

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**  
**AQUISIÇÕES, EXCETO TIC**  
**LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA**



**ÓRGÃO OU ENTIDADE PÚBLICA**

(Processo Administrativo nº 23347.000993.2026-41)

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1. Aquisição de materiais e equipamentos para atender as demandas do eixo de Edificações, do laboratório de topografia e solos das unidades do IFMS., nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| Nº | Descrição do Item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CATMAT | Unidade  | Classificação | Quantidade Total | Valor Unitário | Valor Total Unitário |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------------|------------------|----------------|----------------------|
| 1  | Kit Estação Total com Acessórios.<br>Especificações: Prisma Simples:3,5Km; Prisma Triplo: 5Km;Sem Prisma: 100m; Precisão com prisma: +-2mm +2ppm; Precisão sem Prisma:+-3mm +2ppm; Tempo de Medição:Modo Fino 0,35s/Modo Contínuo 0,20s; Refração Atmosférica e Correção de Curvatura da Terra: Autocorreção; Constante do prisma: Manual/Autocorreção. Características e Diferenciais: Medição com e sem prisma para maior versatilidade em campo. Alcance de até 5 km com prisma e 1.000 m sem prisma. Alta precisão angular de 2". Leitura mínima selecionável de 1"/5" Tempo de medição rápido: até 0,20 s em modo contínuo. Prumo a | 335460 | -Unidade | Topografia    | 8                | R\$ 17.250,33  | R\$ 138.002,64       |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |       |    |              |               |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|----|--------------|---------------|
|   | <p>laser integrado. Duplo compensador líquido-elétrico com alta estabilidade. Display duplo com teclado alfanumérico para operação eficiente. Conectividade via USB, mini USB e cartão SD. Correções automáticas de refração atmosférica e curvatura da Terra. O Kit Deve acompanhar: 1 Estação Total, 2 baterias, 1 carregador, 1 cabo de energia, 1 pen drive, 1 alvo refletivo, 1 prisma com suporte e bolsa, 1 bastão de 3,60 metros, 1 tripé para estação total, 1 bolsa para estação total, 1 maleta de transporte, 1 tampa para luneta, 1 kit de ferramentas, 1 certificado de calibração, 1 licença de ativação para estação total</p> <p><b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> |        |          |       |    |              |               |
| 2 | <p>Conjunto para retirada de amostras indeformadas. Especificações: Conjunto Composto por: 01 amostrador para areia, em aço inox, 24 anéis Ø50 X 51mm em aço inox, com volume de 100ml, numerados de 1 a 24, com duas tampas; 01 estação para transporte dos anéis; 02 travas Ø8 cm; 04 hastes para cada um de 50 cm; 01 sistema com capa de proteção; 01 martelo especial anti-ruptura; 01 maleta para transporte das ferramentas; Procedência Holandesa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | 603332 | -Unidade | Solos | 11 | R\$ 1.849,76 | R\$ 20.347,36 |

|   |                                                                                                      |               |          |       |   |            |              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|-------|---|------------|--------------|
| 3 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificações: com malha quadrada de 3/8 (9,52mm) | <b>425341</b> | -Unidade | Solos | 9 | R\$ 424,04 | R\$ 3.816,36 |
| 4 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 4(4,76mm);       | <b>375673</b> | -Unidade | Solos | 9 | R\$ 525,96 | R\$ 4.733,64 |
| 5 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 8 (2,36mm);      | <b>317493</b> | xUnidade | Solos | 9 | R\$ 428,58 | R\$ 3.857,22 |
| 6 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 10(2mm);         | <b>375677</b> | Unidade  | Solos | 9 | R\$ 508,48 | R\$ 4.576,32 |
| 7 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 16(1,18mm);      | <b>600920</b> | -Unidade | Solos | 9 | R\$ 385,84 | R\$ 3.472,56 |
| 8 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 18(1mm);         | <b>356870</b> | -Unidade | Solos | 9 | R\$ 361,52 | R\$ 3.253,64 |
| 9 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 40(0,425mm);     | <b>448827</b> | -Unidade | Solos | 9 | R\$ 375,64 | R\$ 3.380,72 |

