



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Processo SIPE nº 293888/2024

OBJETIVO:

Analisar a viabilidade da contratação intencionada, por meio de estudo técnico preliminar, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Itajaí/SC no que tange a este processo, cujo objeto é a aquisição de materiais de atendimento pré-hospitalar para o Corpo de Bombeiros Militar de Itajaí.

Área requisitante da contratação: Secretaria Municipal de Segurança Pública (Corpo de Bombeiros Militar)

I. INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/Função	Matrícula	E-mail
Dênis da Silva Flores	2º Sargento BM	926308-0	7b4aux@cbm.sc.gov.br

II. DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

2.1. O presente processo licitatório visa a aquisição de materiais de atendimento pré-hospitalar para atender as necessidades com as ocorrências operacionais do Corpo de Bombeiros Militar de Itajaí.

2.2 A utilização de materiais de atendimento pré-hospitalar de alta qualidade é imprescindível nas operações emergenciais de salvamento e resgate. Isso porque, garante que as ocorrências sejam realizadas de maneira rápida e eficiente, e então, minimiza complicações da vítima até a chegada ao hospital.

2.3 Além disso, é de suma importância que os equipamentos proporcionem segurança ao



socorrista. Principalmente na questão de evitar insalubridade à saúde e falhas no atendimento, já que operam em situações extremas de alto risco nas atividades de emergência, que requerem preparo físico e mental adequados.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Contratações (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

3.1. Houve a publicação do Plano Anual de Contratações e a aquisição do objeto em questão está prevista para o ano de 2024.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

4.1. Os produtos referentes a esta contratação deverão ser entregues pelo fornecedor, conforme a demanda apresentada, de acordo com as especificações definidas em edital, sendo que o fornecedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos produtos que serão entregues.

4.2. Os itens supramencionados no Termo de Referência deverão atender às exigências mínimas de qualidade, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes de controle em conformidade com as normas e regulamentações técnicas.

4.3. A entrega dos produtos deverá ser realizada em dia útil no 7º Batalhão de Bombeiros Militar de Santa Catarina, localizado na Av Sete de Setembro, nº 1878, bairro Fazenda em Itajaí, em plenas condições de embalagens primárias/secundárias, sem avarias, no prazo de 30 (trinta) dias, após a emissão da Autorização de Fornecimento.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Item	Objeto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Válvula reguladora para cilindro com uma saída para oxigênio	20	R\$ 360,40	R\$ 7.208,00
2	Máscara de alta concentração adulto com reservatório.	30	R\$ 19,38	R\$ 581,40



3	Máscara de alta concentração e reservatório para oxigênio, tamanho infantil.	20	R\$ 8,35	R\$ 167,00
4	Bolsa modelo socorrista - vermelha	22	R\$ 256,29	R\$ 5.638,38
5	Detergente enzimático	120	R\$ 17,71	R\$ 2.125,20
6	Cânula (cateter) nasal adulto tipo óculos	130	R\$ 2,07	R\$ 269,10
7	Caixas de luva de nitrilo tamanho P	600	R\$ 25,00	R\$ 14.988,00
8	Caixas de luva de nitrilo tamanho M	600	R\$ 20,70	R\$ 12.402,00
9	Caixas de luva de nitrilo tamanho G	1000	R\$ 22,48	R\$ 22.480,00
10	Máscara descartável tripla	310	R\$ 9,17	R\$ 2.842,70
11	Soro fisiológico de 100ml	2000	R\$ 3,21	R\$ 6.400,00
12	Água oxigenada 10 volumes	410	R\$ 10,52	R\$ 4.313,20
13	Lancetas	12	R\$ 71,59	R\$ 859,08
14	Compressa de gaze hidrófila	310	R\$ 37,10	R\$ 11.501,00
15	Esfigmomanômetro adulto	50	R\$ 107,60	R\$ 5.380,00
16	Jogo cânula de guedel c/ 06 unidades	10	R\$ 53,92	R\$ 539,20
17	Gaze hemostática	70	R\$ 191,37	R\$ 13.395,90
18	Selo de tórax valvulado	120	R\$ 226,00	R\$ 27.120,00
19	Soro fisiológico de 250ml	800	R\$ 4,56	R\$ 3.648,00
20	Compressa cirúrgica campo operatório estéril 25x28 cm	1000	R\$ 4,83	R\$ 4.830,00
21	Esparadrapo 5cmx4,5m	110	R\$ 5,66	R\$ 622,60



