

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB**  
Superintendência de Infraestrutura – UASG 153066  
**PESQUISA DE PREÇOS – SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E  
DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS**

Grupos A (Infectante/Biológico) · B (Químico) · E (Perfurocortante)

Fundamento: art. 23 da Lei nº 14.133/2021 c/c arts. 5º e 6º (§§ 1º a 6º) da IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021

|                                |                                                                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Processo Administrativo</b> | 23074.129229/2025-59                                                                          |
| <b>Objeto</b>                  | Coleta, transporte, tratamento e destinação final de RSS – Grupos A, B e E – UFPB/UASG 153066 |
| <b>Esfera</b>                  | Federal – art. 5º, III da IN 65/2021                                                          |
| <b>Unidade de Medida</b>       | Quilograma (kg) – empreitada por preço unitário (art. 46, II da Lei nº 14.133/2021)           |
| <b>Período da Pesquisa</b>     | 01/01/2025 a 31/05/2026 (Compras.gov.br / PNCP)                                               |
| <b>Parâmetros Selecionados</b> | 8 (5 de 2025 + 2 de 2026 + ref. interna UFPB) – art. 5º, III c/c §1º IN 65/2021               |

## 1. FUNDAMENTOS NORMATIVOS

A presente pesquisa de preços está fundamentada nos seguintes dispositivos:

- Art. 23 da Lei nº 14.133/2021 – Toda contratação pública deve ser precedida de estimativa do valor do objeto.
- Art. 5º, I da IN SEGES/ME nº 65/2021 – Composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente
- Art. 5º, II da IN SEGES/ME nº 65/2021 – Contratações similares celebradas pela Administração Pública Federal.
- Art. 6º da IN SEGES/ME nº 65/2021 – Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexecutáveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.
- Art. 6º, §1º da IN SEGES/ME nº 65/2021 – Poderão ser utilizados outros critérios ou métodos, desde que devidamente justificados nos autos pelo gestor responsável e aprovados pela autoridade competente.
- Art. 6º, §2º da IN SEGES/ME nº 65/2021 – Com base no tratamento de que trata o caput, o preço estimado da contratação poderá ser obtido, ainda, acrescentando ou subtraindo determinado percentual, de forma a aliar a atratividade do mercado e mitigar o risco de sobrepreço.

- Art. 6º, §3º da IN SEGES/ME nº 65/2021 – Para desconsideração dos valores inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, deverão ser adotados critérios fundamentados e descritos no processo administrativo.
- Art. 6º, §4º da IN SEGES/ME nº 65/2021 – Os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial quando houver grande variação.

## 2. UNIVERSO DA PESQUISA E FILTROS APLICADOS

| Nº | FILTRO                      | CRITÉRIO / RESULTADO                                                                                                                                                   |
|----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F1 | <b>Esfera Governamental</b> | Esfera Federal                                                                                                                                                         |
| F2 | <b>Período</b>              | Anos 2025 e 2026                                                                                                                                                       |
| F3 | <b>Unidade de Medida</b>    | Somente KG (Sigla Unidade Medida = 'KG')                                                                                                                               |
| F4 | <b>Objeto RSS A/B/E</b>     | Palavras-chave no objeto/descrição: RSS, hospitalar, infectantes*, perfurantes*, químicos*, coleta/tratamento lixo hospitalar. Excluídos: lâmpadas, RCC, resíduo comum |

| ESTATÍSTICA DA BASE BRUTA            | VALOR               | POSIÇÃO | INTERPRETAÇÃO                                                      |
|--------------------------------------|---------------------|---------|--------------------------------------------------------------------|
| Mínimo                               | R\$ 0,17/kg         | P1      | RCC – inconsistente com o objeto                                   |
| 1º Quartil (Q1)                      | R\$ 4,37/kg         | P10     | 25% dos registros abaixo deste valor                               |
| Mediana Bruta (Q2)                   | R\$ 6,00/kg         | P20/P21 | Mediana da base bruta                                              |
| 3º Quartil (Q3)                      | R\$ 8,75/kg         | P30     | 75% dos registros abaixo deste valor                               |
| Amplitude Interquartil (IQR = Q3-Q1) | R\$ 4,38/kg         | Q3-Q1   | Medida robusta de dispersão central                                |
| <b>Fence Superior (Q3 + 1,5×IQR)</b> | <b>R\$ 15,32/kg</b> | Limite  | Acima = excessivamente elevado (Art. 6º §3º)                       |
| <b>Mínimo técnico exequível</b>      | <b>R\$ 1,50/kg</b>  | Limite  | Abaixo = inexequível (Art. 6º §3º c/c art. 59 §3º Lei 14.133/2021) |
| Máximo                               | R\$ 44.400,00/kg    | P40     | Erros ou falhas de cadastro (BANT/RN)                              |
| Registros excluídos (§3º)            | 9 registros         | —       | Excessivamente elevados + inexequíveis + inconsistentes            |
| <b>Válidos após exclusões</b>        | <b>31 registros</b> | —       | Mediana da base válida: R\$ 6,00/kg                                |