|    |                                                                                                                                                                             |               |          |       |    |              |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|-------|----|--------------|--------------|
|    |                                                                                                                                                                             |               |          |       |    |              |              |
| 10 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 50(0,300mm);                                                                         | <b>612142</b> | -Unidade | Solos | 9  | R\$ 483,75   | R\$ 4.353,75 |
| 11 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 100(0,15mm)                                                                          | <b>249375</b> | -Unidade | Solos | 9  | R\$ 353,11   | R\$ 3.177,99 |
| 12 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 200(0,075mm)                                                                         | <b>353955</b> | -Unidade | Solos | 9  | R\$ 390,70   | R\$ 3.516,26 |
| 13 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 270(0,053mm).                                                                        | <b>356871</b> | -Unidade | Solos | 10 | R\$ 397,78   | R\$ 3.977,80 |
| 14 | Molde cilindro Proctor DIAM. 4" com colar e base construído em aço zincado (NBR 12102, 12023, 7182).<br>Especificações:<br>Diâmetro: 240,0mm, Altura: 235,4mm, Peso: 2,8Kg. | <b>602218</b> | -Unidade | Solos | 8  | R\$ 473,09   | R\$ 3.784,68 |
| 15 | Molde cilindro CBR completo (corpo, colar, base perfurada, prato, peso anelar e tripe).<br>Especificações: Largura: 240mm, Comprimento: 240mm, Altura: 250mm, Peso: 9Kg     | <b>423787</b> | -Unidade | Solos | 8  | R\$ 1.044,00 | R\$ 8.351,96 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |       |   |               |               |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|---|---------------|---------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |       |   |               |               |
| 16 | Tanque de inox para moldes CBR.<br>Capacidade p/ 12 moldes. Especificações: Equipamento construído em aço inox SAE 304. Capacidade de 225 litros, para 12 moldes de 100x75x30cm; Não possui controle de temperatura; Não possui aquecimento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 623781 | -Unidade | Solos | 2 | R\$ 9.307,17  | R\$ 18.614,34 |
| 17 | Permeâmetro de carga variável. Especificações: método B, de aço zincado, Ø 150mm, com bureta, conforme a NBR 14545. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 450438 | -Unidade | Solos | 3 | R\$ 3.350,02  | R\$ 10.050,05 |
| 18 | Prensa CBR/ISC elétrica com anel Dinamométrico<br>Especificações:<br>Equipamento projetado para atender ensaios de compressão de corpo de prova, construído em base de aço carbono com pintura eletrostática, estrutura da caixa em alumínio fundido com pintura eletrostática, haste e colunas em aço carbono com cobertura em zinco, motor elétrico trifásico, com Largura: 750 mm / Comprimento: 400 mm / Altura: 1300 mm. Peso: 85 Kg / Capacidade do anel: 5.000 Kgf / Tensão: 220 V. Equipamento conforme Norma: NBR 9895 e DNER-ME 049. O conjunto deve conter: 1 Prensa CBR/ISC elétrica, 1 anel dinamométrico, 2 relógios comparadores. <b>Com certificado de</b> | 219021 | -Unidade | Solos | 2 | R\$ 24.548,38 | R\$ 49.096,75 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |          |       |   |                  |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|-------|---|------------------|---------------|
|    | calibração com validade mínima de 1 ano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |          |       |   |                  |               |
| 19 | <p>Prensa Marshall Manual, para medir a fluência e estabilidade de misturas betuminosas.</p> <p>Especificações: Conjunto composto por anel dinamométrico com capacidade de 5.000Kgf, estrutura reforçada e motor elétrico que gera a velocidade de avanço requerida por norma.</p> <p>Método de movimento: Transmissão por manivela e engrenagens; Aparelho construído em acordo com norma DNER-ME 043. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> | <b>219021</b> | -Unidade | Solos | 2 | R\$<br>16.659,88 | R\$ 33.319,76 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |       |   |                  |                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|---|------------------|-------------------|
| 20 | <p>Conjunto completo para Sondagem a Percussão SPT P/ 30 Mts.</p> <p>Especificações:</p> <p>composto de: trado helicoidal, amostrador SPT, chaves grip, trado tipo IPT, pio, torre desmontavel de 5 metros, sarrilho manual, bomba auto-escorvante a diesel, mangote, mangueira, peso batente, cabeça-batente, 5 tubos p/ revestimento de 1m e 13 tubos de revestimento de 2m, luvas, sapatas, balde interno, cruzeta de lavagem, girador, 5 hastes de 1m e 13 hastes de 2m, luvas, laminas de lavagem, lamina de percussão, Te, abracadeira para haste, abracadeira para tubo, 2 machos pescador, gancho alcador, abaixador tipo U e W, saca tubo. O Conjunto deve possuir: Trado helicoidal de Ø 2 ¼"; Cruzeta com conexão de Ø1" para trado de sondagem; Amostrador de sondagem SPT, bipartido (Raymond) Ø 2"; Sapata do amostrador de sondagem bipartido de 2"; Chave de grifo 18"; Chave de grifo de 24"; Trado cilíndrico tipo I.P.T Ø 4"; Pio para medir nível d'água. Torre desmontável de 4 postes de 5m, com seções de 2,5m, tubo de 2", possui roldana de 8", parafuso, alça e escada. Sarrilho manual para auxiliar a extração do amostrador de revestimento, com capacidade para suspender 1,5T, possui 12 metros de cabo de aço 5/16" e terminais. Bomba auto escorvante, com rotor aberto de 1.1/2", mancal e suporte,</p> | 612629 | -Unidade | Solos | 3 | R\$<br>35.743,25 | R\$<br>107.229,75 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|---|------------------|-------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|  | <p>acoplada a um motor a gasolina de 4,2 Hp, sucção e recalque de 1.1/2" e 2", capacidade até 18.000 litros, altura máxima 30m, CDM 6.000 l/h, montada sobre chassis de ferro.</p> <p>Mangote de Ø 1 1/2" x 2 lonas x 5 metros, com válvula de pé, terminais e abraçadeiras. Mangueira de borracha de Ø 1" x 6m, com abraçadeira e terminais de alta pressão. Peso batente de 65 Kg, com rabicho.</p> <p>Cabeça batente de Ø 2.1/2". Revestimento batente de Ø 2 1/2" x 1 metro, com luva de aço. Revestimento batente de Ø 2 1/2" x 2 metros, com luva de aço. Luva de aço de Ø 2 1/2" (Não ilustrado)</p> <p>Sapata cortante de Ø 2".</p> <p>Balde interno de Ø 2".</p> <p>Cruzeta de lavagem.</p> <p>Girador para haste de 1 1/2". Haste de Ø 1" x 1 metro com luva de aço.</p> <p>Haste de Ø 1" x 2 metros com luva de aço. Luva de aço de Ø 2". Lâmina de lavagem de Ø 2".</p> <p>Lâmina de percussão de Ø 2". Tê (descarga de lavagem). Abraçadeira para haste de Ø 1 1/2".</p> <p>Abraçadeira para tubo de Ø 2 1/2". Macho pescador para haste de Ø 1".</p> <p>Macho pescador para tubo de Ø 2 1/2". Gancho alçador (chifre de bode).</p> <p>Abaixador tipo U EW.</p> <p>Saca tubo de Ø 2 1/2".</p> <p>Girador para haste de 2 1/2". <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |            |   |            |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|---|------------|--------------|
| 21 | <p>Medidor de Distância a Laser 100 Metros MDV 100. Especificações: Modelo: MDV 100; Faixa de medição: 0,05 m a 100,0 m; Unidades de medida: Sistema métrico, polegada fracionária, pés, pés/polegada fracionária e sistema chinês; Tipo de medição: Sistema métrico, polegada fracionária, pés, pés/polegada fracionária e sistema chinês</p> <p>Comprimento da onda do medidor de distância a laser (nm): 635 nm</p> <p>Resolução na unidade metros: 1,0 mm; Classe do laser do medidor de distância: Classe 02; Cor de feixe do laser: Vermelho; Potência do laser: &lt; 1 mW;</p> <p>Alimentação: 3 Pilhas AAA recarregáveis de 1,2 V; Temperatura de trabalho: 0°C a 40°C.</p> <p>Comprimento do medidor de distância a laser: 125,0 mm. Largura do medidor de distância a laser: 54,0 mm.</p> <p>Espessura do medidor de distância a laser: 27,0 mm. Massa aproximada (peso): 152 g kg.</p> <p>Conteúdo da Embalagem: 1 Medidor de distância a laser, com 1 cabo USB, 1 CD com software, 3 pilhas AAA recarregáveis, 1 bolsa protetora e 1 placa.</p> <p>Possui 4 pontos de referência para medição: frontal, meio, traseiro e dispositivo para cantos, além de indicador de nível de carga da bateria.</p> <p>Possui alça multiuso e nível eletrônico no painel. É extremamente leve e compacto, facilitando a portabilidade e o manuseio. Ainda conta</p> | 485900 | -Unidade | Topografia | 8 | R\$ 457,84 | R\$ 3.662,68 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|---|------------|--------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |          |       |   |                  |               |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|-------|---|------------------|---------------|
|    | <p>com memória para armazenamento de até 100 medições. Indicado para ambientes internos e externos. Realiza medições de distância, contínua (trena eletrônica), área, volume, Pitágoras (6 tipos de medidas), medição de máximo e mínimo, adição e subtração. Permite a realização de medições em 5 unidades diferentes. Desligamento automático do laser ente 20 s e 120 s, e do aparelho entre 100 s e 300 s. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> |               |          |       |   |                  |               |
| 22 | <p>Extrator de betume elétrico 110V. Especificações: Rotação do motor: Elétrico 3500rpm; Capacidade: 1500g; Tensão: 110V ou 200V Monofásico (Especificar); Potência: 370W; Frequência: 50/60Hz; Dimensões: 460x430x330mm; Peso (aproximado): 30Kg Extrator de Betume Elétrico, possui regulador de velocidade capaz de atingir até 3600 rpm. Através desse sistema</p>                                                                                                                 | <b>621492</b> | xUnidade | Solos | 2 | R\$<br>12.103,69 | R\$ 24.207,38 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |          |       |   |                  |               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|-------|---|------------------|---------------|
|    | de regulagem, o solvente pode ser adicionado sem a parada total da máquina. Capacidade de receber 1500gr de amostra. Com o controle da velocidade do ensaio, evita-se perda excessiva de finos. Conforme norma: DNER-ME053. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b>                                                                                                              |               |          |       |   |                  |               |
| 23 | Ductilometro Elétrico computadorizado - 220V-60Hz. Especificações: Ductilometro avançado que permite o ensaio de até 3 amostras simultaneamente. Possui comprimento útil de 1500mm, velocidade variável entre 1 e 400mm/min, sistema digital de medida de deslocamento e uma das posições de ensaio equipada com célula de carga de 50N. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b> | <b>605850</b> | xUnidade | Solos | 2 | R\$<br>24.773,69 | R\$ 49.547,38 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |       |   |              |              |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|---|--------------|--------------|
| 24 | <p>Conjunto para medir ponto de amolecimento (Ring Ball) para Betume - Analógico.</p> <p>Especificações: Aparelho para determinação do Ponto de Amolecimento (Materiais Betuminosos) através do princípio do anel e bola. Equipamento construído em latão cromado e vidro.</p> <p>Diâmetro: 120mm.</p> <p>Altura: 152 mm.</p> <p>Composto por: Copo Becker 800ml; 02 esferas; 02 anéis metálicos para amostra; suporte metálico; 02 guias para anel e bola.</p> <p>Obs: Peso: 0,630 kg.</p> <p>Conforme "NBR 6560 ASTM D36, EN 1427 e AASHTO T53." <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> | 445166 | xUnidade | Solos | 2 | R\$ 1.109,62 | R\$ 2.219,24 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|---|--------------|--------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |       |   |                  |               |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|---|------------------|---------------|
| 25 | <p>Conjunto Rice Test Com Picnômetro metálico e mesa Analógica.</p> <p>Especificações:</p> <p>Equipamento construído em chapas de aço carbono com pintura eletrostática, aço inox 304, madeira e vidro. Capacidade: 4 litros, Tensão: 220 V, Potência:100W , Mesa orbital: 100W, Bomba de vácuo 1/5 CV. Conjunto para Determinação do Máximo Peso Específico (Rice Test) para determinar a máxima gravidade e densidade específica em misturas betuminosas de pavimento (RICE TEST) composto de: Recipiente tronco-cônico metálico para aplicação de vácuo com tampa e manômetro de pressão residual absoluta, mesa de agitação orbital analógica de bancada e garras de fixação, conexões, mangueiras de silicone, 03 frascos Kitazato, 02 suportes de madeira e bomba de vácuo.</p> <p>Alimentação 220V. Obs.: O recipiente tronco cônico metálico fornecido foi projetado para também permitir a extração de vácuo de amostras cilíndricas usadas no ensaio de danos por umidade induzida. Conforme normas: ASTM D 2041; AASHTO T 283 e T 209.</p> <p><b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> | 421221 | xUnidade | Solos | 2 | R\$<br>19.081,05 | R\$ 38.162,10 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|---|------------------|---------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |          |       |    |              |               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|-------|----|--------------|---------------|
| 26 | <p>Medidor de Irregularidades - Merlin. Especificações: Para medição de irregularidade de asfalto. Construído segundo recomendações TRRL (Transportation Road Research Laboratory) Utilizado na determinação do Índice Internacional de Rugosidade (I.R.I.) em traços de pavimento com valores de I.R.I. compreendidos entre 2,4 e 15,9 m/km. Peso: 16 Kg. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> | <b>621374</b> | xUnidade | Solos | 2  | R\$ 8.005,31 | R\$ 16.010,62 |
| 27 | <p>Papel Filtro Qualitativo com 250g e Furo de 4,5cm em Pacote de 100 unidades. Especificações: Gramatura: 250g/m². Espessura: 0,5mm. Resistência ao Estouro: 316kPa. Resistência ao Estouro – papel úmido: 85kPa. Permeabilidade ao ar 20mmCa: 171 l/s.m². Maior Poro: 24um. Muitos Poros: 18um. Ph:7</p>                                                                                                                        | <b>471775</b> | -Unidade | Solos | 20 | R\$ 159,42   | R\$ 3.188,40  |
| 28 | <p>Tricloetileno Puro (TCE), 100%. Especificações: Em frasco âmbar de 1 litro (para melhor armazenamento) DENSIDADE A 20°C (g/cm³): 1,450 A 1,460; TEOR DE ÁGUA POR KARL FISCHER (%): 0,05 MÁXIMO (*) ACIDEZ (mgKOH/g): ISENTO CROMATOGRAFIA (%): 99 MÍNIMO.</p>                                                                                                                                                                  | <b>382561</b> | -Litros  | Solos | 2  | R\$ 308,23   | R\$ 616,46    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |            |   |              |               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|---|--------------|---------------|
| 29 | Molde Marshall Completo com cilindro e base.<br>Especificações:<br>Fabricado em aço zincado. Constituído por cilindro, corpo e base intercambiável.<br>Conforme norma DNER-ME 043/95. Peso: 3,800KG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 605843 | -Unidade | Solos      | 8 | R\$ 479,00   | R\$ 3.832,00  |
| 30 | Aparelho Jar Test Analógico para 6 Provas de 2000 ml.<br>Especificações: 6 jarros de 2.000 mL em acrílico transparente, com escala graduada e parede de 3 mm; Display LED de 7 segmentos, para leitura clara da rotação (RPM); Curva de gradiente de velocidade de 3 a 2.353 s <sup>2</sup> , disponível em modo manual e gráfico; Pás em aço inox 306 resistentes à corrosão; Base com LED de alto brilho e guia centralizador, para melhor alinhamento dos jarros; Transmissão sincronizada por polias em polipropileno e correia dentada em poliuretano com alma em aço, garantindo a mesma rotação em todos os jarros; Controle analógico por potenciômetro, simples e preciso; Rotação: 10 a 600 RPM; Precisão: ±2%; Curva de gradiente de velocidade: 3 a 2.353 s <sup>2</sup> ; Sistema de controle: microcontrolador 16 bits a 32 MHz + encoder de alta resolução; Alimentação: 127 ou 220V / 50-60 Hz; Consumo: 250 W; Ambiente de trabalho: 5 a 40°C / 15 a 70% UR; Dimensões do equipamento (L x A x C): 23 x 36 x 105 cm. Com | 256715 | -Unidade | Saneamento | 2 | R\$ 9.543,60 | R\$ 19.087,20 |

