



## Estudo Técnico Preliminar - ETP

## ETP nº 8444 - Requisição nº 997507

## I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE - “ART. 18, §1º, I”, 14.133/21

A DEFESA CIVIL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL NECESSITA ADQUIRIR TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6 MM (CÓDIGO GCE Nº 0465.0780.000019) PARA O ATENDIMENTO EMERGENCIAL DE MUNICÍPIOS E POPULAÇÕES ATINGIDOS POR EVENTOS HIDROMETEOROLÓGICOS SEVEROS (VENDAVAS, TEMPESTADES E GRANIZO). O PRESENTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PROMOVE O REDIMENSIONAMENTO DA NECESSIDADE ADMINISTRATIVA EM RAZÃO DA EVOLUÇÃO SUPERVENIENTE DO CENÁRIO LOGÍSTICO NO ESTADO. A REAVALIAÇÃO FUNDAMENTA-SE NOS SEGUINTE FATORES CONCRETOS: HISTÓRICO DE MOVIMENTAÇÃO ATUALIZADO: ENTRE 11/07/2026 E 14/10/2026, REGISTRARAM-SE SAÍDAS ACUMULADAS DE 61.217 UNIDADES (42.668 UNIDADES DO PERÍODO INICIAL ACRESCIDAS DE 18.549 DISTRIBUIÇÕES POSTERIORES A 23/09/2026 PARA MUNICÍPIOS COMO PELOTAS, NOVA SANTA RITA, RIO GRANDE, PIRATINI, ALEGRETE, ENTRE OUTROS). PASSIVO CONCRETO PENDENTE: FORMAÇÃO DE DEMANDA FORMALMENTE RECONHECIDA E PENDENTE DE ATENDIMENTO NO TOTAL DE 24.584 UNIDADES, DISTRIBUÍDA POR 20 MUNICÍPIOS ATINGIDOS PELOS AVISOS HIDROMETEOROLÓGICOS Nº 15, 17, 18 E 19, EXAUSTÃO DE CONTRATOS ANTERIORES; REDUÇÃO DRÁSTICA DO SALDO FUTURO A RECEBER DA DATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 637/2026 (DAS 44.000 UNIDADES EMPENHADAS, 42.760 JÁ FORAM ENTREGUES, RESTANDO APENAS 1.240 UNIDADES PENDENTES). ESTOQUE FÍSICO REDUZIDO: O ESTOQUE REMANESCENTE ENCONTRA-SE EM NÍVEL CRÍTICO (ABAIXO DE 1.000 UNIDADES), INSUFICIENTE PARA ABSORVER O PASSIVO ATUAL. A NECESSIDADE ADMINISTRATIVA POSSUI DUPLA DIMENSÃO: LIQUIDAR O PASSIVO DE 24.584 UNIDADES JÁ CONSTITUÍDO E RESTABELECER A CAPACIDADE MÍNIMA DE PRONTA RESPOSTA (ESTIMADA EM CERCA DE 30.000 UNIDADES) PARA NOVOS DESASTRES. SOMADOS O PASSIVO (24.584) E A RECOMPOSIÇÃO ESTRATÉGICA (30.000), FIXA-SE A NOVA NECESSIDADE EM 55.000 UNIDADES DE TELHAS DE 6 MM, VOLUME EQUIVALENTE A 89,8% DA MOVIMENTAÇÃO RECENTE, DEMONSTRANDO ADEQUAÇÃO E AUSÊNCIA DE SUPERDIMENSIONAMENTO.

## II - PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - “ART. 18, §1º, II”, 14.133/21

A NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6 MM JÁ HAVA SIDO IDENTIFICADA NO PLANEJAMENTO ORDINÁRIO DA ADMINISTRAÇÃO. O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL CONTEMPLA ORIGINALMENTE 38.000 UNIDADES DESTINADAS À DEFESA CIVIL, POSTERIORMENTE CONTRATADAS POR INTERMÉDIO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 637/2026. A EXECUÇÃO DEMONSTROU QUE O PLANEJAMENTO ORIGINAL NÃO SE MOSTRAVA EXCESSIVO. AO CONTRÁRIO, A INTENSIFICAÇÃO DOS EVENTOS HIDROMETEOROLÓGICOS PROVOCOU UTILIZAÇÃO INTEGRAL DAQUELE QUANTITATIVO E NECESSIDADE DE COMPLEMENTAÇÕES POSTERIORES. O CONTROLE ATUALIZADO DEMONSTRA QUE JÁ FORAM EMPENHADAS 44.000 UNIDADES, DAS QUAIS 42.760 FORAM ENTREGUES E SOMENTE 1.240 PERMANECEM PENDENTES. TRATA-SE DE DEMANDA SUPERVENIENTE, DECORRENTE DO CONSUMO EXTRAORDINÁRIO MATERIALIZADO AO LONGO DO EXERCÍCIO, DA CONTINUIDADE DAS OCORRÊNCIAS APÓS A ELABORAÇÃO DO PLANEJAMENTO ANUAL; DA FORMAÇÃO DE PASSIVO DE 24.584 UNIDADES; DA REDUÇÃO DO SALDO FUTURO CONTRATADO PARA SOMENTE 1.240 UNIDADES; E DA NECESSIDADE DE RESTABELECER CAPACIDADE OPERACIONAL APÓS O ATENDIMENTO DAS DEMANDAS PENDENTES. O REDIMENSIONAMENTO GUARDA, PORTANTO, ADEQUAÇÃO MATERIAL COM O PCA, EMBORA SEU QUANTITATIVO ADICIONAL NÃO PUDESSE TER SIDO PRECISAMENTE ANTECIPADO QUANDO DA ELABORAÇÃO DAQUELE INSTRUMENTO. A SITUAÇÃO EVIDENCIA NÃO AUSÊNCIA DE PLANEJAMENTO, MAS SUPERAÇÃO DO PLANEJAMENTO ORIGINAL POR FATOS POSTERIORES E EXTRAORDINÁRIOS.

