
8	Serviço de conectividade mensal SMS API						



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDES TOTAIS ESTIMADAS	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL (UNITÁRIO)	VALOR MENSAL ESTIMADO	VALOR ANUAL ESTIMADO
	8.1 - Serviço de envio de SMS - sem franquia.	Serviço	Qtde mensal estimada: 1.994.200	R\$ 0,08	R\$ 159.536,00	R\$ 1.914.432,00
9	Headsets com interface USB.	Unidade	396	R\$ 9,03	R\$ 3.575,88	R\$ 42.910,56
10	Consultoria Especializada sob demanda	UST	Qtde mensal estimada: 193	R\$ 218,67	R\$ 42.203,31	R\$ 506.439,72
TOTAL GERAL ESTIMADO					R\$ 319.634,40	R\$ 3.835.612,80

Fonte: dados consolidados das pesquisas realizadas de licitações similares e orçamentos recebido de fornecedores, conforme Anexos III e IV.

* Para o cálculo do valor mensal do item 7.1, foi considerado o valor unitário até 10.000 (dez mil) atendimentos em relação à estimativa mensal de 6.698 (seis mil, seiscentos e noventa e oito) mensagens;

** Para o cálculo do valor mensal do item 7.2, em consulta realizada junto aos fornecedores, estes informaram que para o serviço de conectividade mensal via *WhatsApp* API de forma “ativa”, caso o serviço seja utilizado no mês corrente, a CONTRATANTE deverá pagar pela utilização o valor total fechado do pacote de 1 até 1.000 (mil) mensagens, não sendo possível realizar o pagamento individualizado por mensagem do tipo sem franquia. Diferente do item 7.1, referente as mensagens do tipo “receptiva” onde o faturamento ocorrerá por mensagem recebida;

*** O valor mensal estimado para a consultoria especializada sob demanda, somente será faturada caso o serviço seja requisitado pela CONTRATANTE ao longo do período da vigência contratual.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

6.2. MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

6.2.1. Para o cálculo do TCO até o limite contratual de 60 (sessenta) meses, será aplicado o Índice de Custo da Tecnologia da Informação - ICTI/IPEA³² do acumulado do período ago/2021-jul/2022, correspondendo ao último acumulado divulgado pelo IPEA/IBGE em 15-set-2022, com variação registrada em 5,96% (cinco inteiros e noventa e seis centésimos por cento);

6.2.2. Destaque-se que a tabela abaixo vislumbra o custo médio mensal máximo previsto para uma contratação com vigência de 60 (sessenta) meses:

Tabela 29 – estimativa de TCO (60 meses)

SOLUÇÕES	CUSTO MENSAL MÉDIO ESTIMADO (A)	ESTIMATIVA DE TCO (60 MESES)					CUSTO TOTAL ESTIMADO (G)
		Valores atualizados pelo ICTI/IPEA (variação entre ago/2021 - jul/2022):				5,96%	
		ANO 1 (B)	ANO 2 (C)	ANO 3 (D)	ANO 4 (E)	ANO 5 (F)	
SOLUÇÃO VIÁVEL 1: ID 3 - Telefonia IP	R\$ 5.377,83	R\$ 64.533,96	R\$ 68.380,18	R\$ 72.455,64	R\$ 76.774,00	R\$ 81.349,73	R\$ 363.493,52
	Custo mensal (A)	Custo mensal (A) * 12 (doze) meses	Valor do contrato (B), corrigido pelo ICTI/IPEA	Valor do contrato (C), corrigido pelo ICTI/IPEA	Valor do contrato (D), corrigido pelo ICTI/IPEA	Valor do contrato (E), corrigido pelo ICTI/IPEA	Soma = (B) + (C) + (D) + (E) + (F)
SOLUÇÃO VIÁVEL 2: ID 6 - Contact Center	R\$ 319.634,40	R\$ 3.835.612,80	R\$ 4.064.215,32	R\$ 4.306.442,56	R\$ 4.563.106,53	R\$ 4.835.067,68	R\$ 21.604.444,89
	Custo mensal (A)	Custo mensal (A) * 12 (doze) meses	Valor do contrato (B), corrigido pelo ICTI/IPEA	Valor do contrato (C), corrigido pelo ICTI/IPEA	Valor do contrato (D), corrigido pelo ICTI/IPEA	Valor do contrato (E), corrigido pelo ICTI/IPEA	Soma = (B) + (C) + (D) + (E) + (F)
TOTAL GERAL ESTIMADO	R\$ 325.012,23	R\$ 3.900.146,76	R\$ 4.132.595,51	R\$ 4.378.898,20	R\$ 4.639.880,53	R\$ 4.916.417,41	R\$ 21.967.938,41