|    |                                                                                                                                                                                                   |               |         |         |      |          |              |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|---------|------|----------|--------------|
|    | certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.                                                                                                                                           |               |         |         |      |          |              |
| 31 | Luva Tátil Black Smart. Especificações: Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas (poliéster), 13 gauge, revestimento em poliuretano (PU) na palma e dedos. Tamanho M. <b>CA 46931</b> | <b>604688</b> | Unidade | Consumo | 1200 | R\$ 6,19 | R\$ 7.428,00 |
| 32 | Luva Tátil Black Smart. Especificações: Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas (poliéster), 13 gauge, revestimento em poliuretano (PU) na palma e dedos. Tamanho G. <b>CA 46931</b> | <b>604688</b> | Unidade | Consumo | 1200 | R\$ 6,19 | R\$ 7.428,00 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |          |         |      |          |              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|---------|------|----------|--------------|
| 33 | Óculos Vvision 100 Antirrisco c/ lente transparente.<br>Especificações: Óculos de segurança constituídos de arco confeccionado em náilon preto com proteção superior nas bordas, pino central e uma fenda em cada extremidade utilizados para o encaixe de visor confeccionado em policarbonato disponível nas cores incolor, cinza e verde escuro com apoio nasal e proteção lateral injetada do mesmo material com um orifício na parte frontal superior e uma fenda em cada extremidade para encaixe do arco, hastes tipo espátula confeccionadas do mesmo material do arco compostas de duas peças: semi-haste vazada com uma das extremidades fixadas ao arco por meio de parafuso metálico e semihaste com um pino plástico em uma das extremidades que se encaixa na semi-haste anterior e permite o ajuste do tamanho. <b>CA 42716</b> | <b>450515</b> | -Unidade | Consumo | 550  | R\$ 6,79 | R\$ 3.734,50 |
| 34 | Máscara/Respirador T-751 com válvula.<br>Especificações: Respirador Purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, Classe "S" PFF2, confeccionado em TNT, com válvula de exalação, formato dobrável. Azul na parte externa e branca na parte interna; Branca na parte externa e interna. Com presilha de ajuste nas laterais,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>372359</b> | -Unidade | Consumo | 1050 | R\$ 5,32 | R\$ 5.586,00 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |          |         |     |            |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|---------|-----|------------|--------------|
|    | além de clipe nasal externo em liga de alumínio. <b>CA39220</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |          |         |     |            |              |
| 35 | Capacete de segurança Classe A e B. Cor Branca com carneira. Especificações: Capacete de segurança para uso na indústria; Tipo II - Aba frontal; Classe B; regulagem por dentes, com a formatação em Carneira e coroa separáveis. Tira absorvente em espuma revestida de TNT. "ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE MARCAÇÃO DO INMETRO". <b>CA 29792</b> | <b>343207</b> | -Unidade | Consumo | 100 | R\$ 21,61  | R\$ 2.161,00 |
| 36 | Desmoldante para forma metálica. Especificações: Com forte aderência à metais, que não seja removido e nem lixiviado pelo concreto. Que possibilite a obtenção de uma superfície uniforme e sem falhas. Que evite a aderência do concreto à chapas metálica. Composição básica deve ser de óleo mineral. Embalagem em balde de 20 Litros.                         | <b>455736</b> | -Unidade | Consumo | 5   | R\$ 343,69 | R\$ 1.718,45 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |          |         |     |           |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|---------|-----|-----------|--------------|
| 37 | Escalímetro Triangular com 30 cm. Modelo 7830/1B. Especificações: Escalímetro triangular com corpo em resina ABS branco, produzido por injeção à quente em moldes precisos, que em uma mesma operação, injetam o corpo e gravam as escalas em baixo relevo. Deve possuir gravadas as seguintes escalas: (1:20); (1:25); (1:50); (1:75); (1:100); (1:125)                    | <b>234637</b> | -Unidade | Consumo | 200 | R\$ 43,76 | R\$ 8.751,00 |
| 38 | Esquadro profissional em acrílico de 30° / 60° / 90° – Sem Escalas. Modelo 2632 – 32 cm. Especificações: Esquadrões sem escalas – em acrílico 2 mm de espessura. Escala em milímetros GRAVADAS À QUENTE (não injetadas), usinagem artesanal, com alinhamento perfeito, ângulos precisos e finíssimo acabamento, com bordas polidas. Deve possuir Bordas retas, sem chanfro. | <b>633487</b> | -Unidade | Consumo | 200 | R\$ 24,32 | R\$ 4.863,00 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |         |    |            |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|----|------------|---------------|
| 39 | <p>Prancheta Portátil para Desenho técnico com Régua Paralela Acoplada</p> <p>Prancheta Portátil Artística, com Prendedor de Papel e Suporte Metálico. Modelo 5000A , com pasta plástica, com alça, tamanho A3 (externa 42 x 52 x 4,5 – interna 44 x 39 x 3,0). Especificações: Estojo de madeira com prancheta (tampo) em Aglomerado BP Branco ou em MDF Preto, com regulagem de concepção, prendedor de papel de apoio inferior para esquadrear papéis, esquadros e outros acessórios. Apoios treinados e suportes bem dimensionados que conferiram muita estabilidade, quando em uso para facilitar o transporte e proteção do conjunto, que seja condicionado em massa plástica polionda. Deve ter Suporte Metálico para regulagem da concepção e interior com amplos porta-objetos, Ferragens Cromadas e Apoio Metálico, para apoiar e esquadrear o papel, esquadros, régua, etc.</p> | 613658 | -Unidade | Consumo | 90 | R\$ 549,56 | R\$ 49.460,40 |
| 40 | <p>Caixa de Massa para pedreiro - 20 Litros. Especificações: Caixa de massa destinada ao preparo, acondicionamento e transporte de argamassa, massa de cimento e outros materiais utilizados em serviços de construção civil. Fabricada em plástico reforçado de alta resistência, deve apresentar estrutura</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 610398 | Unidade  | Consumo | 45 | R\$ 20,05  | R\$ 902,25    |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |                   |                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-------------------|-------------------|
|              | robusta para suportar o uso contínuo em obras, reformas e atividades de manutenção, garantindo durabilidade e desempenho mesmo em condições severas de trabalho. Deve ter as seguintes dimensões: 620 X 360 X 140 mm (comprimento x largura x altura), e Capacidade para 20 Litros. |  |  |  |  |                   |                   |
| <b>TOTAL</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  | R\$<br>191.910,16 | R\$<br>683.479,59 |

1.1.1. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no CATSER-CATMAT/Nota de Empenho e as especificações técnicas constantes no Termo de Referência, o fornecedor DEVERÁ entregar o produto conforme descrito no item 1.1 deste Termo de Referência, proposta e catálogo aceitos pela Administração

1.1.2. A(s) Aquisição(ões) pretendidas referem-se apenas aos itens conforme descritos, sem necessidade de Montagem, Instalação e/ou treinamento.