## III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - ART.18, §1º, III, 14.133/21

A SOLUÇÃO DEVERÁ OBSERVAR A ESPECIFICAÇÃO PADRONIZADA NO SISTEMA DE GESTÃO DE COMPRAS DO ESTADO – GCE. CÓDIGO GCE: 0465.0780.000019 ITEM: TELHA DE FIBROCIMENTO 6 MM PERFIL: ONDULADO ESPESSURA 6 MM DIMENSÕES: NO MÍNIMO 244 CM x 110 CM UNIDADE: UNIDADE. O MATERIAL DEVERÁ SER NOVO, SEM USO, ÍNTEGRO, ADEQUADO À UTILIZAÇÃO IMEDIATA E SEM QUEBRAS, TRINCAS, DEFORMAÇÕES OU DEFEITOS CAPAZES DE COMPROMETER SUA FINALIDADE. DEVERÁ SER OBSERVADA A EXIGÊNCIA DE MATERIAL SEM AMANTO, QUANDO MANTIDA NA ESPECIFICAÇÃO DEFINITIVA E NO TERMO DE REFERÊNCIA, EM CONSONÂNCIA COM A PESQUISA MERCADOLÓGICA JÁ DESENVOLVIDA, QUE UTILIZOU ESSA CARACTERÍSTICA NA CONSULTA AOS FORNECEDORES. ARQUIVO MORTO - DEPARTAMENTO DE... REQUISITOS LOGÍSTICOS DIANTE DA EVOLUÇÃO DO PASSIVO, A LOGÍSTICA DE FORNECIMENTO PASSA A ASSUMIR RELEVÂNCIA AINDA MAIOR. AS ENTREGAS DEVERÃO PODER OCORRER NOS LOCAIS INDICADOS PELA DEFESA CIVIL ESTADUAL, ABRANGENDO QUALQUER MUNICÍPIO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, CONFORME DEFINIDO NAS RESPECTIVAS ORDENS DE FORNECIMENTO. SEMPRE QUE O QUANTITATIVO DESTINADO AO MESMO MUNICÍPIO FOR SUPERIOR A 300 UNIDADES, DEVERÁ SER PREVISTA, NO TERMO DE REFERÊNCIA, A POSSIBILIDADE DE ENTREGA DIRETAMENTE NA LOCALIDADE DESTINATÁRIA, EVITANDO INGRESSO DESNECESSÁRIO DO MATERIAL NO DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA POSTERIOR REDISTRIBUIÇÃO. O CRITÉRIO POSSUI ADEQUAÇÃO AO CENÁRIO ATUAL. DAS 24.584 UNIDADES HOJE PENDENTES, APROXIMADAMENTE 23.818 UNIDADES, EQUIVALENTES A CERCA DE 96,9% DO PASSIVO, ESTÃO VINCULADAS A QUANTITATIVOS MUNICIPAIS SUPERIORES A 300 UNIDADES. A ENTREGA DESCENTRALIZADA PERMITIRÁ REDUZIR ETAPAS INTERMEDIÁRIAS DE TRANSPORTE; OPERAÇÕES ADICIONAIS DE CARGA E DESCARGA; TEMPO DE PERMANÊNCIA DO PASSIVO; RISCO DE QUEBRA DURANTE SUCESSIVOS MANUSEIOS; EMPREGO DA FROTA E EFETIVO ESTADUAL. EM REDISTRIBUIÇÕES EVITÁVEIS. O FORNECEDOR DEVERÁ ASSUMIR INTEGRALMENTE OS CUSTOS DE TRANSPORTE, FRETE, CARGA, DESCARGA, SEGUROS, PEDÁGIOS, TRIBUTOS E DEMAIS DESPESAS NECESSÁRIAS À ENTREGA, INDEPENDENTEMENTE DO MUNICÍPIO DE DESTINO. CAPACIDADE DE FORNECIMENTO O FUTURO FORNECEDOR DEVERÁ DEMONSTRAR CAPACIDADE COMPATÍVEL COM O QUANTITATIVO REDIMENSIONADO E COM OS PRAZOS ESTABELECIDOS NO TERMO DE REFERÊNCIA. O CRONOGRAMA DEFINITIVO DEVERÁ COMPATIBILIZAR: A) A URGÊNCIA DECORRENTE DO PASSIVO EXISTENTE; B) A DISPONIBILIDADE PRODUTIVA DO MERCADO; C) A NECESSIDADE DE PRONTA RECOMPOSIÇÃO LOGÍSTICA; D) A POSSIBILIDADE DE ENTREGAS DESCENTRALIZADAS; E) A PRESERVAÇÃO DA COMPETITIVIDADE E DA EQUILIBRIDADE.