Fonte: média de preços das cotações realizadas.

6.2.3. Analisando a “tabela 29” referente à estimativa do cálculo do TCO para o período de 60 (sessenta) meses, verificamos um custo inicial no 1º (primeiro) ano do contrato, “ANO 1 (B)” a estimativa de R\$ 3.900.146,76 (três milhões, novecentos mil, cento e quarenta e seis reais e setenta e seis centavos).

No entanto, levando em consideração a previsão de contratação do objeto de estudos deste ETP no PACC 2023 do Coren-SP³³ para junho de 2023, com início de faturamento em julho/2023, ou seja, por apenas 6 (seis) meses no referido ano, e considerando ainda que o valor total estimado considerou o consumo de 100% (cem por cento) dos itens estimados em contrato a partir do primeiro mês de execução contratual, o que não condiz com o real a ser empenhado no exercício inicial, visto que alguns itens só serão tarifados após a implantação total das Soluções [e evidentemente pagos sob consumo] e que determinados itens serão faturados, exclusivamente, sob prévia demanda.

Assim posto, seguem premissas para elaboração do TCO e tabela com estimativa do custo total de

³² ICTI/IPEA: Índice setorial aplicável às contratações de Soluções de TIC, cuja utilização é prevista na Portaria SETIC/MPDG nº 6.432/2018. Consulta ao índice disponível através da URL: <https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/tag/icti/>, acessado em 25-nov-2022.

³³ ID 27 – Solução de Telefonia.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

propriedade, considerada a contratação das Soluções de Telefonia IP e de *Contact Center* a partir de junho/2023:

- a) Estimar os custos para 2023 considerando apenas 6 (seis) meses de faturamento a partir da estimativa da contratação definida no PACC 2023 do Coren-SP, prevista para ocorrer em junho de 2023;
- b) Considerar os custos por etapas entregues durante a fase de implantação, conforme previsto no “item 3” do ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- c) No 1º (primeiro) ano da contratação, a implantação deverá atender as necessidades mínimas do Coren-SP, não sendo necessário o uso da consultoria especializada sob demanda (USTs);
- d) No 1º (primeiro) ano da contratação serão considerados apenas o envio de SMS provenientes dos serviços gerados pelos sistemas do Coren-SP, com uma média mensal estimada em 400.000 (quatrocentos mil) mensagens;
- e) O valor previsto com o envio de SMS proveniente de campanhas, com média mensal estimada em 1.994.200 (um milhão, novecentos e noventa e quatro mil e duzentos), só deverá ser considerado a partir de 2024;
- f) O consumo das USTs previstas na contratação, só serão considerados a partir do 2º (segundo) ano do contrato³⁴.

Tabela 30 – estimativa de TCO – 60 (sessenta) meses.