1.1.3. Tabela com Imagens de referência dos Itens:

| Nº | Descrição do Item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Imagem do Item                                                                        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <p>Kit Estação Total com Acessórios. Especificações: Prisma Simples: 3,5Km; Prisma Triplo: 5Km; Sem Prisma: 100m; Precisão com prisma: +-2mm +2ppm; Precisão sem Prisma: +-3mm +2ppm; Tempo de Medição: Modo Fino 0,35s/Modo Contínuo 0,20s; Refração Atmosférica e Correção de Curvatura da Terra: Autocorreção; Constante do prisma: Manual/Autocorreção. Características e Diferenciais: Medição com e sem prisma para maior versatilidade em campo. Alcance de até 5 km com prisma e 1.000 m sem prisma. Alta precisão angular de 2". Leitura mínima selecionável de 1"/5"</p> <p>Tempo de medição rápido: até 0,20 s em modo contínuo. Prumo a laser integrado. Duplo compensador líquido-elétrico com alta estabilidade. Display duplo com teclado alfanumérico para operação eficiente. Conectividade via USB, mini USB e cartão SD. Correções automáticas de refração atmosférica e curvatura da Terra. O Kit Deve acompanhar: 1 Estação Total, 2 baterias, 1 carregador, 1 cabo de energia, 1 pen drive, 1 alvo refletivo, 1 prisma com suporte e bolsa, 1 bastão de 3,60 metros, 1 tripé para estação total, 1 bolsa para estação total, 1 maleta de transporte, 1 tampa para luneta, 1 kit de ferramentas, 1 certificado de calibração, 1 licença de ativação para estação total</p> <p><b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | <p>Conjunto para retirada de amostras indeformadas. Especificações:<br/>         Conjunto Composto por: 01 amostrador para areia, em aço inox,<br/>         24 anéis Ø50 X 51mm em aço inox, com volume de 100ml,<br/>         numerados de 1 a 24, com duas tampas; 01 estação para transporte<br/>         dos anéis; 02 travas Ø8 cm; 04 hastes para cada um de 50 cm; 01<br/>         sistema com capa de proteção; 01 martelo especial anti-ruptura; 01<br/>         maleta para transporte das ferramentas; Procedência Holandesa.</p> |    |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |
| 3 | <p>Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificações:<br/>         com malha quadrada de 3/8 (9,52mm)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 4 | <p>Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação:<br/>         com malha quadrada 4(4,76mm);</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |

|   |                                                                                                            |                                                                                       |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | <p>Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br/>Especificação: com malha quadrada 8 (2,36mm);</p> |    |
|   |                                                                                                            |                                                                                       |
| 6 | <p>Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br/>Especificação: com malha quadrada 10(2mm);</p>    |  |
| 7 | <p>Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br/>Especificação: com malha quadrada 16(1,18mm);</p> |  |

|    |                                                                                                     |                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 18(1mm);     |    |
|    |                                                                                                     |                                                                                       |
| 9  | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 40(0,425mm); |  |
| 10 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 50(0,300mm); |  |