## IV – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES - ART.18, §1º, IV, 14.133/21

O REDIMENSIONAMENTO QUANTITATIVO CONSTITUI O ELEMENTO CENTRAL DESTA NOVA ETP. A QUANTIDADE ANTERIORMENTE ESTIMADA EM 30.000 UNIDADES FOI TÉCNICAMENTE SUSTENTADA COM BASE NA REALIDADE EXISTENTE EM 22 DE SETEMBRO DE 2026. NAQUELE MOMENTO, A DISPONIBILIDADE PROJETADA APÓS A NOVA CONTRATAÇÃO SERIA DE 43.419 UNIDADES, PRATICAMENTE EQUIVALENTE ÀS 42.668 UNIDADES MOVIMENTADAS NO PERÍODO HISTÓRICO ENTÃO ANALISADO. A EVOLUÇÃO POSTERIOR MODIFICOU ESSA RELAÇÃO. 1. HISTÓRICO ATUALIZADO DE MOVIMENTAÇÃO MANTENDO-SE A BASE METODOLÓGICA UTILIZADA NO ETP ANTERIOR: MOVIMENTAÇÃO VALIDADA ATÉ 22/09/2026: 42.668 UNIDADES MOVIMENTAÇÕES POSTERIORES CONSIDERADAS: 18.549 UNIDADES TOTAL ATUALIZADO: 61.217 UNIDADES. O HISTÓRICO ATUALIZADO DEMONSTRA CONSUMO EQUIVALENTE A MAIS DE DUAS VEZES O QUANTITATIVO ORIGINALMENTE ESTUDADO PARA NOVA AQUISIÇÃO. 2. PASSIVO CONCRETO O PASSIVO ATUALMENTE CONHECIDO CORRESPONDE A: 24.584 UNIDADES. ESSE QUANTITATIVO POSSUI NATUREZA DIFERENTE DE EVENTUAL ESTOQUE ESTRATÉGICO, POIS CORRESPONDE A DEMANDAS JÁ RECONHECIDAS E AINDA PENDENTES. 3. SALDO CONTRATADO O SALDO ATUALMENTE AINDA A RECEBER CORRESPONDE A SOMENTE: 1.240 UNIDADES. ESSE QUANTITATIVO É INTEGRALMENTE CONSIDERADO NESTA ANÁLISE. TODAVIA, DIANTE DA EXISTÊNCIA DE PASSIVO DE 24.584 UNIDADES E DE ESTOQUE FÍSICO REDUZIDO, AS 1.240 UNIDADES NÃO REPRESENTAM RECOMPOSIÇÃO DE CAPACIDADE ESTRATÉGICA. CONSTITUEM APENAS INGRESSO ADICIONAL INSUFICIENTE PARA ATENDIMENTO DAS PRÓPRIAS DEMANDAS JÁ MATERIALIZADAS. 4. REDIMENSIONAMENTO DA NECESSIDADE A LÓGICA DO ETP ANTERIOR IDENTIFICOU COMO TÉCNICAMENTE ADEQUADA UMA CAPACIDADE ADICIONAL NA ORDEM DE 30.000 UNIDADES PARA RECOMPOSIÇÃO LOGÍSTICA DESDE ENTÃO, SURTIU PASSIVO CONCRETO DE 24.584 UNIDADES. A CONJUGAÇÃO DESSAS DUAS NECESSIDADES RESULTA EM 30.000 + 24.584 = 54.584 UNIDADES. O REDIMENSIONAMENTO PARA 55.000 UNIDADES REPRESENTA DIFERENÇA DE APENAS: 55.000 – 54.584 = 416 UNIDADES, OU APROXIMADAMENTE 0,76%. A QUANTIDADE DE 55.000 UNIDADES MOSTRA-SE, PORTANTO, DIRETAMENTE RELACIONADA À EVOLUÇÃO MATERIAL DA DEMANDA, NÃO DECORRENDO DE PERCENTUAL ABSTRATO OU MARGEM GÊNICA DE SEGURANÇA. 5. TESTE CONSERVADOR CONSIDERANDO O SALDO A RECEBER MESMO QUE AS 1.240 UNIDADES AINDA CONTRATADAS SEJAM INTEGRALMENTE UTILIZADAS PARA REDUZIR O PASSIVO: 24.584 – 1.240 = 23.344 UNIDADES DE PASSIVO LÍQUIDO. ACRESCIDAS ÀS 30.000 UNIDADES ORIGINALMENTE CONSIDERADAS ADEQUADAS À RECOMPOSIÇÃO: 23.344 + 30.000 = 53.344 UNIDADES. A DIFERENÇA ENTRE ESSE CENÁRIO CONSERVADOR E O QUANTITATIVO PROPOSTO DE 55.000 UNIDADES CORRESPONDE A: 1.656 UNIDADES, EQUIVALENTES A APROXIMADAMENTE 3,1%. TAL DIFERENÇA MOSTRA-SE PROPORCIONAL DIANTE DA CONTINUIDADE DAS SAÍDAS; DO LAPSO TEMPORAL NECESSÁRIO À CONCLUSÃO DA CONTRATAÇÃO; DA POSSIBILIDADE DE SURGIMENTO DE NOVAS DEMANDAS; DA REDUZIDA POSIÇÃO DE ESTOQUE; DA MOVIMENTAÇÃO ACUMULADA DE 61.217 UNIDADES. 6. COMPARAÇÃO COM O HISTÓRICO RECENTE AS 55.000 UNIDADES REPRESENTAM APROXIMADAMENTE: 55.000 ÷ 61.217 = 89,8% DO VOLUME RECENTEMENTE MOVIMENTADO. PORTANTO, MESMO A NOVA QUANTIDADE PERMANECE INFERIOR AO HISTÓRICO RECENTE DE UTILIZAÇÃO. SE AS 24.584 UNIDADES ATUALMENTE PENDENTES FOREMATENDIDAS COM O NOVO FORNECIMENTO, RESTARÃO: 55.000 – 24.584 = 30.416 UNIDADES. ACRESCIDO O SALDO DE 1.240 UNIDADES AINDA A RECEBER: 30.416 + 1.240 = 31.656 UNIDADES, SEM CONSIDERAR EVENTUAL ESTOQUE FÍSICO RESIDUAL. ESSE QUANTITATIVO EQUIVALE A APROXIMADAMENTE 51,7% DAS 61.217 UNIDADES RECENTEMENTE MOVIMENTADAS. CONSEQUENTEMENTE, MESMO APÓS A AQUISIÇÃO DE 55.000 UNIDADES E O ATENDIMENTO DO PASSIVO ATUALMENTE EXISTENTE, A CAPACIDADE RESIDUAL PROJETADA PERMANECERÁ SIGNIFICATIVAMENTE INFERIOR AO VOLUME DE MATERIAL QUE A DEFESA CIVIL DEMONSTROU SER CAPAZ DE MOVIMENTAR EM PERÍODO RECENTE. DIANTE DESSSES ELEMENTOS, ESTIMA-SE COMO NECESSÁRIA A AQUISIÇÃO DE: 55.000 (CINQUENTA E CINCO MIL) UNIDADES DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6 MM. O QUANTITATIVO ENCONTRA RELAÇÃO OBJETIVA COM OS DADOS OPERACIONAIS E NÃO EVIDENCIA SUPERDIMENSIONAMENTO.