ESTIMATIVA DE TCO DETALHADO - 60 (SESSENTA) MESES					
Valores atualizados pelo ICTI/IPEA (variação entre ago/2021 - jul/2022)					5,96%
Nº DO ANO DO CONTRATO	ANO CORRENTE	Nº DO MÊS DO ANO CORRENTE	CUSTO MENSAL ESTIMADO	TOTAL ACUMULADO ESTIMADO	DETALHAMENTO DO CUSTO MENSAL ESTIMADO
-	2023	5	R\$ -	R\$ -	Processo de compra em fase de licitação
-	2023	6	R\$ -	R\$ -	Período de formalização da contratação
1º	2023	7	R\$ 80.151,95	R\$ 80.151,95	FASE DE IMPLANTAÇÃO Da telefonia IP: ETAPA 1 IMPLANTAÇÃO: 60 (sessenta) dias corridos Custos: 01 (um) TRONCO SIP com 90 (noventa) canais e portabilidade de 100 (cem) DDRs e 01 (uma) linha 0800, com 60 (sessenta) canais simultâneos Da solução de comunicação unificada e contact center: ETAPA 1 IMPLANTAÇÃO: 60 (sessenta) dias corridos OPERAÇÃO ASSISTIDA: 30 (trinta) dias corridos Custos: Implantação da telefonia administrativa e contact center, incluindo a URA com autoatendimento, PABX, softphones e headsets, aparelhos telefônicos, webchat, licenças dos ramais administrativos, agentes e supervisores do contact center e operação assistida. Não foram considerados os custos com: - Chatbot e URA, integrados com sistemas (Etapa 2), serviço de conectividade com Whatsapp e SMS
1º	2023	8	R\$ 80.151,95	R\$ 160.303,90	
1º	2023	9	R\$ 80.151,95	R\$ 240.455,85	
1º	2023	10	R\$ 80.151,95	R\$ 320.607,80	

³⁴ Durante o período de implementação da Solução não será devido o pagamento de USTs à Contratada, tendo em vista que é Requisito da Solução que todas as necessidades da Contratante relacionadas ao impulso inicial do projeto deverão estar contempladas dentro do custo do serviço de implantação.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

ESTIMATIVA DE TCO DETALHADO - 60 (SESSENTA) MESES					
Valores atualizados pelo ICTI/IPEA (variação entre ago/2021 - jul/2022)				5,96%	
Nº DO ANO DO CONTRATO	ANO CORRENTE	Nº DO MÊS DO ANO CORRENTE	CUSTO MENSAL ESTIMADO	TOTAL ACUMULADO ESTIMADO	DETALHAMENTO DO CUSTO MENSAL ESTIMADO
					(Etapa 3) e consultoria especializada sob demanda (UST).
1º	2023	10	R\$ 118.490,16	R\$ 358.946,01	Da solução de comunicação unificada e contact center: ETAPA 2 IMPLANTAÇÃO: 50 (cinquenta) dias corridos OPERAÇÃO ASSISTIDA: 30 (trinta) dias corridos Custos: Serviços entregues na etapa 1 + serviço de chatbot e URA, integrados com sistemas e operação assistida. Não foram considerados os custos com: - Serviço de conectividade com Whatsapp e SMS (Etapa 3) e consultoria especializada sob demanda (UST).
1º	2023	11	R\$ 118.490,16	R\$ 477.436,17	
1º	2023	12	R\$ 155.272,92	R\$ 632.709,09	Da solução de comunicação unificada e contact center: ETAPA 3 IMPLANTAÇÃO: 10 (dez) dias corridos Custos: Serviços entregues nas etapas 1 e 2 + serviço de conectividade com Whatsapp e SMS. Observação: o valor foi estimado considerando o envio de 400.000 (quatrocentos mil) SMS originados de sistemas. Não foram considerados os custos com: - Consultoria especializada sob demanda (UST); - SMS com campanha.
1º	2024	1	R\$ 155.272,92	R\$ 787.982,01	Valor mensal estimado.
1º	2024	2	R\$ 155.272,92	R\$ 943.254,93	Observação: o valor foi estimado considerando o envio de 400.000 (quatrocentos mil) SMS originados de sistemas.
1º	2024	3	R\$ 155.272,92	R\$ 1.098.527,85	
1º	2024	4	R\$ 155.272,92	R\$ 1.253.800,77	Não foram considerados os custos com: - Consultoria especializada sob demanda (UST); - SMS com campanha.
1º	2024	5	R\$ 325.012,23	R\$ 1.578.813,00	Valor mensal com UST e total estimado para o envio de SMS com campanha.
1º	2024	6	R\$ 325.012,23	R\$ 1.903.825,23	
2º	2024	7	R\$ 344.382,96	R\$ 2.248.208,19	Valor mensal com UST e total estimado para o envio de SMS com campanha - corrigido pelo ICTI/IPEA.
2º	2024	8	R\$ 344.382,96	R\$ 2.592.591,15	
2º	2024	9	R\$ 344.382,96	R\$ 2.936.974,11	
2º	2024	10	R\$ 344.382,96	R\$ 3.281.357,07	
2º	2024	11	R\$ 344.382,96	R\$ 3.625.740,02	
2º	2024	12	R\$ 344.382,96	R\$ 3.970.122,98	
2º	2025	1	R\$ 344.382,96	R\$ 4.314.505,94	
2º	2025	2	R\$ 344.382,96	R\$ 4.658.888,90	
2º	2025	3	R\$ 344.382,96	R\$ 5.003.271,86	
2º	2025	4	R\$ 344.382,96	R\$ 5.347.654,82	
2º	2025	5	R\$ 344.382,96	R\$ 5.692.037,78	
2º	2025	6	R\$ 344.382,96	R\$ 6.036.420,74	
3º	2025	7	R\$ 364.908,18	R\$ 6.401.328,92	Valor mensal com UST e total estimado para o envio de SMS com campanha - corrigido pelo ICTI/IPEA.
3º	2025	8	R\$ 364.908,18	R\$ 6.766.237,10	
3º	2025	9	R\$ 364.908,18	R\$ 7.131.145,29	
3º	2025	10	R\$ 364.908,18	R\$ 7.496.053,47	
3º	2025	11	R\$ 364.908,18	R\$ 7.860.961,65	
3º	2025	12	R\$ 364.908,18	R\$ 8.225.869,84	
3º	2026	1	R\$ 364.908,18	R\$ 8.590.778,02	