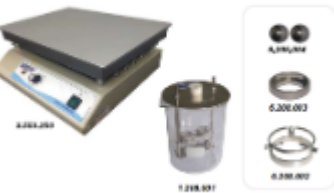
|    |                                                                                                      |                                                                                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 100(0,15mm)   |    |
|    |                                                                                                      |                                                                                       |
| 12 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 200(0,075mm)  |  |
| 13 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 270(0,053mm). |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | <p>Molde cilindro Proctor DIAM. 4" com colar e base construído em aço zincado (NBR 12102, 12023, 7182). Especificações: Diâmetro: 240,0mm, Altura: 235,4mm, Peso: 2,8Kg.</p>                                                                     |    |
| 15 | <p>Molde cilindro CBR completo (corpo, colar, base perfurada, prato, peso anelar e tripe). Especificações: Largura: 240mm, Comprimento: 240mm, Altura: 250mm, Peso: 9Kg</p>                                                                      |  |
| 16 | <p>Tanque de inox para moldes CBR. Capacidade p/ 12 moldes. Especificações: Equipamento construído em aço inox SAE 304. Capacidade de 225 litros, para 12 moldes de 100x75x30cm; Não possui controle de temperatura; Não possui aquecimento.</p> |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | <p>Permeâmetro de carga variável. Especificações: método B, de aço zincado, Ø 150mm, com bureta, conforme a NBR 14545. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |
| 18 | <p><b>Prensa CBR/ISC elétrica com anel Dinamométrico</b><br/> Especificações: Equipamento projetado para atender ensaios de compressão de corpo de prova, construído em base de aço carbono com pintura eletrostática, estrutura da caixa em alumínio fundido com pintura eletrostática, haste e colunas em aço carbono com cobertura em zinco, motor elétrico trifásico, com Largura: 750 mm / Comprimento: 400 mm / Altura: 1300 mm. Peso: 85 Kg / Capacidade do anel: 5.000 Kgf / Tensão: 220 V. Equipamento conforme Norma: NBR 9895 e DNER-ME 049. O conjunto deve conter: 1 Prensa CBR/ISC elétrica, 1 anel dinamométrico, 2 relógios comparadores. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> |  |
| 19 | <p><b>Prensa Marshall Manual</b>, para medir a fluência e estabilidade de misturas betuminosas. Especificações: Conjunto composto por anel dinamométrico com capacidade de 5.000Kgf, estrutura reforçada e motor elétrico que gera a velocidade de avanço requerida por norma. Método de movimento: Transmissão por manivela e engrenagens; Aparelho construído em acordo com norma DNER-ME 043. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | <p>Conjunto completo para Sondagem a Percussão SPT P/ 30 Mts. Especificações: composto de: trado helicoidal, amostrador SPT, chaves grip, trado tipo IPT, pio, torre desmontavel de 5 metros, sarrilho manual, bomba auto-escorvante a diesel, mangote, mangueira, peso batente, cabeça-batente, 5 tubos p/ revestimento de 1m e 13 tubos de revestimento de 2m, luvas, sapatas, balde interno, cruzeta de lavagem, girador, 5 hastes de 1m e 13 hastes de 2m, luvas, laminas de lavagem, lamina de percussão, Te, abraçadeira para haste, abraçadeira para tubo, 2 machos pescador, gancho alçador, abaixador tipo U e W, saca tubo. O Conjunto deve possuir: Trado helicoidal de Ø 2 ¼"; Cruzeta com conexão de Ø1" para trado de sondagem; Amostrador de sondagem SPT, bipartido (Raymond) Ø 2"; Sapata do amostrador de sondagem bipartido de 2"; Chave de grifo 18"; Chave de grifo de 24"; Trado cilíndrico tipo I.P.T Ø 4"; Pio para medir nível d'água. Torre desmontável de 4 postes de 5m, com seções de 2,5m, tubo de 2", possui roldana de 8", parafuso, alça e escada. Sarrilho manual para auxiliar a extração do amostrador de revestimento, com capacidade para suspender 1,5T, possui 12 metros de cabo de aço 5/16" e terminais. Bomba auto escorvante, com rotor aberto de 1.1/2", mancal e suporte, acoplada a um motor a gasolina de 4,2 Hp, sucção e recalque de 1.1/2" e 2", capacidade até 18.000 litros, altura máxima 30m, CDM 6.000 l/h, montada sobre chassis de ferro. Mangote de Ø 1 ½" x 2 lonas x 5 metros, com válvula de pé, terminais e abraçadeiras. Mangueira de borracha de Ø 1" x 6m, com abraçadeira e terminais de alta pressão. Peso batente de 65 Kg, com rabicho. Cabeça batente de Ø 2.1/2". Revestimento batente de Ø 2 ½" x 1 metro, com luva de aço. Revestimento batente de Ø 2 ½" x 2 metros, com luva de aço. Luva de aço de Ø 2 ½" (Não ilustrado) Sapata cortante de Ø 2". Balde interno de Ø 2". Cruzeta de lavagem. Girador para haste de 1 ½". Haste de Ø 1" x 1 metro com luva de aço. Haste de Ø 1" x 2 metros com luva de aço. Luva de aço de Ø 2". Lâmina de lavagem de Ø 2". Lâmina de percussão de Ø 2". Tê (descarga de lavagem). Abraçadeira para haste de Ø 1 ½". Abraçadeira para tubo de Ø 2 ½". Macho pescador para haste de Ø 1". Macho pescador para tubo de Ø 2 ½". Gancho alçador (chifre de bode). Abaixador tipo U EW. Saca tubo de Ø 2 ½". Girador para haste de 2 ½". <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> |  |
| 21 | <p>Medidor de Distância a Laser 100 Metros MDV 100. Especificações: Modelo: MDV 100; Faixa de medição: 0,05 m a 100,0 m; Unidades de medida: Sistema métrico, polegada fracionária, pés, pés/polegada fracionária e sistema chinês; Tipo de medição: Sistema métrico, polegada fracionária, pés, pés/polegada fracionária e sistema chinês Comprimento da onda do medidor de distância a laser (nm): 635 nm Resolução na unidade metros: 1,0 mm; Classe do laser do medidor de distância: Classe 02; Cor de feixe do laser: Vermelho; Potência do laser: &lt; 1 mW; Alimentação: 3 Pilhas AAA recarregáveis de 1,2 V; Temperatura de trabalho: 0°C a 40°C. Comprimento do medidor de distância a laser: 125,0 mm. Largura do medidor de distância a laser: 54,0 mm. Espessura do medidor de distância a laser: 27,0 mm. Massa aproximada (peso): 152 g kg. Conteúdo da Embalagem: 1 Medidor de distância a laser, com 1 cabo USB, 1 CD com software, 3</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>pilhas AAA recarregáveis, 1 bolsa protetora e 1 placa.</p> <p>Possui 4 pontos de referência para medição: frontal, meio, traseiro e dispositivo para cantos, além de indicador de nível de carga da bateria. Possui alça multiuso e nível eletrônico no painel. É extremamente leve e compacto, facilitando a portabilidade e o manuseio. Ainda conta com memória para armazenamento de até 100 medições.</p> <p>Indicado para ambientes internos e externos. Realiza medições de distância, contínua (trena eletrônica), área, volume, Pitágoras (6 tipos de medidas), medição de máximo e mínimo, adição e subtração.</p> <p>Permite a realização de medições em 5 unidades diferentes.</p> <p>Desligamento automático do laser entre 20 s e 120 s, e do aparelho entre 100 s e 300 s. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> |    |
| 22 | <p>Extrator de betume elétrico 110V. Especificações: Rotação do motor: Elétrico 3500rpm; Capacidade: 1500g; Tensão: 110V ou 200V Monofásico (Especificar); Potência: 370W; Frequência: 50/60Hz; Dimensões: 460x430x330mm; Peso (aproximado): 30Kg</p> <p>Extrator de Betume Elétrico, possui regulador de velocidade capaz de atingir até 3600 rpm. Através desse sistema de regulagem, o solvente pode ser adicionado sem a parada total da máquina. Capacidade de receber 1500gr de amostra. Com o controle da velocidade do ensaio, evita-se perda excessiva de finos.</p> <p>Conforme norma: DNER-ME053. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano. AGUARADAR ORÇAMENTO</b></p>                                                                                                                                                            |   |
| 23 | <p>Ductilometro Elétrico computadorizado - 220V-60Hz. Especificações: Ductilometro avançado que permite o ensaio de até 3 amostras simultaneamente. Possui comprimento útil de 1500mm, velocidade variável entre 1 e 400mm/min, sistema digital de medida de deslocamento e uma das posições de ensaio equipada com célula de carga de 50N. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 | <p>Conjunto para medir ponto de amolecimento (Ring Ball) para Betume - Analógico. Especificações: Aparelho para determinação do Ponto de Amolecimento (Materiais Betuminosos) através do princípio do anel e bola. Equipamento construído em latão cromado e vidro. Diâmetro: 120mm. Altura: 152 mm. Composto por: Copo Becker 800ml; 02 esferas; 02 anéis metálicos para amostra; suporte metálico; 02 guias para anel e bola. Obs: Peso: 0,630 kg. Conforme "NBR 6560 ASTM D36, EN 1427 e AASHTO T53." <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| 25 | <p>Conjunto Rice Test Com Picnômetro metálico e mesa Analógica. Especificações: Equipamento construído em chapas de aço carbono com pintura eletrostática, aço inox 304, madeira e vidro. Capacidade: 4 litros, Tensão: 220 V, Potência: 100W, Mesa orbital: 100W, Bomba de vácuo 1/5 CV. Conjunto para Determinação do Máximo Peso Específico (Rice Test) para determinar a máxima gravidade e densidade específica em misturas betuminosas de pavimento (RICE TEST) composto de: Recipiente tronco-cônico metálico para aplicação de vácuo com tampa e manômetro de pressão residual absoluta, mesa de agitação orbital analógica de bancada e garras de fixação, conexões, mangueiras de silicone, 03 frascos Kitazato, 02 suportes de madeira e bomba de vácuo. Alimentação 220V. Obs.: O recipiente tronco cônico metálico fornecido foi projetado para também permitir a extração de vácuo de amostras cilíndricas usadas no ensaio de danos por umidade induzida. Conforme normas: ASTM D 2041; AASHTO T 283 e T 209. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p> |   |
| 26 | <p>Medidor de Irregularidades - Merlin. Especificações: Para medição de irregularidade de asfalto. Construído segundo recomendações TRRL (Transportation Road Research Laboratory) Utilizado na determinação do Índice Internacional de Rugosidade (I.R.I.) em traços de pavimento com valores de I.R.I. compreendidos entre 2,4 e 15,9 m/km. Peso: 16 Kg. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 27 | <p>Papel Filtro Qualitativo com 250g e Furo de 4,5cm em Pacote de 100 unidades. Especificações: Gramatura: 250g/m². Espessura: 0,5mm. Resistência ao Estouro: 316kPa. Resistência ao Estouro – papel úmido: 85kPa. Permeabilidade ao ar 20mmCa: 171 l/s.m². Maior Poro: 24um. Muitos Poros: 18um. Ph:7</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |
| 28 | <p>Tricloroetileno Puro (TCE), 100%. Especificações: Em frasco âmbar de 1 litro (para melhor armazenamento) DENSIDADE A 20°C (g/cm<sup>3</sup>): 1,450 A 1,460;<br/>         TEOR DE ÁGUA POR KARL FISCHER (%): 0,05 MÁXIMO (*)<br/>         ACIDEZ (mgKOH/g): ISENTO<br/>         CROMATOGRAFIA (%): 99 MÍNIMO.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| 29 | <p>Molde Marshall Completo com cilindro e base. Especificações: Fabricado em aço zincado. Constituído por cilindro, corpo e base intercambiável. Conforme norma DNER-ME 043/95. Peso: 3,800KG</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 30 | <p>Aparelho Jar Test Analógico para 6 Provas de 2000 ml. Especificações: 6 jarros de 2.000 mL em acrílico transparente, com escala graduada e parede de 3 mm; Display LED de 7 segmentos, para leitura clara da rotação (RPM); Curva de gradiente de velocidade de 3 a 2.353 s<sup>-1</sup>, disponível em modo manual e gráfico; Pás em aço inox 306 resistentes à corrosão; Base com LED de alto brilho e guia centralizador, para melhor alinhamento dos jarros; Transmissão sincronizada por polias em polipropileno e correia dentada em poliuretano com alma em aço, garantindo a mesma rotação em todos os jarros; Controle analógico por potenciômetro, simples e preciso; Rotação: 10 a 600 RPM; Precisão: ±2%; Curva de</p> |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>gradiente de velocidade: 3 a 2.353 s<sup>-1</sup>; Sistema de controle: microcontrolador 16 bits a 32 MHz + encoder de alta resolução; Alimentação: 127 ou 220V / 50-60 Hz; Consumo: 250 W; Ambiente de trabalho: 5 a 40°C / 15 a 70% UR; Dimensões do equipamento (L x A x C): 23 x 36 x 105 cm. Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</p> |                                                                                       |
| 31 | <p>Luva Tátil Black Smart. Especificações: Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas (poliéster), 13 gauge, revestimento em poliuretano (PU) na palma e dedos. Tamanho M.<br/><b>CA 46931</b></p>                                                                                                                                                         |    |
| 32 | <p>Luva Tátil Black Smart. Especificações: Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas (poliéster), 13 gauge, revestimento em poliuretano (PU) na palma e dedos. Tamanho G.<br/><b>CA 46931</b></p>                                                                                                                                                         |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 33 | <p>Óculos Vvision 100 Antirrisco c/ lente transparente. Especificações: Óculos de segurança constituídos de arco confeccionado em náilon preto com proteção superior nas bordas, pino central e uma fenda em cada extremidade utilizados para o encaixe de visor confeccionado em policarbonato disponível nas cores incolor, cinza e verde escuro com apoio nasal e proteção lateral injetada do mesmo material com um orifício na parte frontal superior e uma fenda em cada extremidade para encaixe do arco, hastes tipo espátula confeccionadas do mesmo material do arco compostas de duas peças: semi-haste vazada com uma das extremidades fixadas ao arco por meio de parafuso metálico e semihaste com um pino plástico em uma das extremidades que se encaixa na semi-haste anterior e permite o ajuste do tamanho. <b>CA 42716</b></p> |    |
| 34 | <p>Máscara/Respirador T-751 com válvula. Especificações: Respirador Purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, Classe "S" PFF2, confeccionado em TNT, com válvula de exalação, formato dobrável. Azul na parte externa e branca na parte interna; Branca na parte externa e interna. Com presilha de ajuste nas laterais, além de clipe nasal externo em liga de alumínio. <b>CA39220</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| 35 | <p>Capacete de segurança Classe A e B. Cor Branca com carneira. Especificações: Capacete de segurança para uso na indústria; Tipo II - Aba frontal; Classe B; regulagem por dentes, com a formatação em Carneira e coroa separáveis. Tira absorvente em espuma revestida de TNT. "ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE MARCAÇÃO DO INMETRO". <b>CA 29792</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 36 | <p>Desmoldante para forma metálica. Especificações: Com forte aderência à metais, que não seja removido e nem lixiviado pelo concreto. Que possibilite a obtenção de uma superfície uniforme e sem falhas. Que evite a derência do concreto à chapas metálica. Composição básica deve ser de óleo mineral. Embalagem em balde de 20 Litros.</p>                                    |    |
| 37 | <p>Escalímetro Triangular com 30 cm. Modelo 7830/1B. Especificações: Escalímetro triangular com corpo em resina ABS branco, produzido por injeção à quente em moldes precisos, que em uma mesma operação, injetam o corpo e gravam as escalas em baixo relevo. Deve possuir gravadas as seguintes escalas: (1:20); (1:25); (1:50); (1:75); (1:100); (1:125)</p>                    |   |
| 38 | <p>Esquadro profissional em acrílico de 30° / 60° / 90° – Sem Escalas. Modelo 2632 – 32 cm. Especificações: Esquadrões sem escalas – em acrílico 2 mm de espessura. Escala em milímetros GRAVADAS À QUENTE (não injetadas), usinagem artesanal, com alinhamento perfeito, ângulos precisos e finíssimo acabamento, com bordas polidas. Deve possuir Bordas retas, sem chanfro.</p> |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 39 | <p>Prancheta Portátil para Desenho técnico com Régua Paralela Acoplada</p> <p>Prancheta Portátil Artística, com Prendedor de Papel e Suporte Metálico. Modelo 5000A , com pasta plástica, com alça, tamanho A3 (externa 42 x 52 x 4,5 – interna 44 x 39 x 3,0). Especificações: Estojo de madeira com prancheta (tampo) em Aglomerado BP Branco ou em MDF Preto, com regulagem de concepção, prendedor de papel de apoio inferior para esquadrear papéis, esquadros e outros acessórios. Apoios treinados e suportes bem dimensionados que conferiram muita estabilidade, quando em uso para facilitar o transporte e proteção do conjunto, que seja condicionado em massa plástica polionda. Deve ter Suporte Metálico para regulagem da concepção e interior com amplos porta-objetos, Ferragens Cromadas e Apoio Metálico, para apoiar e esquadrear o papel, esquadros, régua, etc.</p> |   |
| 40 | <p>Caixa de Massa para pedreiro - 20 Litros. Especificações: Caixa de massa destinada ao preparo, acondicionamento e transporte de argamassa, massa de cimento e outros materiais utilizados em serviços de construção civil. Fabricada em plástico reforçado de alta resistência, deve apresentar estrutura robusta para suportar o uso contínuo em obras, reformas e atividades de manutenção, garantindo durabilidade e desempenho mesmo em condições severas de trabalho. Deve ter as seguintes dimensões: 620 X 360 X 140 mm (comprimento x largura x altura), e Capacidade para 20 Litros.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |

**1.1.4 Órgão Gerenciador: IFMS UASG 158132 e participantes conforme abaixo:**

**ÓRGÃOS PARTICIPANTES:**

| Nº | Descrição do Item                                                                                                                                                                                                                                | IFMS<br>Campus<br>Aquidauan<br>a | IFMS<br>Campu<br>s<br>Coxim | IFMS<br>Campus<br>Dourado<br>s | IFMS<br>Campu<br>s<br>Jardim | IFMS<br>Campu<br>s Ponta<br>Porã | IFMS<br>Campu<br>s Três<br>Lagos | Quantidade<br>e Total |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1  | Kit Estação Total Geodetic GT2i-10h com Acessórios. Especificações: Prisma Simples:3,5Km; Prisma Triplo: 5Km;Sem Prisma: 100m; Precisão com prisma: +-2mm +2ppm; Precisão sem Prisma:+-3mm +2ppm; Tempo de Medição:Modo Fino 0,35s/Modo Contínuo | 2                                | 1                           | 1                              | 2                            | 2                                |                                  | 8                     |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|
|   | 0,20s; refração Atmosférica e Correção de Curvatura da Terra: Autocorreção; Constante do prisma: Manual/Autocorreção                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |   |   |    |
| 2 | Conjunto para retirada de amostras indeformadas Especificações: Conj. p/ retirada de amostras indeformadas composto por: 01 trado tipo holandês e 01 tipo caneco ambos c/ (/) 7cm, suporte p/ cilindros, extensões, cabeça batente, guia p/ cilindros, 01 marreta, 01 caixa de alumínio contendo 24 cilindros(/)interno 50x51mm (100 ml) em aço inox numerados com tampa e fundo. | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 11 |
| 3 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificações: com malha quadrada de 3/8 (9,52mm)                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 9  |
| 4 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 4(4,76mm);                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 9  |
| 5 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 8 (2,36mm);                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 9  |
| 6 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 10(2mm);                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 9  |
| 7 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 16(1,18mm);                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 9  |
| 8 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 18(1mm);                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 9  |

|    |                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|
| 9  | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 40(0,425mm);                                                                                                       | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 9  |
| 10 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 50(0,300mm);                                                                                                       | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 9  |
| 11 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 100(0,15mm)                                                                                                        | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 9  |
| 12 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 200(0,075mm)                                                                                                       | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 9  |
| 13 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 270(0,053mm).                                                                                                      | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 10 |
| 14 | Molde cilindro Proctor DIAM. 4" com colar e base construído em aço zincado (NBR 12102, 12023, 7182). Especificações: Diâmetro: 240,0mm, Altura: 235,4mm, Peso: 2,8Kg.                                     | 4 |   |   | 4 |   |   | 8  |
| 15 | Molde cilindro CBR completo (corpo, colar, base perfurada, prato, peso anelar e tripe). Especificações: Largura: 240mm, Comprimento: 240mm, Altura: 250mm, Peso: 9Kg                                      | 4 |   |   | 4 |   |   | 8  |
| 16 | Tanque de inox para moldes CBR CAP. 12 moldes. Especificações: Confeccionado em inox; Capacidade de 225 litros para 12 moldes de 100x75x30cm; Não possui controle de temperatura; Não possui aquecimento. | 1 |   |   | 1 |   |   | 2  |
| 17 | Permeâmetro de carga variável.<br>Especificações: método B, de aço zincado, Ø 150mm,                                                                                                                      | 1 |   |   | 1 | 1 |   | 3  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |  |   |  |  |   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|---|--|--|---|
|        | com bureta, conforme a NBR 14545.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |  |   |  |  |   |
| 1<br>8 | Prensa CBR/ISC elétrica com anel Dinamométrico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 |   |  | 1 |  |  | 2 |
| 1<br>9 | Prensa Marshall manual<br>Especificações: Largura: 450 mm; Comprimento: 400 mm; Altura: 1250 mm; Peso: 46Kg; Capacidade do anel: 5.000 Kgf; Método de movimento: Transmissão por manivela e engrenagens; Aparelho construído em acordo com norma DNER-ME 043                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 |   |  | 1 |  |  | 2 |
| 2<br>0 | Conjunto completo para Sondagem a Percussão SPT P/ 30 Mts<br>Especificações: composto de: trado helicoidal, amostrador SPT, chaves grip, trado tipo IPT, pio, torre desmontável de 5 metros, sarriho manual, bomba auto-escorvante a diesel, mangote, mangueira, peso batente, cabeça-batente, 5 tubos p/ revestimento de 1m e 13 tubos de revestimento de 2m, luvas, sapatas, balde interno, cruzeta de lavagem, girador, 5 hastes de 1m e 13 hastes de 2m, luvas, laminas de lavagem, lamina de percussão, Te, abraçadeira para haste, abraçadeira para tubo, 2 machos pescador, gancho alcador, abaixador tipo U e W, saca tubo. | 1 |   |  | 2 |  |  | 3 |
| 2<br>1 | Medidor de Distância a Laser 100 Metros MDV 100. Especificações: Modelo: MDV 100; Faixa de medição: 0,05 m a 100,0 m; Unidades de medida:<br>Sistema métrico, polegada fracionária, pés, pés/polegada fracionária e sistema chinês; Tipo de medição:<br>Sistema métrico, polegada fracionária, pés, pés/polegada fracionária e sistema chinês                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 | 3 |  | 4 |  |  | 8 |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |  |  |   |  |  |   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|---|--|--|---|
|        | <p>Comprimento da onda do medidor de distância a laser (nm): 635 nm</p> <p>Resolução na unidade metros: 1,0 mm; Classe do laser do medidor de distância:</p> <p>Classe 02; Cor de feixe do laser:</p> <p>Vermelho; Potência do laser:</p> <p>&lt; 1 mW; Alimentação: 3 Pilhas AAA</p> <p>recarregáveis de 1,2 V; Temperatura de trabalho: 0°C a 40°C</p> <p>Comprimento do medidor de distância a laser: 125,0 mm</p> <p>Largura do medidor de distância a laser: 54,0 mm</p> <p>Espessura do medidor de distância a laser: 27,0 mm</p> <p>Massa aproximada (peso): 152 g kg</p> |   |  |  |   |  |  |   |
| 2<br>2 | <p>Extrator de betume Rotarex elétrico 110V. Especificações: Rotação do motor: Elétrico 3500rpm; Capacidade: 1500g; tensão: 110V ou 200V Monofásico (Especificar); Potência: 370W; Frequência: 50/60Hz; Dimensões: 460x430x330mm; Peso (aproximado): 30Kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 |  |  | 1 |  |  | 2 |
| 2<br>3 | <p>Ductilometro Elétrico computadorizado - 220V-60Hz. Especificações: Ductilometro avançado que permite o ensaio de ate 3 amostras simultaneamente. Possui comprimento útil de 1500mm, velocidade variável entre 1 e 400mm/min, sistema digital de medida de deslocamento e uma das posições de ensaio equipada com célula de carga de 50N.</p>                                                                                                                                                                                                                                  | 1 |  |  | 1 |  |  | 2 |
| 2<br>4 | <p>Automático Ascol Amolecimento Medidor</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 |  |  | 1 |  |  | 2 |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |  |  |    |  |  |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--|----|--|--|----|
|        | Ponto, Anel e Bola<br>Aparelho (?)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |  |  |    |  |  |    |
| 2<br>5 | Conjunto Rice Test Com<br>Picnômetro metálico e<br>mesa Analógica.<br>Especificações:<br>Equipamento construído<br>em chapas de aço carbono<br>com pintura eletrostática,<br>aço inox 304, madeira e<br>vidro. Capacidade: 4 litros,<br>Tensão: 220 V,<br>Potência:100W , Mesa<br>orbital: 100W, Bomba de<br>vácuo 1/5 CV              | 1  |  |  | 1  |  |  | 2  |
| 2<br>6 | Medidor de irregularidades<br>Merlin. Especificações:<br>Equipamento construído<br>em aço carbono SAE 1020<br>e Aço inox com pintura<br>eletrostática. Largura: 450<br>mm; Comprimento: 2100<br>mm; Altura: 1110 mm;<br>Peso: 25 Kg                                                                                                    | 1  |  |  | 1  |  |  | 2  |
| 2<br>7 | PAPEL FILTRO<br>QUALITATIVO PARA<br>ROTAREX 250G 245MM<br>COM FURO DE 4,5CM<br>100UN. Especificações:<br>Gramatura: 250g/m²<br>Espessura: 0,5mm<br>Resistência ao Estouro:<br>316kPa<br>Resistência ao Estouro –<br>papel úmido: 85kPa<br>Permeabilidade ao ar<br>@20mmCa: 171 l/s.m²<br>Maior Poro: 24um<br>Muitos Poros: 18um<br>Ph: | 10 |  |  | 10 |  |  | 20 |
| 2<br>8 | TRICLOROETILENO<br>PURO 25KG.<br>Especificações:<br>DENSIDADE A 20°C<br>(g/cm³): 1,450 A 1,460;<br>TEOR DE ÁGUA POR<br>KARL FISCHER (%): 0,05<br>MÁXIMO (*) ACIDEZ<br>(mgKOH/g): ISENTA<br>CROMATOGRAFIA (%):<br>99 MÍNIMO                                                                                                             | 1  |  |  | 1  |  |  | 2  |
| 2<br>9 | Molde Marshall.<br>Especificações: NBR<br>12891/93. Molde composto<br>de Colarinho, corpo e base                                                                                                                                                                                                                                       | 4  |  |  | 4  |  |  | 8  |