## V – LEVANTAMENTO DE MERCADO - ART.18, §1º, V, 14.133/21

O OBJETO PERMANECE CARACTERIZADO COMO BEM COMUM, PADRONIZADO E DISPONÍVEL NO MERCADO. NÃO HÁ NECESSIDADE DE DESENVOLVIMENTO, FABRICAÇÃO ESPECIAL, INSTALAÇÃO, MONTAGEM OU SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS. O PREGÃO ELETRÔNICO CELIC Nº 0329/2026 JÁ DEMONSTROU CONTRATAÇÃO ESTADUAL DO MESMO ITEM EM QUANTITATIVOS EXPRESSIVOS. O REDIMENSIONAMENTO PARA 55.000 UNIDADES SUPERA O QUANTITATIVO INDIVIDUALMENTE DESTINADO À DEFESA CIVIL. NAQUELE INSTRUMENTO ANTERIOR, RAZÃO PELA QUAL A CAPACIDADE CONTEMPORÂNEA DO MERCADO DEVE SER NOVAMENTE CONSIDERADA. ESSA PROVIDÊNCIA JÁ ENCONTRA SUPORTE EM PESQUISA RECENTEMENTE PROMOVIDA PELA CELIC/SPGG, QUE ENCAMINHOU CONSULTA AO MERCADO PARA 100.000 UNIDADES DO MESMO TIPO DE TELHA, SOLICITANDO AOS FABRICANTES INFORMAÇÕES QUANTO A PREÇO, QUANTIDADE DISPONÍVEL DE PRONTA ENTREGA, CRONOGRAMA DE FORNECIMENTO, PRAZO INICIAL, CAPACIDADE DE ENTREGA DESCENTRALIZADA E PRAZO TOTAL PARA CONCLUSÃO. A CONSULTA EM ESCALA SUPERIOR À NECESSIDADE ATUALMENTE REDIMENSIONADA CONSTITUI IMPORTANTE INSTRUMENTO PARA AFERIR A CAPACIDADE INDUSTRIAL E LOGÍSTICA DISPONÍVEL, EMBORA A SIMPLES EXPEDIÇÃO DA CONSULTA NÃO SUBSTITUA A ANÁLISE DAS RESPOSTAS EFETIVAMENTE RECEBIDAS. PERMANECEM CONCEITUALMENTE DISPONÍVEIS AS MESMAS CATEGORIAS DE SOLUÇÃO EXAMINADAS NO PRIMEIRO ETP: MANUTENÇÃO EXCLUSIVA DA DISPONIBILIDADE EXISTENTE INADEQUADA, DIANTE DO PASSIVO DE 24.584 UNIDADES E DO REDUZIDO SALDO CONTRATADO. UTILIZAÇÃO DA ARP Nº 637/2026 INSUFICIENTE, POIS O CONTROLE ATUALIZADO DEMONSTRA APENAS 1.240 UNIDADES AINDA PENDENTES DE ENTREGA. REGISTRA-SE QUE, AO LONGO DA EXECUÇÃO, A CAPACIDADE ORIGINALMENTE PREVISTA PARA A DEFESA CIVIL FOI AMPLIADA, ALCANÇANDO 44.000 UNIDADES EMPENHADAS, MAS ESSE QUANTITATIVO ENCONTRA-SE PRATICAMENTE INTEGRALMENTE ENTREGUE. ADEÇÃO A OUTRA ATASOMENTE SERIA MÁVEL MEDIANTE IDENTIFICAÇÃO CONCRETA DE INSTRUMENTO COMPATÍVEL, SALDO DISPONÍVEL, VANTAJOSIDADE E ANUÊNCIAS NECESSÁRIAS. NOVO PROCEDIMENTO ORDINÁRIO ADEQUADO PARA NECESSIDADES PERMANENTES E FUTURAS, DEVENDO CONTINUAR INTEGRANDO O PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL, PORÉM SUJEITO AOS PRAZOS PRÓPRIOS DE INSTRUÇÃO E PROCESSAMENTO. AQUISIÇÃO EM PRAZO COMPATÍVEL COM A NECESSIDADE ATUAL: TÉCNICAMENTE ADEQUADA DIANTE DA EXISTÊNCIA DE PASSIVO JÁ CONSTITUÍDO E DA NECESSIDADE DE RESTABELECIMENTO DA CAPACIDADE DE RESPOSTA, FICANDO A DEFINIÇÃO DA FORMA JURÍDICA CONDICIONADA ÀS ANÁLISES ADMINISTRATIVAS E JURÍDICAS COMPETENTES. CONCLUSÃO DO LEVANTAMENTO A SOLUÇÃO MATERIAL PERMANECE SENDO A AQUISIÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6 MM. VI – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO O ITEM GCE Nº 0465.0780.000019 POSSUI ATUALMENTE VALOR UNITÁRIO DE REFERÊNCIA DE: R\$ 72,05 POR UNIDADE. CONSIDERANDO A QUANTIDADE REDIMENSIONADA DE 55.000 UNIDADES: 55.000 × R\$ 72,05 = R\$ 3.962.750,00. ASSIM, O