22	Kit Tala Imobilizadora 10 Peças	5	R\$ 1.623,57	R\$ 5.508,95
23	Bico Para Saída De Fluxômetro Para Oxigenoterapia (niple)	50	R\$ 45,57	R\$ 2.278,50
24	Oxímetro de Pulso Portátil com sensor de SpO2	5	R\$ 1329,17	R\$ 6.645,85
25	Bolsa com Kit Desastre Multivítimas completo para triagem de resgate em situações com múltiplas vítimas.	10	R\$ 3.515,00	R\$ 35.510,00
26	Monitor de Pressão Arterial de braço profissional - Digital	10	R\$ 931,95	R\$ 9.319,50
27	Oxímetro de pulso com monitoração de sinais vitais	5	R\$ 5.900,00	R\$ 30.000,00
28	Fita reagente	20	69,90	R\$ 1.398,00
29	Reanimador de silicone infantil	20	188,86	R\$ 3.777,20
30	Reanimador manual adulto	23	110,62	R\$ 2.544,26
31	Kit parto	50	112,00	R\$ 5.600,00
32	Colar regulável universal adulto	255	99,18	R\$ 25.290,90
33	Álcool etílico hidratado 70 inpm	1000	9,28	R\$ 9.280,00
34	Hipoclorito de sódio 1% 1 litro	400	5,31	R\$ 2.124,00
35	Conjunto de 06 talas moldáveis de E.V.A.	14	179,17	R\$ 2.508,38
36	Manta térmica aluminizada	500	10,00	R\$ 5.000,00
37	Imobilizador de cabeça impermeável – adulto	100	168,00	R\$ 16.800,00



38	Bandagem triangular	100	10,22	R\$ 1.254,00
39	Kit queimadura	50	59,00	R\$ 2.950,00
40	Lanterna clínica	50	114,65	R\$ 5.732,50
41	Máscara PFF2	200	1,14	R\$ 282,00
42	Oxímetro digital portátil de dedo	32	160,70	R\$ 5.142,40
43	Válvula com fluxômetro digital para oxigênio	20	482,23	R\$ 9.644,60
44	Esfigmomanômetro (obeso)	10	124,49	R\$ 1.244,90
45	Desfibrilador externo automático	3	24.095,00	R\$ 72.285,00
46	Bolsa tática primeiro socorros	250	114,93	R\$ 28.732,50
47	Óculos de segurança com elástico	100	54,91	R\$ 5.491,00
48	Saco de lixo infectante de 200 litros	100	98,96	R\$ 9896,00
49	Lanterna de cabeça	50	334,81	R\$ 16.740,50
50	Dispositivo para transferência de fluidos	300	1,84	R\$ 552,00
51	Umidificador para oxigênio.	15	21,10	R\$ 316,50
52	Eletrodo para ECG adulto.	20	16,83	R\$ 336,60
53	Lençol descartável	500	3,72	R\$ 1.860,00
54	Compressa de campo operatório 45x50 compressa cirúrgica	440	R\$ 133,22	R\$ 58.616,80
55	Maca rígida de polietileno adulto.	16	R\$ 548,74	R\$ 8.779,84
56	Tesoura ponta romba	60	R\$ 34,70	R\$ 2.082,00
57	Fita adesiva hospitalar	220	R\$ 6,25	R\$ 1.375,00