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

ESTIMATIVA DE TCO DETALHADO - 60 (SESENTA) MESES					
Valores atualizados pelo ICTI/IPEA (variação entre ago/2021 - jul/2022)				5,96%	
Nº DO ANO DO CONTRATO	ANO CORRENTE	Nº DO MÊS DO ANO CORRENTE	CUSTO MENSAL ESTIMADO	TOTAL ACUMULADO ESTIMADO	DETALHAMENTO DO CUSTO MENSAL ESTIMADO
3º	2026	2	R\$ 364.908,18	R\$ 8.955.686,20	Valor mensal com UST e total estimado para o envio de SMS com campanha - corrigido pelo ICTI/IPEA.
3º	2026	3	R\$ 364.908,18	R\$ 9.320.594,39	
3º	2026	4	R\$ 364.908,18	R\$ 9.685.502,57	
3º	2026	5	R\$ 364.908,18	R\$ 10.050.410,75	
3º	2026	6	R\$ 364.908,18	R\$ 10.415.318,94	
4º	2026	7	R\$ 386.656,71	R\$ 10.801.975,65	
4º	2026	8	R\$ 386.656,71	R\$ 11.188.632,36	
4º	2026	9	R\$ 386.656,71	R\$ 11.575.289,07	
4º	2026	10	R\$ 386.656,71	R\$ 11.961.945,78	
4º	2026	11	R\$ 386.656,71	R\$ 12.348.602,49	
4º	2026	12	R\$ 386.656,71	R\$ 12.735.259,20	
4º	2027	1	R\$ 386.656,71	R\$ 13.121.915,91	
4º	2027	2	R\$ 386.656,71	R\$ 13.508.572,62	Valor mensal com UST e total estimado para o envio de SMS com campanha - corrigido pelo ICTI/IPEA.
4º	2027	3	R\$ 386.656,71	R\$ 13.895.229,33	
4º	2027	4	R\$ 386.656,71	R\$ 14.281.886,05	
4º	2027	5	R\$ 386.656,71	R\$ 14.668.542,76	
4º	2027	6	R\$ 386.656,71	R\$ 15.055.199,47	
5º	2027	7	R\$ 409.701,45	R\$ 15.464.900,92	
5º	2027	8	R\$ 409.701,45	R\$ 15.874.602,37	
5º	2027	9	R\$ 409.701,45	R\$ 16.284.303,82	
5º	2027	10	R\$ 409.701,45	R\$ 16.694.005,27	
5º	2027	11	R\$ 409.701,45	R\$ 17.103.706,72	
5º	2027	12	R\$ 409.701,45	R\$ 17.513.408,17	
5º	2028	1	R\$ 409.701,45	R\$ 17.923.109,62	
5º	2028	2	R\$ 409.701,45	R\$ 18.332.811,08	
5º	2028	3	R\$ 409.701,45	R\$ 18.742.512,53	
5º	2028	4	R\$ 409.701,45	R\$ 19.152.213,98	
5º	2028	5	R\$ 409.701,45	R\$ 19.561.915,43	
5º	2028	6	R\$ 409.701,45	R\$ 19.971.616,88	
CUSTO TOTAL ESTIMADO:			R\$	19.971.616,88	