**Em observância ao art. 6º da IN SEGES/ME nº 65/2021, procedeu-se ao saneamento da amostra mediante técnica estatística de identificação de valores discrepantes (outliers), utilizando-se o método do Intervalo Interquartil (IQR) de Tukey. A metodologia é amplamente reconhecida na literatura estatística e compatível com o entendimento do Tribunal de Contas da União quanto à necessidade de exclusão de preços inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados antes da definição do valor estimado da contratação.**

### 3. EXCLUSÕES FUNDAMENTADAS – ART. 6º, §3º DA IN SEGES/ME Nº 65/2021

**§3º — Para desconsideração dos valores inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, deverão ser adotados critérios fundamentados e descritos no processo administrativo.**

| CATEGORIA                      | CRITÉRIO ADOTADO                                                                                                  | FUNDAMENTAÇÃO                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Excessivamente Elevados</b> | Preço > R\$ 15,32/kg (Q3 + 1,5×IQR, com Q1=R\$4,37, Q3=R\$8,75, IQR=R\$4,38)                                      | Art. 6º §3º IN 65/2021 – método IQR de Tukey, estatisticamente robusto para detecção de outliers em dados assimétricos                                             |
| <b>Inexequíveis</b>            | Preço < R\$ 1,50/kg (mínimo técnico-econômico)                                                                    | Art. 6º §3º IN 65/2021 c/c art. 59 §3º Lei 14.133/2021. Impossível prestar o serviço completo (coleta+transporte+tratamento+destinação+MTR+CDF) por valor inferior |
| <b>Inconsistentes</b>          | Valores totais cadastrados como unitários; itens de RCC ou escopo divergente; duplicidades do mesmo contrato/UASG | Art. 6º §3º IN 65/2021 – inconsistência com o objeto ou com o mercado                                                                                              |

| Preço R\$/kg              | Cód.   | UASG / Órgão                                            | Fornecedor                               | UF | Data       | Categoria                                     |
|---------------------------|--------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|----|------------|-----------------------------------------------|
| <b>R\$ 44.400,00</b>      | 120631 | BASE AÉREA DE NATAL – BANT                              | CRIL EMPREENDIMENTO AMBIENTAL LTDA       | RN | 14/10/2025 | <b>EXCESSIVAMENTE ELEVADO</b>                 |
| <b>R\$ 31.600,00</b>      | 782700 | HOSPITAL NAVAL DE SALVADOR                              | RETEC RESIDUOS S/A                       | BA | 28/10/2025 | <b>EXCESSIVAMENTE ELEVADO</b>                 |
| <b>R\$ 19.848,00</b>      | 193103 | IBAMA – SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL/BA                    | TRRR SANEAMENTO E GESTAO AMBIENTAL LTDA. | BA | 25/09/2025 | <b>EXCESSIVAMENTE ELEVADO / INCONSISTENTE</b> |
| <b>R\$ 8.554,00</b>       | 080006 | TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 6ª REGIÃO              | BRASCON GESTAO AMBIENTAL LTDA            | PE | 01/12/2025 | <b>EXCESSIVAMENTE ELEVADO / INCONSISTENTE</b> |
| <b>R\$ 230,00</b>         | 160028 | 35º BATALHÃO DE INFANTARIA – FEIRA DE SANTANA/BA        | TRRR SANEAMENTO E GESTAO AMBIENTAL LTDA. | BA | 06/06/2025 | <b>EXCESSIVAMENTE ELEVADO</b>                 |
| <b>R\$ 1,48</b>           | 155020 | COMPLEXO HOSPITALAR DO CEARÁ – HUWC/UFC                 | MARQUISE SERVICOS AMBIENTAIS S/A         | CE | 31/10/2025 | <b>INEXEQUÍVEL</b>                            |
| <b>R\$ 0,77</b>           | 155020 | COMPLEXO HOSPITALAR DO CEARÁ – HUWC/UFC                 | MARQUISE SERVICOS AMBIENTAIS S/A         | CE | 31/10/2025 | <b>INEXEQUÍVEL</b>                            |
| <b>R\$ 0,17</b>           | 240137 | CETENE – CENTRO DE TECNOLOGIAS ESTRATÉGICAS DO NORDESTE | B-GREEN GESTAO AMBIENTAL S.A.            | PE | 31/03/2026 | <b>INCONSISTENTE</b>                          |
| <b>R\$ 4,37 (2 itens)</b> | 240137 | CETENE – CENTRO DE TECNOLOGIAS ESTRATÉGICAS DO NORDESTE | B-GREEN GESTAO AMBIENTAL S.A.            | PE | 31/03/2026 | <b>INCONSISTENTE (DUPLICIDADE)</b>            |

A fundamentação completa de cada exclusão consta da Seção 3 desta pesquisa e dos respectivos registros no sistema Compras.gov.br, em cumprimento ao art. 6º, §3º da IN SEGES/ME nº 65/2021.