VALOR PRELIMINAR ESTIMADO CORRESPONDE A R\$ 3.962.750,00 (TRÊS MILHÕES, NOVECENTOS E SESSENTA E DOIS MIL, SETECENTOS E CINQUENTA REAIS). O VALOR POSSUI NATUREZA REFERENCIAL E DEVERÁ SER CONFRONTADO COM PESQUISA CONTEMPORÂNEA E COM O RESULTADO EFETIVO DO PROCEDIMENTO DE SELEÇÃO. O PREÇO DEVERÁ CONTEMPLAR INTEGRALMENTE: MATERIAL; ACONDICIONAMENTO; TRANSPORTE PARA QUALQUER MUNICÍPIO DO RS; CARGA; DESCARGA; PEDÁGIOS; SEGUROS; TRIBUTOS; ENCARGOS; DEBÍTOS; DESPESAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO INTEGRAL. O PREÇO HISTÓRICO DE R\$ 49,68 REGISTRADO NA ARP Nº 637/2026 PERMANECE RELEVANTE APENAS COMO ELEMENTO HISTÓRICO, NÃO DEVENDO SER CONFUNDIDO COM O ATUAL VALOR DE REFERÊNCIA DO GCE.

#### VI – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO - ART.18, §1º, VI, 14.133/21

| 0465.0780.000019: UN - TELHA FIBROCIMENTO 6 MM 244 X 110 CM                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                             |              |            |              |      |                    |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------|------|--------------------|--|
| Quantidade: 55000,0000<br>Valor unitário: 72,0500<br>Valor calculado: 72,0500<br>Origem do valor: Pesquisa de Preços nº 38517<br>Técnica de cálculo: Média Aritmética |                                                                                                                                                                                                             |              |            |              |      |                    |  |
| Fornecedor                                                                                                                                                            | Fonte Preço                                                                                                                                                                                                 | Data Emissão | Validade   | Valor Orçado | Peso | Situação Orçamento |  |
| 07.412.297/0001-41: ACACMAR COMERCIAL LTDA ME                                                                                                                         | II - preços praticados em contratações similares de órgãos ou entidades públicas, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data do envio à CELIC, inclusive mediante sistema de reg..  | 13/01/2026   | 13/01/2027 | 49,6800      | 1    | Aprovado           |  |
| 75.400.218/0027-71: CASSOL MATERIAIS DE CONSTRUÇÕES LTDA                                                                                                              | IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d... | 28/09/2026   | 27/12/2026 | 69,9000      | 1    | Aprovado           |  |
| 47.425.324/0001-35: RS VARGAS MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA                                                                                                             | V - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, não superior a 180 (cento e oitenta) dias do envio à CELIC.                                                                   | 28/09/2026   | 27/03/2027 | 77,9000      | 1    | Aprovado           |  |
| 40.370.642/0002-88: CONSTRUAKY MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA                                                                                                           | V - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, não superior a 180 (cento e oitenta) dias do envio à CELIC.                                                                   | 28/09/2026   | 27/03/2027 | 79,9000      | 1    | Aprovado           |  |
| 10.280.765/0001-86: TUMELERO MATERIAIS DE CONSTRUCAO LTDA                                                                                                             | IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d... | 28/09/2026   | 27/12/2026 | 62,9000      | 1    | Reprovada          |  |
| 60.134.105/0001-65: BRANDA MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA                                                                                                               | II - preços praticados em contratações similares de órgãos ou entidades públicas, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data do envio à CELIC, inclusive mediante sistema de reg..  | 01/09/2026   | 01/09/2027 | 77,0000      | 1    | Aprovado           |  |
| 10.280.765/0001-86: TUMELERO MATERIAIS DE CONSTRUCAO LTDA                                                                                                             | IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d... | 28/09/2026   | 27/12/2026 | 77,9000      | 1    | Aprovado           |  |

#### VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - ART.18, §1º, VII, 14.133/21

A SOLUÇÃO CONSISTE NA AQUISIÇÃO DE 55.000 UNIDADES DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6 MM, CÓDIGO GCE Nº 0465.0780.000019, DESTINADAS SIMULTANEAMENTE: AO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS ATUALMENTE PENDENTES; E À RECOMPOSIÇÃO DA CAPACIDADE MATERIAL DE PRONTA RESPOSTA TOMANDO COMO REFERÊNCIA O PASSIVO EXISTENTE NA DATA-BASE: 24.584 UNIDADES POSSUEM DESTINAÇÃO IMEDIATA ASSOCIADA A DEMANDAS JÁ IDENTIFICADAS. AS DEBÍTOS: 55.000 – 24.584 = 30.416 UNIDADES CONSTITUIRÃO CAPACIDADE ADICIONAL DESTINADA À RECOMPOSIÇÃO LOGÍSTICA E AO ATENDIMENTO DE DEMANDAS QUE VENHAM SE MATERIALIZAR DURANTE A EXECUÇÃO. A DISTRIBUIÇÃO NÃO DEVERÁ, CONTUDO, SER RIGIDAMENTE CONGELADA NO MOMENTO DO ETP, PORQUE NOVAS DEMANDAS OU ENTREGAS PODEM MODIFICAR O PASSIVO ANTES DA EMISSÃO DAS ORDENS DE FORNECIMENTO. AS ENTREGAS PODERÃO OCORRER: DIRETAMENTE NOS MUNICÍPIOS DESTINATÁRIOS; OU NO DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA DA DEFESA CIVIL. SEMPRE QUE O QUANTITATIVO DESTINADO AO MESMO MUNICÍPIO FOR SUPERIOR A 300 UNIDADES, DEVERÁ SER PRIVILEGIADA A ENTREGA DIRETA NA LOCALIDADE, CONFORME DISCIPLINADO NO TERMO DE REFERÊNCIA. A CONTRATANTE DEVERÁ INDICAR EM CADA ORDEM DE FORNECIMENTO O MUNICÍPIO, ENDEREÇO, QUANTIDADE E RESPONSÁVEL LOCAL. A CONTRATADA DEVERÁ CONSIDERAR EM SEU PREÇO A POSSIBILIDADE DE ENTREGA EM QUALQUER MUNICÍPIO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. A SOLUÇÃO CONTEMPLA FORNECIMENTO, TRANSPORTE, DESCARGA, RECEBIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE EVENTUAIS UNIDADES RECUSADAS.

#### VIII – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO - ART.18, §1º, VIII, 14.133/21

O OBJETO CONSTITUI ITEM ÚNICO, HOMOGÊNEO E PADRONIZADO. TODAS AS 55.000 UNIDADES POSSUEM MESMA ESPECIFICAÇÃO; MESMO CÓDIGO GCE; MESMA FINALIDADE; MESMOS CRITÉRIOS DE QUALIDADE; MESMAS CONDIÇÕES GERAIS DE RECEBIMENTO. NÃO SE IDENTIFICA, SOB O ASPECTO TÉCNICO, NECESSIDADE DE FORMAÇÃO DE ITENS DISTINTOS. A DIVISÃO QUANTITATIVA ENTRE VÁRIOS FORNECEDORES É MATERIALMENTE POSSÍVEL, MAS DEVERÁ SER AVALIADA À LUZ DA CAPACIDADE EFETIVA DO MERCADO. EM PRINCÍPIO, RECOMENDA-SE MANUTENÇÃO DO OBJETO COMO ITEM ÚNICO, TENDO EM VISTA: A) HOMOGENEIDADE ABSOLUTA DO MATERIAL; B) POSSIBILIDADE DE ECONOMIA DE ESCALA; C) SIMPLIFICAÇÃO DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO; D) NECESSIDADE DE CLARA RESPONSABILIZAÇÃO PELOS PRAZOS; E) UNIFORMIDADE NA QUALIDADE DO MATERIAL; F) REDUÇÃO DA COMPLEXIDADE LOGÍSTICA. TODAVIA, COMO O QUANTITATIVO REDIMENSIONADO DE 55.000 UNIDADES É SUPERIOR AO ANALISADO NO PRIMEIRO ETP, A PESQUISA DE MERCADO DEVERÁ CONFIRMAR QUE SUA ADJUDICAÇÃO INTEGRAL NÃO GERA RESTRIÇÃO SIGNIFICATIVA À COMPETIÇÃO. CASO A PESQUISA DEMONSTRE QUE FORNECEDORES CAPAZES DE ATENDER O OBJETO SOMENTE CONSEGUEM DISPONIBILIZAR PARCELAS SIGNIFICATIVAMENTE MENORES, A ADMINISTRAÇÃO PODERÁ REAVALIAR A MODELAGEM ANTES DA DIVULGAÇÃO DO PROCEDIMENTO. A EVENTUAL REALIZAÇÃO DE ENTREGAS PARCELADAS OU EM DIFERENTES MUNICÍPIOS NÃO CONSTITUI PARCELAMENTO DO OBJETO.

#### IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS - ART.18, §1º, IX, 14.133/21

CONTRATAÇÃO PRETENDE PRODUIR RESULTADOS CONCRETOS E MENSURÁVEIS. O PRIMEIRO RESULTADO CONSISTE NA REDUÇÃO OU ELIMINAÇÃO DO PASSIVO ATUALMENTE EXISTENTE DE 24.584 UNIDADES. SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO, PRETENDE-SE REDUZIR O RISCO DE INTERRUPÇÃO OU ATRASO NA ASSISTÊNCIA MATERIAL, AMPLIAR A CAPACIDADE DE ATENDIMENTO SIMULTÂNEO OU SUCESSIVO EM DIFERENTES REGIÕES DO ESTADO E PRESERVAR CONDIÇÕES DE RESPOSTA COMPATÍVEIS COM A RECORRÊNCIA E A MAGNITUDE RECENTEMENTE OBSERVADAS DOS EVENTOS HIDROMETEOROLÓGICOS SEVEROS. OS RESULTADOS ESPERADOS NÃO SE LIMITAM À DISPONIBILIDADE FÍSICA DO MATERIAL, ABRANGENDO TAMBÉM MAIOR PREVISIBILIDADE LOGÍSTICA, REDUÇÃO DO RISCO DE DESCONTINUIDADE DO ABASTECIMENTO, MAIOR TEMPESTIVIDADE NO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS MUNICIPAIS E REDUÇÃO DA NECESSIDADE DE INSTAURAÇÃO SUCESSIVA DE PROCEDIMENTOS EXTRAORDINÁRIOS PARA OBTENÇÃO DO MESMO BEM. APÓS O ATENDIMENTO DO PASSIVO ATUAL, PROJETA-SE A MANUTENÇÃO DE APROXIMADAMENTE 30.416 UNIDADES DA NOVA CONTRATAÇÃO, ACRESCIDAS DO SALDO ANTERIOR AINDA RECEBIDO E DO ESTOQUE FÍSICO QUE EVENTUALMENTE SUBSISTIR. A ENTREGA DIRETA AOS MUNICÍPIOS PARA CARGAS SUPERIORES A 300 UNIDADES DEVERÁ CONTRIBUIR PARA: REDUÇÃO DO PASSIVO; DIMINUIÇÃO DO TEMPO ENTRE FORNECIMENTO E CHEGADA AO DESTINATÁRIO FINAL; REDUÇÃO DE MOVIMENTAÇÕES INTERMEDIÁRIAS; MENOR EMPREGO DE FROTA PRÓPRIA; MENOR RISCO DE AVÁRIAS; MENOR NECESSIDADE DE ESPAÇO TEMPORÁRIO DE ARMAZENAGEM.