Fonte: média de preços das cotações realizadas.

Tabela 31 – estimativa de TCO consolidado por ano.

ESTIMATIVA ANUAL - PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA	
ANO DE REFERÊNCIA	CUSTO TOTAL ESTIMADO
2023	R\$ 632.709,09
2024	R\$ 3.337.413,89
2025	R\$ 4.255.746,85
2026	R\$ 4.509.389,37
2027	R\$ 4.778.148,97
2028	R\$ 2.458.208,71

Fonte: média de preços das cotações realizadas.

6.2.4. Analisando a estimativa do cálculo do TCO detalhado, que teve como base o mês previsto para a contratação a partir de junho de 2023, bem como as 3 (três) etapas da implantação durante o período de 180 (cento e oitenta) dias, e o consumo total previsto com SMS e USTs a partir do 2º (segundo) ano da contratação, verificou-se um custo estimado para o ano de 2023 no valor total de **R\$ 632.709,09³⁵**

³⁵ É importante ressaltar que a estimativa de gasto prevista anualmente para esta contratação, **está considerando o cenário de utilização total do Contrato**, isto é tarifação de 100% (cem por cento) dos quantitativos previstos com telefonia, WhatsApp e SMS ativo e receptivo, bem como, o uso total das USTs prevista no contrato a partir do 2º (segundo) ano. No entanto, tais custos só serão tarifados por consumo e quando utilizados no mês corrente. Ou seja, o custo mensal da solução em operação poderá ser inferior aos valores estimados neste estudo. No entanto, o orçamento deverá prever o cenário mais crítico.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

(seiscentos e trinta e dois mil, setecentos e nove reais e nove centavos).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

7.1. A fim de garantir a ampla competitividade do certame, a EPC optou pela contratação das Soluções de *Telefonia IP* e *Contact Center* em 2 (dois) grupos distintos, sem prejuízo da possibilidade de um mesmo fornecedor se sagrar vencedor dos grupos 1 e 2, tendo em vista a existência de possíveis licitantes que acobertem as necessidades do Coren-SP como um todo.

7.1.1. O **Grupo 1**, contratação de serviços contínuos de empresa especializada em *telefonia IP* para atendimento das necessidades do Coren-SP por um período de 60 (sessenta) meses contempla os seguintes elementos:

7.1.1.1. 1 (um) TRONCO SIP com 90 (noventa) canais e portabilidade de 100 (cem) DDRs, através do fornecimento de canais de telefonia digital para a realização de ligações telefônicas internas (entre ramais) e externas (sistema de telefonia pública), com minutagem nas modalidades ilimitadas, local e longa distância nacional, origem fixo com destino a terminais fixos e móveis em todo território brasileiro.