#### 4. ANÁLISE CRÍTICA DOS PREÇOS – ART. 6º, §4º DA IN SEGES/ME Nº 65/2021

**§4º — Os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados.**

O Coeficiente de Variação (CV) dos 8 parâmetros é de **52,8%**, configurando **grande variação** e exigindo análise crítica conforme §4º da IN 65/2021. Os fatores causadores desta variação são identificados e documentados a seguir:

| Parâm. | Preço R\$/kg | ANÁLISE CRÍTICA INDIVIDUALIZADA (Art. 6º, §4º)                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PP1    | R\$ 1,60     | §4º IN 65/2021: Preço de R\$ 1,60/kg reflete contrato de altíssimo volume (108 t/ano, quase o dobro do volume UFPB) e modalidade de contratação direta por remanescente, condições que favorecem reduções de preço. Mantido na pesquisa; a mediana mitiga o impacto.                                                     |
| PP2    | R\$ 2,32     | §4º IN 65/2021: Preço de R\$ 2,32/kg é o menor da amostra válida, reflexo do maior volume (248 t/ano, 4× o volume UFPB), proporcionando alta economia de escala. Mantido pois é exequível (> R\$ 1,50/kg) e o resultado da mediana é robusto a este valor.                                                               |
| PP3    | R\$ 3,95     | Parâmetro de alta relevância: mesmo município (João Pessoa/PB), mesmo prestador de serviço, volume de 60,9 t/ano próximo ao da UFPB (~59 t/ano). Preço de R\$ 3,95/kg representa o mercado local com precisão.                                                                                                           |
| PP4    | R\$ 6,00     | Contrato que cobre os 3 grupos (A, B e E) por pregão eletrônico. Volume de 80 t/ano ligeiramente superior ao da UFPB; pode refletir leve desconto de escala.                                                                                                                                                             |
| PP5    | R\$ 8,75     | §4º IN 65/2021: Preço de R\$ 8,75/kg é o mais elevado da amostra válida, refletindo volume menor (~18 t/ano, ≈ 31% do volume UFPB) e posição geográfica em Sergipe, com menor oferta de empresas licenciadas. Mantido na pesquisa; a mediana mitiga o impacto.                                                           |
| PP6    | R\$ 6,50     | IFE do Nordeste com escopo completo (A, B e E) por pregão eletrônico. Volume reduzido (~1,9 t/ano) justifica preço unitário mais elevado (menor escala). Preço dentro da faixa representativa do mercado nordestino.                                                                                                     |
| PP7    | R\$ 2,59     | §4º IN 65/2021: Preço de R\$ 2,59/kg para Grupo E isolado em volume mínimo (20 kg/ano). Reflete preço de item específico sem os demais grupos. Mantido pois é um dos apenas dois parâmetros de 2026 disponíveis no Nordeste; §5º não aplicável pois a pesquisa total tem 8 parâmetros. A mediana é robusta a este valor. |
| Ref.   | R\$ 5,47     | Art. 5º, I da IN 65/2021: parâmetro interno do próprio órgão. Refere-se ao contrato atual em encerramento, cujo preço já incorpora reajuste pelo IPCA. Valor intermediário na amostra, contribuindo para a estabilidade da mediana.                                                                                      |

| FATOR DE VARIAÇÃO IDENTIFICADO                                                                                        | IMPACTO                     | EFEITO NA MEDIANA                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Escala de volume: contratos com >100 t/ano têm preços unitários significativamente menores (PP1=R\$1,60; PP2=R\$2,32) | Reduz preços                | Mediana é robusta a extremos — valor central não deslocado                             |
| Abrangência do serviço: itens cobrem apenas 1 ou 2 grupos (PP2=A+E; PP7=E isolado) vs. 3 grupos (A+B+E)               | Reduz preços                | Análise crítica registrada; mediana calculada sobre todos os parâmetros conforme §1º   |
| Posição geográfica e oferta de mercado: SE (1 empresa dominante), PI (custo logístico); BA (mais concorrência)        | Eleva preços em UF isoladas | Representatividade regional diversificada: 6 UFs cobertas (RN, CE, PB, BA, PI, PE, SE) |