**X – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO - ART.18, §1º, X, 14.133/21**

ANTES DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DEVERÃO SER ADOTADAS AS SEGUINTESS PROVIDÊNCIAS: ATUALIZAÇÃO DO ESTOQUE E DO PASSIVO DEVERÁ SER REALIZADA NOVA CONFERÊNCIA IMEDIATAMENTE ANTES DA EMISSÃO DAS PRIMEIRAS ORDENS DE FORNECIMENTO, IDENTIFICANDO: ESTOQUE FÍSICO EFETIVO; SITUAÇÃO DAS 1.240 UNIDADES AINDA PENDENTES; EVENTUAIS ENTREGAS REALIZADAS APÓS A DATA-BASE; NOVOS PDRS DEFERIDOS; SALDO ATUALIZADO DO PASSIVO MUNICIPAL. ESSA ATUALIZAÇÃO NÃO EXIGE, POR SI SÓ, NOVO ETP. CASO NÃO MODIFIQUE MATERIALMENTE A ORDEM DE GRANDEZA DA NECESSIDADE, SERVINDO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA EXECUÇÃO. A ADMINISTRAÇÃO DEVERÁ CONSOLIDAR OS MUNICÍPIOS QUE RECEBERÃO ENTREGA DIRETA, RESPECTIVOS ENDEREÇOS, CONTATOS E QUANTITATIVOS. DEVERÁ SER ASSEGURADA DISPONIBILIDADE COMPATÍVEL COM O VALOR ESTIMADO DE: R\$ 3.962.750,00, OU COM O VALOR DEFINITIVO RESULTANTE DA ESTIMATIVA VÁLIDA UTILIZADA PARA ABERTURA DO PROCEDIMENTO. DEVERÁ SER ELABORADO NOVO TERMO DE REFERÊNCIA COMPATÍVEL COM ESTE ETP, ESPECIALMENTE QUANTO A: 55.000 UNIDADES; VALOR REFERENCIAL ATUALIZADO; ENTREGA EM QUALQUER MUNICÍPIO DO RS; ENTREGA DIRETA PARA QUANTITATIVOS SUPERIORES A 300 UNIDADES; CRONOGRAMA DE FORNECIMENTO; FRETE E DESCARGA; RECEBIMENTO DESCENTRALIZADO; FISCALIZAÇÃO; SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS RECUSADOS. DEVERÃO SER DESIGNADOS OS RESPONSÁVEIS PELA GESTÃO, FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO. NAS ENTREGAS MUNICIPAIS, PODERÁ HAVER RESPONSÁVEL LOCAL INDICADO EXCLUSIVAMENTE PARA CERTIFICAÇÃO DO RECEBIMENTO FÍSICO, SEM PREJUÍZO DA FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL ESTADUAL.

**XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES - ART.18, §1º, XI, 14.133/21**

EXISTE CONTRATAÇÃO CORRELATA REPRESENTADA PELA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 637/2026, RELATIVA AO MESMO ITEM. A SITUAÇÃO ATUAL, CONTUDO, DIFERE DAQUELA REGISTRADA NO ETP ANTERIOR. O CONTROLE INDICA: 44.000 UNIDADES EMPENHADAS; 42.760 ENTREGUES; 1.240 UNIDADES AINDA A RECEBER. O SALDO DE 1.240 UNIDADES FOI EXPRESSAMENTE CONSIDERADO NESTE NOVO ESTUDO. A CONTRATAÇÃO ORA PROPOSTA NÃO DUPLICA ESSE FORNECIMENTO. AARP CONSTITUI ANTECEDENTE E INSTRUMENTO CORRELATO, MAS NÃO CONTRATAÇÃO INTERDEPENDENTE, UMA VEZ QUE A NOVA SOLUÇÃO PODERÁ SER EXECUTADA AUTONOMAMENTE. TAMBÉM NÃO SE IDENTIFICA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO ESPECÍFICA DE TRANSPORTE COMO CONDIÇÃO PARA O FORNECIMENTO, POIS O TRANSPORTE, FRETE, CARGA E DESCARGA DEVERÃO INTEGRAR AS RESPONSABILIDADES E O PREÇO DA FUTURA CONTRATAÇÃO. NÃO FORAM IDENTIFICADAS OUTRAS CONTRATAÇÕES CUJA CELEBRAÇÃO SEJA CONDIÇÃO NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DA SOLUÇÃO.