|    |                                                                                                   |     |  |  |     |     |  |      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|-----|-----|--|------|
|    | intercambiáveis em aço zincado. Peso: 3,800KG                                                     |     |  |  |     |     |  |      |
| 30 | Aparelho Jar Test Analógico para 6 Provas de 2000 ml                                              | 1   |  |  | 1   |     |  | 2    |
| 31 | Luva de Poliamida Tátil Smart - Volk - Tamanho M CA 46931                                         | 500 |  |  | 200 | 500 |  | 1200 |
| 32 | Luva de Poliamida Tátil Smart - Volk - Tamanho G CA 46932                                         | 500 |  |  | 200 | 500 |  | 1200 |
| 33 | Óculos Vvision 100 Antirrisco Incolor - Volk CA 51536                                             | 300 |  |  | 200 | 50  |  | 550  |
| 34 | (Máscara) Respirador PFF2 com Válvula T751 - Tayco CA 39220                                       | 500 |  |  | 500 | 50  |  | 1050 |
| 35 | Capacete de segurança Classe A e B Branco com carneira - Delta Plus CA 29792                      | 50  |  |  | 0   | 50  |  | 100  |
| 36 | Desmoldante para forma metálica - Vedacit ou Sika_Embalagem de 20L                                | 2   |  |  | 3   |     |  | 5    |
| 37 | Escalímetro triangular c/ 30cm do tipo 7830/1B - Trident                                          | 100 |  |  | 100 |     |  | 200  |
| 38 | Esquadro Acrílico 30° 60° e 90°, com 32 cm, sem escala - Trident                                  | 100 |  |  | 100 |     |  | 200  |
| 39 | Prancheta Portátil para Desenho técnico com Régua Paralela Acoplada - Trident                     | 40  |  |  | 50  |     |  | 90   |
| 40 | Caixa Plástica Retangular, Masseur, c/ 20 Litros, na cor preta, c/ dimensões L=37cmXC=60cmXA=14cm | 20  |  |  | 25  |     |  | 45   |

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses** contados do(a) **assinatura da Ata de Registro de Preços**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. *O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [2026], conforme detalhamento a seguir:*

- I) ID PCA no PNCP: [10673078000120-0-000002/2026];*
- II) Data de publicação no PNCP: [08/08/2025 - última atualização à época da elaboração deste Termo de Referência em 28/07/2026];*
- III) Id do item no PCA: 1154 a 1253];*
- IV) Classe/Grupo: [várias conforme Ids dos itens no PCA];*
- V) Identificador da Futura Contratação: [158132 – 101/2026];*

## **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência

## **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **Sustentabilidade**

4.1. *Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:*

- 4.1.1 [A Contratada é responsável pela observância e cumprimento das Leis, Decretos, Portarias, Normas Técnicas, Regulamentos, Resoluções, Instruções Normativas e demais legislações direta ou indiretamente aplicáveis ao objeto da contratação, independentemente de citação neste documento e demais anexos do Edital, assumindo exclusivamente a responsabilidade por danos causados ao meio ambiente e/ou terceiros em decorrência da execução dos serviços...];*

### **Subcontratação**

4.2. *Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.*

### **Garantia da contratação**

4.3. *Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.*

**Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte:**

4.4. Na presente licitação, será realizada a reserva de cota/tratamento favorecido para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte, para os itens 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39 e 40, excetuando-se da cota reservada e/ou Tratamento favorecido para microempresas e empresas de pequeno porte, os itens 1 e 20, de acordo com o demonstrado na tabela a seguir:

| Nº | Descrição do Item                                                                                                                    | Valor Unitário | Valor Total Unitário | Margem de Preferência/Tratamento favorecido ME/EEP |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|----------------------------------------------------|
| 1  | Kit Estação Total com Acessórios.<br>T                                                                                               | R\$ 17.250,33  | R\$ 138.002,64       | Não                                                |
| 2  | Conjunto para retirada de amostras indeformadas.<br>Especificações:<br>Conjunto Composto por: 01 amostrador para areia, em aço inox, | R\$ 1.849,76   | R\$ 20.347,36        | Sim                                                |
| 3  | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificações:<br>com malha quadrada de 3/8 (9,52mm)                           | R\$ 424,04     | R\$ 3.816,36         | Sim                                                |
| 4  | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 4(4,76mm);                                    | R\$ 525,96     | R\$ 4.733,64         | Sim                                                |
| 5  | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox.<br>Especificação: com malha quadrada 8 (2,36mm);                                   | R\$ 428,58     | R\$ 3.857,22         | Sim                                                |

|    |                                                                                                  |            |              |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----|
|    |                                                                                                  |            |              |     |
| 6  | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 10(2mm);     | R\$ 508,48 | R\$ 4.576,32 | Sim |
| 7  | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 16(1,18mm);  | R\$ 385,84 | R\$ 3.472,56 | Sim |
| 8  | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 18(1mm);     | R\$ 361,52 | R\$ 3.253,64 | Sim |
| 9  | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 40(0,425mm); | R\$ 375,64 | R\$ 3.380,72 | Sim |
| 10 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 50(0,300mm); | R\$ 483,75 | R\$ 4.353,75 | Sim |
| 11 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com                             | R\$ 353,11 | R\$ 3.177,99 | Sim |

|    |                                                                                                                                                                       |              |              |     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----|
|    | malha quadrada 100(0,15mm)                                                                                                                                            |              |              |     |
| 12 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 200(0,075mm)                                                                      | R\$ 390,70   | R\$ 3.516,26 | Sim |
| 13 | Peneira granulométrica tamanho 8"x2" em aço inox. Especificação: com malha quadrada 270(0,053mm).                                                                     | R\$ 397,78   | R\$ 3.977,80 | Sim |
| 14 | Molde cilindro Proctor DIAM. 4" com colar e base construído em aço zincado (NBR 12102, 12023, 7182). Especificações: Diâmetro: 240,0mm, Altura: 235,4mm, Peso: 2,8Kg. | R\$ 473,09   | R\$ 3.784,68 | Sim |
| 15 | Molde cilindro CBR completo (corpo, colar, base perfurada, prato, peso anelar e tripe). Especificações: Largura: 240mm, Comprimento: 240mm, Altura: 250mm, Peso: 9Kg  | R\$ 1.044,00 | R\$ 8.351,96 | Sim |

|    |                                                                                                                                                                                                                                           |               |                |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|-----|
| 16 | Tanque de inox para moldes CBR. Capacidade p/ 12 moldes. Especificações: Equipamento construído em aço inox SAE 304. Capacidade de 225 litros, para 12 moldes de 100x75x30cm; Não possui controle de temperatura; Não possui aquecimento. | R\$ 9.307,17  | R\$ 18.614,34  | Sim |
| 17 | Permeâmetro de carga variável. Especificações: método B, de aço zincado, Ø 150mm, com bureta, conforme a NBR 14545. <b>Com certificado de calibração com validade mínima de 1 ano.</b>                                                    | R\$ 3.350,02  | R\$ 10.050,05  | Sim |
| 18 | Prensa CBR/ISC elétrica com anel Dinamométrico                                                                                                                                                                                            | R\$ 24.548,38 | R\$ 49.096,75  | Sim |
| 19 | Prensa Marshall Manual, para medir a fluência e estabilidade de misturas betuminosas.                                                                                                                                                     | R\$ 16.659,88 | R\$ 33.319,76  | Sim |
| 20 | Conjunto completo para Sondagem a Percussão SPT P/ 30 Mts.                                                                                                                                                                                | R\$ 35.743,25 | R\$ 107.229,75 | Não |
| 21 | Medidor de Distância a Laser                                                                                                                                                                                                              | R\$ 457,84    | R\$ 3.662,68   | Sim |

|    |                                                                                |               |               |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-----|
|    | 100 Metros MDV 100.                                                            |               |               |     |
| 22 | Extrator de betume elétrico 110V.                                              | R\$ 12.103,69 | R\$ 24.207,38 | Sim |
| 23 | Ductilometro Elétrico computadorizado - 220V-60Hz.                             | R\$ 24.773,69 | R\$ 49.547,38 | Sim |
| 24 | Conjunto para medir ponto de amolecimento (Ring Ball) para Betume - Analógico. | R\$ 1.109,62  | R\$ 2.219,24  | Sim |
| 25 | Conjunto Rice Test Com Picnômetro metálico e mesa Analógica.                   | R\$ 19.081,05 | R\$ 38.162,10 | Sim |
| 26 | Medidor de Irregularidades -                                                   | R\$ 8.005,31  | R\$ 16.010,62 | Sim |
| 27 | Papel Filtro Qualitativo com 250g e Furo de 4,5cm em Pacote de 100 unidades.   | R\$ 159,42    | R\$ 3.188,40  | Sim |
| 28 | Tricloetileno Puro (TCE), 100%.                                                | R\$ 308,23    | R\$ 616,46    | Sim |
| 29 | Molde Marshall Completo com cilindro e base.                                   | R\$ 479,00    | R\$ 3.832,00  | Sim |