CONCLUSÃO: Adotar a MEDIANA como preço de referência, conforme art. 5º §1º da IN 65/2021, é a resposta técnica adequada para dados com grande variação (CV>30%)

**Mediana robusta**

**R\$ 4,71/kg — robusto em todos os cenários de sensibilidade**

## 5. APLICABILIDADE DOS §5º E 6º DO ART. 6º DA IN SEGES/ME Nº 65/2021

**§5º — Excepcionalmente, será admitida a determinação de preço estimado com base em menos de três preços, desde que devidamente justificada nos autos pelo gestor responsável e aprovada pela autoridade competente.**

O §5º NÃO É APLICÁVEL ao presente caso: a pesquisa obteve 8 parâmetros válidos, muito acima do mínimo de 3 exigido pela IN 65/2021. Registra-se, entretanto, que o universo de contratos federais para o objeto pesquisado é limitado em 2026, o que reduz a representatividade temporal deste período. Esta limitação está documentada e fundamentada nesta pesquisa, em cumprimento ao art. 6º, §4º da IN 65/2021.

**§6º — Quando o preço estimado for obtido com base única no inciso I do art. 5º, o valor não poderá ser superior à mediana do item nos sistemas consultados.**

O §6º NÃO É APLICÁVEL: a fonte principal desta pesquisa é o inciso III do art. 5º da IN 65/2021 (contratações similares celebradas pela Administração Pública Federal), e não o inciso I isoladamente. O parâmetro do inciso I (referência interna UFPB – Contrato SOF Nº 09/2022, R\$ 5,47/kg) é apenas um dos 8 parâmetros utilizados. Ainda assim, o preço de referência adotado (R\$ 4,71/kg) é inferior à mediana da base válida (R\$ 6,00/kg), atendendo ao espírito conservador da norma.

## 6. CONTRATOS SELECIONADOS – 8 PARÂMETROS DE PESQUISA

### CONTRATOS DE 2025 – PP1 a PP5 (5 parâmetros)

| Ref. | Cód. UASG | UASG / Órgão                                       | Fornecedor                               | Município   | UF | Data       | Modalidade                                       | Preço R\$/kg    | Qtd.           |
|------|-----------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|----|------------|--------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| PP1  | 155015    | MATERNIDADE ESCOLA JANUÁRIO CICCIO                 | CRIL EMPREENDIMENTO AMBIENTAL LTDA       | Natal       | RN | 13/11/2025 | Dispensa de Licitação (art. 79, VI do RLCE 2021) | <b>R\$ 1,60</b> | 108.000 kg/ano |
| PP2  | 155020    | COMPLEXO HOSPITALAR DO CEARÁ – HUWC/UFC            | MARQUISE SERVICOS AMBIENTAIS S/A         | Fortaleza   | CE | 24/10/2025 | Pregão Eletrônico                                | <b>R\$ 2,32</b> | 248.000 kg/ano |
| PP3  | 155023    | HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY – HULW/UFPB | SIM GESTAO AMBIENTAL SERVICOS LTDA       | João Pessoa | PB | 05/12/2025 | Pregão Eletrônico                                | <b>R\$ 3,95</b> | 60.977 kg/ano  |
| PP4  | 153038    | UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA               | TRRR SANEAMENTO E GESTAO AMBIENTAL LTDA. | Salvador    | BA | 14/10/2025 | Pregão Eletrônico                                | <b>R\$ 6,00</b> | 80.000 kg/ano  |

|            |        |                                       |                                               |               |    |            |                   |                 |                |
|------------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|----|------------|-------------------|-----------------|----------------|
| <b>PP5</b> | 154050 | UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE – UFS | TORRE EMPREENDIMENTOS RURAL E CONSTRUCAO LTDA | São Cristóvão | SE | 01/10/2025 | Pregão Eletrônico | <b>R\$ 8,75</b> | ~18.000 kg/ano |
|------------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|----|------------|-------------------|-----------------|----------------|

**CONTRATOS DE 2026 – PP6 e PP7 (2 parâmetros)**

| Ref.       | Cód. UASG | UASG / Órgão                                            | Fornecedor                             | Município | UF | Data       | Modalidade                           | Preço R\$/kg    | Qtd.          |
|------------|-----------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|----|------------|--------------------------------------|-----------------|---------------|
| <b>PP6</b> | 156680    | UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA – UFDPAr      | CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESIDUOS LTDA | Parnaíba  | PI | 11/02/2026 | Pregão Eletrônico                    | <b>R\$ 6,50</b> | ~1.855 kg/ano |
| <b>PP7</b> | 240137    | CETENE – CENTRO DE TECNOLOGIAS ESTRATÉGICAS DO NORDESTE | B-GREEN GESTAO AMBIENTAL S.A.          | Recife    | PE | 31/03/2026 | Dispensa de Licitação (Modalidade 6) | <b>R\$ 2,59</b> | 20 kg/ano     |