58	Torniquete de aplicação pré-hospitalar	140	R\$ 346,99	R\$ 48.578,60
59	Aspirador manual de secreção	10	R\$ 802,97	R\$ 8.029,70
60	Tirante aranha adulto	62	R\$ 69,70	R\$ 4.321,40
61	Colar cervical regulável infantil	80	R\$ 68,97	R\$ 5.517,60
62	Colete socorrista padrão CBMSC	50	R\$ 299,50	R\$ 14.975,00
63	Colete socorrista padrão BOMBEIRO COMUNITÁRIO	120	R\$299,50	R\$ 35.940,00
64	Estetoscópio	20	R\$ 375,82	R\$ 7.516,40
65	Termômetro digital infravermelho	20	R\$ 110,06	R\$ 2.201,20
66	Eletrodo adulto para desfibrilador	60	R\$ 902,30	R\$ 54.138,00
67	Eletrodo pediátrico para desfibrilador	30	R\$ 726,90	R\$ 21.807,00
68	Saco de lixo infectante de 50 litros	100	R\$ 33,50	R\$ 3.350,00
69	Colete imobilizador (KED) adulto	10	R\$ 270,17	R\$ 2.701,70
70	Colete imobilizador (KED) infantil	6	R\$ 240,45	R\$ 1.442,70
71	Bolsa de inaloterapia cilindro 3 litros	30	R\$ 200,00	R\$ 6.000,00
72	Par de coxins avulso	100	R\$ 55,00	R\$ 5.500,00
73	Kit de cinta de imobilização pélvica tipo "sam pelvic sling", "t-pod" ou equivalente.	12	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00
74	Prancha curta/meia maca	10	R\$ 674,00	R\$ 6.740,00
75	Maca de arrasto	20	R\$ 250,00	R\$ 5.000,00
76	Par de tirante de cabeça	100	R\$ 54,24	R\$ 5.424,00



77	Tala madeira jogo com (6) peças	10	R\$ 200,00	R\$ 2.000,00
78	Mochila APH tático/motolância	03	R\$ 521,25	R\$ 1.563,75
TOTAL GERAL				R\$ 810.617,49

III. PROSPECÇÕES DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

6.1. Foi realizado levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo entre outras opções:

- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração;
- b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

Assim, o levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, foi realizada pesquisas de preços no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, bem como em Atas e pregões de contratações públicas similares ao objeto desta licitação.

Neste sentido, verificou-se que o objeto demandado possui contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado.

Em razão da baixa complexidade do objeto demandado não será necessário a realização de audiência e/ou consulta pública, junto ao mercado para coleta de informações.

6.2. Em pesquisa mercadológica foi constatado que as possíveis soluções para a aquisição dos objetos:

6.2.1. Processo Licitatório para Aquisição:

6.2.1.1. Vantagens:

- a) proporciona igualdade de condições para todos os participantes, assegurando que todas as empresas interessadas possam competir em pé de igualdade;

- b) promove a participação de diversos fornecedores, incentivando a diversidade e a inclusão de novos entrantes no mercado;
- c) a aquisição, através do processo licitatório, permite a definição clara dos recursos financeiros a serem destinados para a aquisição do objeto, facilitando o planejamento orçamentário;
- d) permite a realização de auditorias periódicas e detalhadas, assegurando a conformidade em relação ao objeto adquirido.

6.2.1.2. Desvantagens:

- a) o processo licitatório é composto por várias etapas formais, o que pode prolongar o tempo necessário para a aquisição;
- b) podem surgir litígios decorrentes de desclassificações ou avaliações, gerando atrasos e incertezas no processo;
- c) obrigatoriedade de adquirir, no mínimo, 75%, do contrato.**

6.2.2. Sistema de Registro de Preços:

6.2.2.1. Vantagens:

- a) permite a aquisição conforme a necessidade da administração pública;**
- b) reduz a necessidade de manter grande quantidade de volume de estoque;**
- c) a administração não está obrigada a comprar;**
- d) a flexibilidade na aquisição sob demanda ajuda a gerenciar melhor os recursos financeiros, evitando gastos desnecessários com a aquisição de produtos/materiais que não serão utilizados.
- e) facilita o planejamento financeiro, pois os preços são estabelecidos previamente, permitindo uma previsão mais precisa dos custos durante a vigência do registro de preços;
- f) o registro de preços segue um processo transparente e regulamentado, o que contribui para a conformidade legal e reduz o risco de irregularidades;
- g) oferece igualdade de oportunidades aos fornecedores, promovendo a competitividade e incentivando a participação de múltiplos fornecedores.