**XII – IMPACTOS AMBIENTAIS - ART.18, §1º, XII, 14.133/21**

OS PRINCIPAIS IMPACTOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS AO OBJETO CONCENTRAM-SE NAS ETAPAS DE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, ACONDICIONAMENTO, MOVIMENTAÇÃO E EVENTUAL GERAÇÃO DE RESÍDUOS DECORRENTES DE UNIDADES QUEBRADAS OU RECUSADAS. AS PRINCIPAIS MEDIDAS MITIGADORAS SERÃO: A) UTILIZAÇÃO DE MATERIAL EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS TÉCNICAS E SEMAMANTO, QUANDO PREVISTO DEFINITIVAMENTE NA ESPECIFICAÇÃO; B) ACONDICIONAMENTO ADEQUADO; C) PREVENÇÃO DE QUEBRAS DURANTE TRANSPORTE E DESCARGA; D) SUBSTITUIÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS RECUSADOS PELA CONTRATADA; E) DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESÍDUOS; F) UTILIZAÇÃO RACIONAL DE MATERIAIS DE EMBALAGEM; G) PREFERÊNCIA POR ENTREGA DIRETA NOS MUNICÍPIOS QUANDO A CARGA JUSTIFICAR ESSA SISTEMÁTICA. A ENTREGA DESCENTRALIZADA POSSUI EFEITO AMBIENTAL FAVORÁVEL POTENCIAL, POIS REDUZ A NECESSIDADE DE TRANSPORTAR O MATERIAL INICIALMENTE PARA PORTO ALEGRE PARA, EM SEGUIDA, REALIZAR NOVO DESLOCAMENTO AO MUNICÍPIO DE DESTINO. A MEDIDA TAMBÉM REDUZ OPERAÇÕES DE CARGA E DESCARGA E, CONSEQUENTEMENTE, RISCO DE QUEBRA E GERAÇÃO DE RESÍDUOS. NÃO SE IDENTIFICA IMPACTO AMBIENTAL CAPAZ DE INVIABILIZAR A SOLUÇÃO.

**XIII – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO - ART.18, §1º, XIII, 14.133/21**

APÓS ANÁLISE TÉCNICA, OPERACIONAL, LOGÍSTICA, ECONÔMICA, AMBIENTAL E INSTITUCIONAL, CONCLUI-SE PELA INTEGRAL VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO DE 55.000 UNIDADES DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6 MM (CÓDIGO GCE Nº 0465.0780.000019), CONFORME OS FUNDAMENTOS A SEGUIR: VIABILIDADE QUANTITATIVA E OPERACIONAL: O QUANTITATIVO DE 55.000 UNIDADES É RESPALDADO EM MEMÓRIA DE CÁLCULO OBJETIVA: ATENDIMENTO AO PASSIVO PENDENTE (24.584 UNIDADES) SOMADO À RECOMPOSIÇÃO DO ESTOQUE ESTRATÉGICO (30.000 UNIDADES), TOTALIZANDO 54.584 UNIDADES (DIFERENÇA DE APENAS 0,76% PARA O MONTANTE PROPOSTO). MESMO ABATENDO O SALDO A RECEBER DE 1.240 UNIDADES, O VOLUME LÍQUIDO PROJETADO (31.656 UNIDADES PÓS-PASSIVO) REPRESENTA 51,7% DO CONSUMO RECENTE DE 61.217 UNIDADES, GARANTINDO CAPACIDADE OPERACIONAL SEM ESTOQUE DESPROPORCIONAL. VIABILIDADE LOGÍSTICA: A SOLUÇÃO PREVÊ ENTREGAS DESCENTRALIZADAS DIRETAMENTE NOS MUNICÍPIOS DESTINATÁRIOS PARA LOTES SUPERIORES A 300 UNIDADES (ABRANGENDO 96,9% DO PASSIVO ATUAL). TAL MEDIDA OTIMIZA A LOGÍSTICA HUMANITÁRIA, REDUZ FRETES INTERMEDIÁRIOS, TEMPO DE RESPOSTA, CUSTOS OPERACIONAIS E RISCOS DE AVARIA/QUEBRA POR MANUSEIO. VIABILIDADE ECONÔMICA: O VALOR UNITÁRIO DE REFERÊNCIA DO SISTEMA GCE É DE R\$ 72,05, RESULTANDO NA ESTIMATIVA PRELIMINAR TOTAL DE R\$ 3.962.750,00 (TRÊS MILHÕES, NOVECENTOS E SESSENTA E DOIS MIL, SETECENTOS E CINQUENTA REAIS), MONTANTE QUE CONTEMPLA MATERIAL, FRETE, DESCARGA E TRIBUTOS PARA QUALQUER MUNICÍPIO DO ESTADO. O ITEM POSSUI MERCADO FORNECEDOR AMPLO E PADRONIZAÇÃO CONSAGRADA. COMPATIBILIDADE INSTITUCIONAL, NORMATIVA E AMBIENTAL: O OBJETO ALINHA-SE À POLÍTICA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL (LEI Nº 12.608/12), À POLÍTICA ESTADUAL (LC Nº 16.263/24) E AO PROGRAMA PREPARA RS (DECRETO Nº 58.838/26). SOB A ÓTICA AMBIENTAL, EXIGE-SE MATERIAL SEMAMANTO, ACONDICIONAMENTO ADEQUADO E DESTINAÇÃO CORRETA DE RESÍDUOS. DIANTE DO EXPOSTO, DECLARA-SE A CONTRATAÇÃO PLENAMENTE VIÁVEL E INDISPENSÁVEL À MANUTENÇÃO DA CAPACIDADE DE RESPOSTA DA DEFESA CIVIL ESTADUAL.

.....