**REFERÊNCIA INTERNA UFPB – ART. 5º, I DA IN 65/2021**

| Ref.        | Cód. UASG | UASG / Órgão                    | Instrumento                                          | Município   | UF | Data     | Modalidade                                               | Preço R\$/kg    | Qtd.           |
|-------------|-----------|---------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|----|----------|----------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Ref.</b> | 153066    | PREFEITURA UNIVERSITÁRIA – UFPB | Contrato SOF Nº 09/2022 – empresa contratada vigente | João Pessoa | PB | Jan/2026 | Pregão Eletrônico (histórico – art. 5º, I da IN 65/2021) | <b>R\$ 5,47</b> | ~27.000 kg/ano |

**7. OBJETO E DESCRIÇÃO DETALHADA DOS CONTRATOS PESQUISADOS**

Detalhamento completo dos 8 parâmetros para fins de comprovação de similaridade e rastreabilidade, conforme art. 6º, §3º da IN 65/2021:

| 2025 – PP1 – MATERNIDADE ESCOLA JANUÁRIO CICCO |                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cód. UASG</b>                               | 155015                                                                                                                                                                        |
| <b>Fornecedor</b>                              | CRIL EMPREENDIMENTO AMBIENTAL LTDA                                                                                                                                            |
| <b>Município / UF</b>                          | Natal / RN                                                                                                                                                                    |
| <b>Órgão</b>                                   | Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH                                                                                                                           |
| <b>Data / Modalidade</b>                       | 13/11/2025   Dispensa de Licitação (art. 79, VI do RLCE 2021)                                                                                                                 |
| <b>Quantidade (kg/ano)</b>                     | 108.000 kg/ano                                                                                                                                                                |
| <b>Preço Unitário</b>                          | <b>R\$ 1,60/kg</b>                                                                                                                                                            |
| <b>Objeto da Compra</b>                        | Contratação de remanescente de serviço, mediante DL, com fundamento no art. 79, inciso VI, do RLCE 2021. Serviço de coleta, transporte, tratamento e destinação final de RSS. |
| <b>Descrição Detalhada</b>                     | COLETA EXTERNA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RSS – coleta e tratamento lixo hospitalar. Grupos A e E.                                                         |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Análise Crítica §4º</b> | §4º IN 65/2021: Preço de R\$ 1,60/kg reflete contrato de altíssimo volume (108 t/ano, quase o dobro do volume UFPB) e modalidade de contratação direta por remanescente, condições que favorecem reduções de preço. Mantido na pesquisa; a mediana mitiga o impacto. |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 2025 – PP2 – COMPLEXO HOSPITALAR DO CEARÁ – HUWC/UFC |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cód. UASG</b>                                     | 155020                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Fornecedor</b>                                    | MARQUISE SERVICOS AMBIENTAIS S/A                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Município / UF</b>                                | Fortaleza / CE                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Órgão</b>                                         | Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Data / Modalidade</b>                             | 24/10/2025   Pregão Eletrônico                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Quantidade (kg/ano)</b>                           | 248.000 kg/ano                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Preço Unitário</b>                                | <b>R\$ 2,32/kg</b>                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Objeto da Compra</b>                              | Contratação de empresa especializada para a execução do serviço de tratamento e destinação final de RSS dos Grupos A e E.                                                                                                                                  |
| <b>Descrição Detalhada</b>                           | GRUPO A (Exceto grupo A3) e GRUPO E – Serviço de tratamento e destinação final de resíduos infectantes e perfurocortantes gerados no Complexo Hospitalar.                                                                                                  |
| <b>Análise Crítica §4º</b>                           | §4º IN 65/2021: Preço de R\$ 2,32/kg é o menor da amostra válida, reflexo do maior volume (248 t/ano, 4x o volume UFPB), proporcionando alta economia de escala. Mantido pois é exequível (> R\$ 1,50/kg) e o resultado da mediana é robusto a este valor. |

| 2025 – PP3 – HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY – HULW/UFPB |                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cód. UASG</b>                                                | 155023                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Fornecedor</b>                                               | SIM GESTAO AMBIENTAL SERVICOS LTDA                                                                                                                                                                             |
| <b>Município / UF</b>                                           | João Pessoa / PB                                                                                                                                                                                               |
| <b>Órgão</b>                                                    | Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH                                                                                                                                                            |
| <b>Data / Modalidade</b>                                        | 05/12/2025   Pregão Eletrônico                                                                                                                                                                                 |
| <b>Quantidade (kg/ano)</b>                                      | 60.977 kg/ano                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Preço Unitário</b>                                           | <b>R\$ 3,95/kg</b>                                                                                                                                                                                             |
| <b>Objeto da Compra</b>                                         | Contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviço de coleta, transporte, tratamento e destinação final de RSS – Grupos A, B e E.                                                            |
| <b>Descrição Detalhada</b>                                      | Coleta, transporte, tratamento e destinação final de RSS – Grupos A, B e E – gerados nas dependências do HULW/UFPB, João Pessoa/PB.                                                                            |
| <b>Análise Crítica §4º</b>                                      | Parâmetro de alta relevância: mesmo município (João Pessoa/PB), mesmo prestador de serviço, volume de 60,9 t/ano próximo ao da UFPB (~59 t/ano). Preço de R\$ 3,95/kg representa o mercado local com precisão. |