6.2.2.2. Desvantagens:

- a) pode criar uma dependência significativa de um número limitado de fornecedores, especialmente se houver poucos participantes no registro de preços;
- b) caso o fornecedor principal enfrente dificuldades (financeiras, operacionais), a aquisição pode ser comprometida;
- c) a ênfase na obtenção do menor preço pode levar à escolha de fornecedores que não entregam a melhor qualidade, resultando em serviços inferiores;



- d) pode levar à concentração de mercado em mãos de poucos fornecedores, diminuindo a diversidade e as opções disponíveis para a administração;

6.3. Conclusão: Cada método - Registro de Preços ou Licitação para aquisição dos produtos - apresentam vantagens e desvantagens específicas que são cuidadosamente consideradas para aquisição de materiais de atendimento pré-hospitalar. A escolha do método mais adequado levará em conta a natureza do objeto, os recursos disponíveis, a urgência da aquisição e a necessidade de flexibilidade ou rigidez contratual, bem como o equilíbrio entre transparência, competitividade, custo-benefício e eficiência administrativa.

IV. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Considerando os elementos apreciados do presente documento verificou-se que o método mais vantajoso para administração é a aquisição através do sistema de registro de preços, pregão eletrônico, com **menor preço por item**.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A presente aquisição foi dividida em 78 (setenta e oito) itens, onde optou-se pela utilização de julgamento por item, tendo em vista ser esta a regra da licitação quando o objeto for divisível, sendo que a equipe de estudo constatou não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala com a divisão em itens, o que também proporcionará ampliação na participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, podem fazê-lo em relação a itens ou unidades autônomas.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Não há contratação correlatas ou interdependentes, sendo que a contratação a ser realizada representa a SOLUÇÃO INTEGRAL da necessidade pública.

11. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

11.1. Pretende-se com a aquisição, através de Ata de Registro de Preços, obter os benefícios diretos e indiretos que o Município almeja com a aquisição em termos de economicidade, eficácia, eficiência de melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais.

11. 2. Espera-se que os produtos sejam entregues nas quantidades e qualidades almejadas,



visando a reposição e substituição dos colchões utilizados pelo Corpo de Bombeiros Militar de Itajaí.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Não serão necessárias providências para à adequação do ambiente, a capacitação de servidores para a fiscalização e gestão contratual ou ainda adequações dos ambientes deste Órgão, tendo em vista que se trata de serviços comuns e não tem maiores complexidades, bastando que a empresa CONTRATADA cumpra com as obrigações no prazo estipulado.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

13.1. Com a finalidade de mitigar os possíveis impactos ambientais e buscando sanar os riscos ambientais existentes, esta administração realizou à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental, conforme no subitem abaixo:

13.2. REQUISITOS LEGAIS AMBIENTAIS.

13.2.1. Sempre que possível e no que couber, deve ser observado, quando da aquisição dos produtos, o atendimento de normas, regulamentos e resoluções, elaboradas pela Assessoria Brasileira de Normas Técnicas.

13.2.2. As empresas deverão atender aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente.

14. Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar.

INTEGRANTE TÉCNICO

2º Sargento BM DÊNIS DA SILVA FLORES

Matrícula 926308-0
(assinado digitalmente)

Itajaí/SC, data da assinatura digital.



15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Considerando o Estudo Técnico Preliminar elaborado, aprovo e atesto a sua conformidade às disposições contidas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840 de 25 de janeiro de 2024.

Itajaí/SC, data da assinatura digital.

Major BM FILIPE DA SILVA DAMINELLI

Subcomandante do 7º Batalhão de Bombeiros Militar
(assinado digitalmente)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **1076XG2X**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



DÊNIS DA SILVA FLORES (CPF: 926.XXX.930-XX) em 08/10/2024 às 18:46:45

Emitido por: "SGP-e", emitido em 29/03/2019 - 15:34:13 e válido até 29/03/2119 - 15:34:13.

(Assinatura do sistema)



FILIPE DA SILVA DAMINELLI (CPF: 050.XXX.109-XX) em 09/10/2024 às 17:22:17

Emitido por: "SGP-e", emitido em 24/04/2019 - 18:02:56 e válido até 24/04/2119 - 18:02:56.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0JNU0NfOTk5MI8wMDAyMzYxMV8yMzYyMI8yMDI0XzFPNzZYRzJY> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **CBMSC 00023611/2024** e o código **1076XG2X** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.