7.1.1.2. Portabilidade de 01 (uma) linha 0800, com 60 (sessenta) canais simultâneos, através do fornecimento de canais de telefonia digital, com minutagem nas modalidades ilimitadas ou com minutagem nas modalidades com tarifação local e longa distância nacional, origem fixo e móveis em todo território brasileiro;

7.1.2. O **Grupo 2**, contratação de serviços contínuos de empresa especializada em serviços de Comunicações Unificadas e *Contact Center* para atendimento das necessidades do Coren-SP por um período de 60 (sessenta) meses, contemplando Solução de *Contact Center*, com plataforma de integração de multicanais e módulo de gestão de atendimento, incluindo serviço de implantação, serviço técnico especializado sob demanda, treinamentos, softwares, licenças, manutenção, serviços de instalação, telefones VoIP e todos os softwares e hardware necessários ao perfeito funcionamento e compatibilidade com a solução entregue e em funcionamento.

7.2. O Julgamento da Licitação será feito pelo Critério de “menor preço” conforme a descrição dos objetos especificados nos lotes abaixo:

7.2.1. Grupo 1 – Solução de Telefonia IP:

Tabela 32 – descrição resumida do Grupo 1, Telefonia IP.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	ESTIMATIVA MÉDIA MENSAL (MINUTOS)
1	01 (um) TRONCO SIP com 90 canais e portabilidade de 100 DDRs, através do fornecimento de canais de telefonia digital para a realização de ligações telefônicas internas (entre ramais) e externas (sistema de telefonia pública), com minutagem nas modalidades ilimitadas local e longa distância nacional, origem fixo com destino a terminais fixos e móveis em todo território brasileiro.	tronco SIP	1	7.337
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	ESTIMATIVA MÉDIA MENSAL (MINUTOS)
2	Portabilidade de 01 (uma) linha 0800, com 60 canais simultâneos, através do fornecimento de canais de telefonia digital, com minutagem nas modalidades ilimitadas ou com minutagem nas modalidades com tarifação local e longa distância nacional, origem fixo e móveis em todo território brasileiro.	linha	1	28.254
	SUBITEM	TARIFAS NACIONAIS	UNID.	TIPO TARIFICAÇÃO
	2.1	Chamadas originadas de telefones Fixos – Locais (São Paulo/SP)	Tarifa	0/60/6
	2.2	Chamadas originadas de telefones Fixos – Brasil	Tarifa	0/60/6
	2.3	Chamadas originadas de telefones Móveis Locais – VC1	Tarifa	0/30/6
	2.4	Chamadas originadas de telefones Móveis Brasil – VC2	Tarifa	0/30/6
	2.5	Chamadas originadas de telefones Móveis Brasil – VC3	Tarifa	0/30/6



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

Fonte: criado pelo autor com base nas pesquisas realizadas neste ETP.

7.2.2. Grupo 2 – Telefonia IP: Serviço de Comunicações Unificadas e *Contact Center*:

Tabela 33 – descrição resumida do Grupo 2, Serviço de Comunicações Unificadas e *Contact Center*.

ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO		UNIDADE DE MEDIDA	QTDE TOTAL ESTIMADA	QTDE INICIAL PREVISTA PARA CONTRATAÇÃO
1	Serviço de Comunicações Unificadas e <i>Contact Center</i>		Serviço	1	1
2	Licenças para Usuários de Ramais Administrativos, ramais virtuais para uso dos <i>softphones</i> e aparelhos telefônicos		Licença	565	400
3	Licenças para Agentes <i>Omnichannel</i> do <i>Contact Center</i>		Licença	73	30
4	Licenças para Supervisores do <i>Contact Center</i>		Licença	19	7
5	Aparelhos Telefônicos <i>SIP</i> com fonte e licença de uso		Unidade	26	10
6	Serviço de <i>chatbot</i>		Serviço	1	1
7	Serviço de conectividade mensal <i>WhatsApp API</i> RECEPTIVO				Estimativa inicial de 6.698 mensagens/mês
	7.1 - Serviço de atendimento eletrônico e mensageria (receptivo) - sem franquia. (Qtde mensal estimada: 6.698)	Até 10.000 atendimentos	Serviço	10000	
		De 10.001 até 20.000 atendimentos	Serviço	20000	
		De 20.001 até 30.000 atendimentos	Serviço	30000	
		De 30.001 até 50.000 atendimentos	Serviço	50000	
		Acima de 50.000 atendimentos	Serviço	Acima de 50.000	0
	Serviço de conectividade mensal <i>WhatsApp API</i> ATIVO				
	7.2 - Serviço de atendimento eletrônico e mensageria (ativa).	A partir de 1 até 1.000	Serviço	1000	0
		Acima de 1.000 mensagens	Serviço	Acima de 1.000	0
8	Serviço de conectividade mensal <i>SMS API</i>				
	8.1 - Serviço de envio de <i>SMS</i> - sem franquia.		Serviço	Qtde mensal estimada: 1.994.200	0
9	<i>Headsets</i> com interface <i>USB</i> .		Unidade	396	200
10	Consultoria Especializada sob demanda		UST	11.560	0

Fonte: criado pelo autor com base nas pesquisas realizadas neste ETP.

7.1. O detalhamento das especificações técnicas dos grupos 1 e 2, encontra-se no Anexo I deste ETP.

8. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor total estimado para a contratação, no período de 60 (sessenta) meses é de R\$ 19.971.616,88 (dezenove milhões, novecentos e setenta e um mil, seiscentos e dezesseis reais e oitenta e oito centavos), conforme detalhamento da “tabela 30” do item 6.2 deste documento.

8.2. Em relação ao cronograma de desembolsos, o valor estimado para contratação em 2023 é de R\$ 632.709,09 (seiscentos e trinta e dois mil, setecentos e nove reais e nove centavos), encontrando disponibilidade orçamentária no exercício corrente, de forma que demais despesas vinculadas ao contrato plurianual deverão ser objeto de previsão orçamentária nos respectivos exercícios.

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando os elementos obtidos neste estudo preliminar, avalia-se como VIÁVEL a presente contratação, em termos de mercado, orçamento e legalidade.

APROVAÇÃO E ASSINATURA


Conforme o §2º do inciso ‘V’ do Art. 11 da IN SGD/ME nº 94/ 2022, o Estudo Técnico Preliminar da Contratação será aprovado e assinado pelos Integrantes Técnico e Requisitante da Equipe de Planejamento da Contratação e pela



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

autoridade máxima da Área de TIC³⁶.

São Paulo, 24 de abril de 2023.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p>Documento assinado digitalmente</p> <p> THIAGO APARECIDO DE BRITTO NAVAS Data: 25/04/2023 13:17:58-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br</p> <p>Thiago Aparecido de Britto Navas Coordenador de área - GTI Matrícula: 775</p>	<p>Rafael Conceição da Silva <small>Assinado de forma digital por Rafael Conceição da Silva Dados: 2023.04.25 13:25:52 -03'00'</small></p> <p>Rafael Conceição da Silva Gerente - TI Matrícula: 455</p>
INTEGRANTE DA ÁREA DE APOIO ADMINISTRATIVO	
<p>Henrique Pereira Soares <small>Assinado de forma digital por Henrique Pereira Soares Dados: 2023.04.25 13:13:46 -03'00'</small></p> <p>Henrique Pereira Soares Assessor II – GAB/PRES Matrícula: 975</p>	

³⁶ No caso do COREN-SP, a Autoridade Superior realiza a aprovação dos artefatos da contratação por meio de Despacho Circunstanciado encartado nos autos do Processo Administrativo de Contratação, cf. etapa 10 do Anexo I da Norma Interna COREN-SP/CG/NI/001/2013 – Versão 3.0.