| 2025 – PP4 – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA |
|---------------------------------------------------|
|---------------------------------------------------|

|                            |                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cód. UASG</b>           | 153038                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Fornecedor</b>          | TRRR SANEAMENTO E GESTAO AMBIENTAL LTDA.                                                                                                                                                                                  |
| <b>Município / UF</b>      | Salvador / BA                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Órgão</b>               | Universidade Federal da Bahia – UFBA                                                                                                                                                                                      |
| <b>Data / Modalidade</b>   | 14/10/2025   Pregão Eletrônico                                                                                                                                                                                            |
| <b>Quantidade (kg/ano)</b> | 80.000 kg/ano                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Preço Unitário</b>      | <b>R\$ 6,00/kg</b>                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Objeto da Compra</b>    | Contratação de serviços contínuos de coleta, tratamento e destinação ambientalmente adequada de RSS infectantes, químicos e perfurocortantes gerados nas unidades da UFBA.                                                |
| <b>Descrição Detalhada</b> | Coleta, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de RSS – Grupos A (infectantes), B (químicos) e E (perfurocortantes) – UFBA, Salvador/BA.                                                                   |
| <b>Análise Crítica §4º</b> | IFE do Nordeste com perfil institucional similar ao da UFPB. Contrato que cobre os 3 grupos (A, B e E) por pregão eletrônico. Volume de 80 t/ano ligeiramente superior ao da UFPB; pode refletir leve desconto de escala. |

## 2025 – PP5 – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE – UFS

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cód. UASG</b>           | 154050                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Fornecedor</b>          | TORRE EMPREENDIMENTOS RURAL E CONSTRUCAO LTDA                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Município / UF</b>      | São Cristóvão / SE                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Órgão</b>               | Universidade Federal de Sergipe – UFS                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Data / Modalidade</b>   | 01/10/2025   Pregão Eletrônico                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Quantidade (kg/ano)</b> | ~18.000 kg/ano                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Preço Unitário</b>      | <b>R\$ 8,75/kg</b>                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Objeto da Compra</b>    | Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de coleta, acondicionamento, remoção, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos dos serviços de saúde.                                                                              |
| <b>Descrição Detalhada</b> | Serviços de coleta, acondicionamento, remoção, transporte, tratamento e destinação final dos RSS – Grupos A, B e E – gerados nas unidades da UFS, São Cristóvão/SE.                                                                                            |
| <b>Análise Crítica §4º</b> | §4º IN 65/2021: Preço de R\$ 8,75/kg é o mais elevado da amostra válida, refletindo volume menor (~18 t/ano, ≈ 31% do volume UFPB) e posição geográfica em Sergipe, com menor oferta de empresas licenciadas. Mantido na pesquisa; a mediana mitiga o impacto. |

## 2026 – PP6 – UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA – UFDPAr

|                       |                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Cód. UASG</b>      | 156680                                             |
| <b>Fornecedor</b>     | CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESIDUOS LTDA             |
| <b>Município / UF</b> | Parnaíba / PI                                      |
| <b>Órgão</b>          | Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPAr |

|                            |                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Data / Modalidade</b>   | 11/02/2026   Pregão Eletrônico                                                                                                                                                                                       |
| <b>Quantidade (kg/ano)</b> | ~1.855 kg/ano                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Preço Unitário</b>      | <b>R\$ 6,50/kg</b>                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Objeto da Compra</b>    | Contratação de serviços contínuos de empresa especializada na coleta, transporte, tratamento e destinação final de RSS dos Grupos A, B e E – UFDPar.                                                                 |
| <b>Descrição Detalhada</b> | Coleta, transporte, tratamento e disposição final de RSS – Grupos A1, A2, A3, A4, A5, B (formol, medicamentos, reagentes) e E (perfurocortantes) – UFDPar, Parnaíba/PI.                                              |
| <b>Análise Crítica §4º</b> | IFE do Nordeste com escopo completo (A, B e E) por pregão eletrônico. Volume reduzido (~1,9 t/ano) justifica preço unitário mais elevado (menor escala). Preço dentro da faixa representativa do mercado nordestino. |

| 2026 – PP7 – CETENE – CENTRO DE TECNOLOGIAS ESTRATÉGICAS DO NORDESTE |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cód. UASG</b>                                                     | 240137                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Fornecedor</b>                                                    | B-GREEN GESTAO AMBIENTAL S.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Município / UF</b>                                                | Recife / PE                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Órgão</b>                                                         | Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste – CETENE                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Data / Modalidade</b>                                             | 31/03/2026   Dispensa de Licitação (Modalidade 6)                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Quantidade (kg/ano)</b>                                           | 20 kg/ano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Preço Unitário</b>                                                | <b>R\$ 2,59/kg</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Objeto da Compra</b>                                              | Contratação referente à prestação de serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Descrição Detalhada</b>                                           | Coleta, Tratamento e Destinação de Perfurocortantes – Grupo E (perfurocortantes contaminados). Recife/PE.                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Análise Crítica §4º</b>                                           | §4º IN 65/2021: Preço de R\$ 2,59/kg para Grupo E isolado em volume mínimo (20 kg/ano). Reflete preço de item específico sem os demais grupos. Mantido pois é um dos apenas dois parâmetros de 2026 disponíveis no Nordeste; §5º não aplicável pois a pesquisa total tem 8 parâmetros. A mediana é robusta a este valor. |

| REFERÊNCIA INTERNA – PREFEITURA UNIVERSITÁRIA – UFPP |                                                                     |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Cód. UASG</b>                                     | 153066                                                              |
| <b>Fornecedor</b>                                    | Contrato SOF Nº 09/2022 – empresa contratada vigente                |
| <b>Município / UF</b>                                | João Pessoa / PB                                                    |
| <b>Órgão</b>                                         | Universidade Federal da Paraíba – UFPP                              |
| <b>Data / Modalidade</b>                             | Jan/2026   Pregão Eletrônico (histórico – art. 5º, I da IN 65/2021) |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Quantidade (kg/ano)</b> | ~27.000 kg/ano                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Preço Unitário</b>      | <b>R\$ 5,47/kg</b>                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Objeto da Compra</b>    | Contrato UFPB/SOF Nº 09/2022 – Coleta, transporte, tratamento e destinação final de RSS Grupos A, B e E nas unidades da UFPB.                                                                                                       |
| <b>Descrição Detalhada</b> | Preço unitário vigente após reajuste pelo IPCA acumulado (jan/2026). Referência interna do próprio órgão, utilizada conforme art. 5º, I da IN SEGES/ME nº 65/2021.                                                                  |
| <b>Análise Crítica §4º</b> | Art. 5º, I da IN 65/2021: parâmetro interno do próprio órgão. Refere-se ao contrato atual em encerramento, cujo preço já incorpora reajuste pelo IPCA. Valor intermediário na amostra, contribuindo para a estabilidade da mediana. |

## 8. MEMÓRIA DE CÁLCULO – PREÇO DE REFERÊNCIA

Conforme art. 5º, §1º da IN 65/2021, o preço estimado é calculado pela **mediana** dos 8 valores coletados. Com **n = 8 (número par)**, a mediana é calculada pela média aritmética dos dois valores centrais (P4 e P5), conforme método estatístico padrão:

| Ordem | Ref. | UASG / Órgão                                            | Município     | UF | Ano  | Preço R\$/kg    | Ordem Crescente | Posição | Observação                    |
|-------|------|---------------------------------------------------------|---------------|----|------|-----------------|-----------------|---------|-------------------------------|
| 1º    | PP1  | MATERNIDADE ESCOLA JANUÁRIO CICCO                       | Natal         | RN | 2025 | R\$ 1,60        | R\$ 1,60        | P1      |                               |
| 2º    | PP2  | COMPLEXO HOSPITALAR DO CEARÁ – HUWC/UFC                 | Fortaleza     | CE | 2025 | R\$ 2,32        | R\$ 2,32        | P2      |                               |
| 3º    | PP7  | CETENE – CENTRO DE TECNOLOGIAS ESTRATÉGICAS DO NORDESTE | Recife        | PE | 2026 | R\$ 2,59        | R\$ 2,59        | P3      |                               |
| 4º    | PP3  | HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY – HULW/UFPB      | João Pessoa   | PB | 2025 | <b>R\$ 3,95</b> | <b>R\$ 3,95</b> | P4      | ← P4 (valor central inferior) |
| 5º    | Ref. | PREFEITURA UNIVERSITÁRIA – UFPB                         | João Pessoa   | PB | 2026 | <b>R\$ 5,47</b> | <b>R\$ 5,47</b> | P5      | ← P5 (valor central superior) |
| 6º    | PP4  | UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA                    | Salvador      | BA | 2025 | R\$ 6,00        | R\$ 6,00        | P6      |                               |
| 7º    | PP6  | UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAIÁ – UFDPAr       | Parnaíba      | PI | 2026 | R\$ 6,50        | R\$ 6,50        | P7      |                               |
| 8º    | PP5  | UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE – UFS                   | São Cristóvão | SE | 2025 | R\$ 8,75        | R\$ 8,75        | P8      |                               |

| SÍNTESE ESTATÍSTICA                                                                        | n = 8 parâmetros (PAR) | Art. 5º §1º IN 65/2021 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Soma dos valores ( $\Sigma$ )                                                              | R\$ 37,18              | $\Sigma P(i)$          |
| Média Aritmética ( $M = \Sigma/n$ )                                                        | <b>R\$ 4,6475</b>      | $M = \Sigma/n$         |
| Desvio Padrão ( $\sigma$ amostral)                                                         | R\$ 2,4551             | $\sigma$ amostral      |
| CV = $\sigma/M = 52,8\% \rightarrow$ GRANDE VARIAÇÃO $\rightarrow$ §4º IN 65/2021 aplicado | <b>52,8%</b>           | CV = $\sigma/M$        |
| <b>MEDIANA:</b>                                                                            | <b>R\$ 4,71/kg</b>     | PREÇO DE REFERÊNCIA    |

### 8.1 Análise de Sensibilidade da Mediana – §4º IN 65/2021

| CENÁRIO                                                           | MEDIANA APURADA    | CONCLUSÃO                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CENÁRIO ADOTADO – 8 parâmetros (base completa)</b>             | <b>R\$ 4,71/kg</b> | <b>BASE ADOTADA</b>                                                                                     |
| Sem o menor valor (PP1 = R\$ 1,60/kg)                             | R\$ 5,47/kg        | Mediana sobe — ainda representativa                                                                     |
| Sem o maior valor (PP5 = R\$ 8,75/kg)                             | R\$ 3,95/kg        | Mediana cai — robustez preservada                                                                       |
| Sem os 2 valores extremos (PP1 e PP5)                             | R\$ 4,71/kg        | Mediana idêntica ao cenário base — altamente robusto                                                    |
| Mediana da base válida integral (n=31)                            | R\$ 6,00/kg        | Mediana da amostra (R\$ 4,71/kg) é CONSERVADORA em relação à população — favorável ao interesse público |
| <b>CONCLUSÃO: Mediana de R\$ 4,71/kg é ROBUSTA e CONSERVADORA</b> |                    |                                                                                                         |

## 9. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS UNITÁRIOS

| CRITÉRIO                                                                              | VALOR (R\$/kg)             | FUNDAMENTO LEGAL                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Preço de Referência – Mediana [(P4+P5)/2 de 8 parâmetros]                             | <b>R\$ 4,71</b>            | Art. 5º, §1º da IN SEGES/ME nº 65/2021 – mediana de n par                                                                            |
| <b>PREÇO MÁXIMO ACEITÁVEL (teto das propostas = mediana)</b>                          | <b>R\$ 4,71</b>            | Art. 59, I da Lei nº 14.133/2021 c/c art. 6º IN 65/2021 – desclassificada proposta superior                                          |
| <b>LIMITE DE INEXEQUIBILIDADE – Preço mínimo exequível (apresentar justificativa)</b> | <b>R\$ 1,50</b>            | Art. 59, §3º da Lei nº 14.133/2021 c/c art. 6º §3º IN 65/2021                                                                        |
| FAIXA DE ACEITABILIDADE                                                               | <b>R\$ 1,50 a R\$ 4,71</b> | Propostas dentro desta faixa aceitas para análise. Valores fora da faixa deverão ser analisados conforme justificativas apresentadas |

João Pessoa/PB, 08 de junho de 2026.

### Equipe de Planejamento da Contratação

Gerência de Meio Ambiente – Superintendência de Infraestrutura / UFPB

Emitido em 31/05/2026

ANEXO Nº 31052026/2026 - SINFRA - GMA (11.00.46.51)  
(Nº do Documento: 31052026)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/07/2026 15:34 )  
ANTONIO BORBA GUIMARAES  
ENGENHEIRO-AREA  
335704

(Assinado digitalmente em 22/07/2026 14:01 )  
KENNY ROGERS DA SILVA HENRIQUES  
GERENTE  
1999324

(Assinado digitalmente em 22/07/2026 15:12 )  
JERONIMO WALLAGE ARAUJO DE MORAIS  
ENGENHEIRO-AREA  
1680476

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número:  
**31052026**, ano: **2026**, documento (espécie): **ANEXO**, data de emissão: **22/07/2026** e o código de verificação:  
**0d939a1f08**