|    |                                                                                                                                                                                                         |              |               |     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----|
|    |                                                                                                                                                                                                         |              |               |     |
| 30 | Aparelho Jar Test Analógico para 6 Provas de 2000 ml.                                                                                                                                                   | R\$ 9.543,60 | R\$ 19.087,20 | Sim |
| 31 | Luva Tátil Black Smart.<br>Especificações:<br>Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas (poliéster), 13 gauge, revestimento em poliuretano (PU) na palma e dedos. Tamanho M. <b>CA 46931</b> | R\$ 6,19     | R\$ 7.428,00  | Sim |
| 32 | Luva Tátil Black Smart.<br>Especificações:<br>Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas (poliéster), 13 gauge, revestimento em poliuretano (PU) na palma e dedos. Tamanho G. <b>CA 46931</b> | R\$ 6,19     | R\$ 7.428,00  | Sim |
| 33 | Óculos Vvision 100 Antirrisco c/ lente transparente.                                                                                                                                                    | R\$ 6,79     | R\$ 3.734,50  | Sim |
| 34 | Máscara/Respirador T-751 com válvula.                                                                                                                                                                   | R\$ 5,32     | R\$ 5.586,00  | Sim |
| 35 | Capacete de segurança Classe A e B.                                                                                                                                                                     | R\$ 21,61    | R\$ 2.161,00  | Sim |

|              |                                                                                          |                |                |     |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|-----|
| 36           | Desmoldante para forma metálica.                                                         | R\$ 343,69     | R\$ 1.718,45   | Sim |
| 37           | Escalímetro Triangular com 30 cm.                                                        | R\$ 43,76      | R\$ 8.751,00   | Sim |
| 38           | Esquadro profissional em acrílico de 30° / 60° / 90° – Sem Escalas. Modelo 2632 – 32 cm. | R\$ 24,32      | R\$ 4.863,00   | Sim |
| 39           | Prancheta Portátil para Desenho técnico com Régua Paralela Acoplada                      | R\$ 549,56     | R\$ 49.460,40  | Sim |
| 40           | Caixa de Massa para pedreiro - 20 Litros.                                                | R\$ 20,05      | R\$ 902,25     | Sim |
| <b>TOTAL</b> |                                                                                          | R\$ 191.910,16 | R\$ 683.479,59 |     |

4.4.1 *Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos fornecedores remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.*

4.4.2 *Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.*

4.4.3 *Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º, do Decreto n. 8.538, de 2015.*

#### **Margem de Preferência:**

4.42 Nos termos do DECRETO Nº 11.890, DE 22 DE JANEIRO DE 2024 que Regulamenta o art. 26 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre a aplicação da margem de preferência no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e da RESOLUÇÃO SEGES-CICS/MGI Nº 8, DE 31 DE MARÇO DE 2025 - Altera a Resolução SEGES/CICS-MGI nº 4, de 18 de outubro de 2024, publicada no DOU de 22 de outubro de 2024, que

especifica os produtos manufaturados nacionais que serão objeto de margens de preferência normal e adicional nas licitações realizadas no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, vigente à época deste Estudo Preliminar, foi pesquisado acerca de itens que podem incidir Margem de Preferência para fomentar o desenvolvimento nacional sustentável, a partir do estímulo aos fornecedores de[1]:

- bens manufaturados e serviços nacionais que atendem a normas técnicas brasileiras; e
- bens reciclados, recicláveis e biodegradáveis

4.42.1 Foram analisados os itens e confrontados com a Resolução CICS/MGI nº 8/2025 que utiliza o NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul) como critério de enquadramento, e não apenas a descrição do produto. Após a verificação, os itens a seguir, que tiveram potencial de incidência de Margem de Preferência, tiveram a consulta de eventuais NCMs para verificação assertiva de incidência ou não de Margem de Preferência:

- Item 1 - Estação Total (Não);
- Item 21 - Medidor de distância a laser (Sim);
- Item 18- Prensa CBR (Sim);
- Item 19 - Prensa Marshall (Sim);
- Item 23 – Ductilômetro (Sim);
- Item 30 - Jar Test (Sim);
- Item 17 – Permeâmetro (Não);
- Item 25 - Rice Test (Sim).

4.43 As consultas dos NCMs foram realizadas mediante o Portal Único do SISCOMEX, disponível em <https://portalunico.siscomex.gov.br/classif/#/sumario> bem como na própria Resolução CICS/MGI nº 8/2025 e foi detectado o seguinte:

- Item 1 - Estação Total (Não foi encontrado, assertivamente, na Resolução CICS/MGI nº 8/2025, NCM Compatível para incidência de margem de preferência);

- Item 21 - Medidor de distância a laser - Conforme Resolução CICS/MGI nº 8/2025;

| NCM        | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Regra de Origem   | Margem Normal | Regra de Qualificação | Margem Adicional | Margem de Preferência Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|
| 9013.80.10 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios.<br>90.13: Lasers, exceto diodos laser; outros aparelhos e instrumentos de óptica, não especificados nem compreendidos noutras posições do presente Capítulo.<br>9013.80.00: - Outros dispositivos, aparelhos e instrumentos | código CFI ou PPB | 10%           | portaria DesIn        | 10%              | 20%                         |

- Item 18- Prensa CBR Resolução CICS/MGI nº 8/2025;-

|      | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Regra de Origem   | Margem Normal | Regra de Qualificação | Margem Adicional | Margem de Preferência Total |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|
| 9027 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios. 90.27: Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratômetros, espectrômetros, analisadores de gás ou de fumaça (fumos)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos | código CFI ou PPB | 10%           | portaria DesIn        | 10%              | 20%                         |

- Item 19 - Prensa Marshall - Resolução CICS/MGI nº 8/2025;

| NCM  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Regra de Origem   | Margem Normal | Regra de Qualificação | Margem Adicional | Margem de Preferência Total |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|
| 9027 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios. 90.27: Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratômetros, espectrômetros, analisadores de gás ou de fumaça (fumos)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos | código CFI ou PPB | 10%           | portaria DesIn        | 10%              | 20%                         |

- Item 23 - Ductilômetro - Resolução CICS/MGI nº 8/2025;

| NCM  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Regra de Origem   | Margem Normal | Regra de Qualificação | Margem Adicional | Margem de Preferência Total |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|
| 9027 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios.<br>90.27: Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratômetros, espectrômetros, analisadores de gás ou de fumaça (fumos)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos | código CFI ou PPB | 10%           | portaria DesIn        | 10%              | 20%                         |

- Item 30 – Jar Test - Resolução CICS/MGI nº 8/2025;

| NCM  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Regra de Origem   | Margem Normal | Regra de Qualificação | Margem Adicional | Margem de Preferência Total |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|
| 9027 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios.<br>90.27: Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratômetros, espectrômetros, analisadores de gás ou de fumaça (fumos)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos | código CFI ou PPB | 10%           | portaria DesIn        | 10%              | 20%                         |

- Item 17 – Permeâmetro - (Não foi encontrado, assertivamente, na Resolução CICS/MGI nº 8/2025, NCM Compatível para incidência de margem de preferência);

- Item 25 – Rice Test - Resolução CICS/MGI nº 8/2025;

| NCM  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Regra de Origem   | Margem Normal | Regra de Qualificação | Margem Adicional | Margem de Preferência Total |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|
| 9027 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios. 90.27: Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratômetros, espectrômetros, analisadores de gás ou de fumaça (fumos)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas | código CFI ou PPB | 10%           | portaria DesIn        | 10%              | 20%                         |

|  |                                                              |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|  | (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

**4.44** Deste modo, segue tabela sintética dos itens que incidirão Margem de Preferência nos termos dos itens anteriores deste tópico:

| Nº | Descrição do Item       | NCM  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Regra de Origem   | Margem Normal | Regra de Qualificação | Margem Adicional | Margem de Preferência Total |
|----|-------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|
| 18 | Prensa CBR/ISC elétrica | 9027 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios. 90.27: Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratômetros, espectrômetros, analisadores de gás ou de fumaça (fumos)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos | código CFI ou PPB | 10%           | Portaria Desin        | 10%              | 20%                         |

|    |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |     |                |     |     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|----------------|-----|-----|
| 19 | Prensa Marshall Manual, para medir a fluência e estabilidade de misturas betuminosas. | 9027 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios. 90.27: Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratômetros, espectrômetros, analisadores de gás ou de fumaça (fumos)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos | código CFI ou PPB | 10% | Portaria Desin | 10% | 20% |
| 21 | Medidor de Distância a Laser 100 Metros MDV 100.                                      | 9027 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | código CFI ou PPB | 10% | Portaria Desin | 10% | 20% |

|    |                                                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |     |                |     |     |
|----|----------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|----------------|-----|-----|
|    |                                                    |      | medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios. 90.27: Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratômetros, espectrômetros, analisadores de gás ou de fumaça (fumos)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos |                   |     |                |     |     |
| 23 | Ductilometro Elétrico computadorizado - 220V-60Hz. | 9027 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios. 90.27: Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratômetros, espectrômetros, analisadores de                                                                                                                                                                                     | código CFI ou PPB | 10% | Portaria Desin | 10% | 20% |

|    |                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |     |                |     |     |
|----|-------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|----------------|-----|-----|
|    |                                                       |      | gás ou de fumaça (fumos)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |     |                |     |     |
| 30 | Aparelho Jar Test Analógico para 6 Provas de 2000 ml. | 9027 | 90: Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios. 90.27: Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratômetros, espectrômetros, analisadores de gás ou de fumaça (fumos)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de | código CFI ou PPB | 10% | Portaria Desin | 10% | 20% |

|    |                                                                          |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |     |                   |     |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-------------------|-----|-----|
|    |                                                                          |      | exposição);<br>micrótomos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |     |                   |     |     |
| 25 | Conjunto Rice<br>Test Com<br>Picnômetro<br>metálico e mesa<br>Análogica. | 9027 | 90: Instrumentos e<br>aparelhos de<br>óptica, de<br>fotografia, de<br>cinematografia, de<br>medida, de<br>controle ou de<br>precisão;<br>instrumentos e<br>aparelhos médico-<br>cirúrgicos; suas<br>partes e<br>acessórios. 90.27:<br>Instrumentos e<br>aparelhos para<br>análises físicas ou<br>químicas (por<br>exemplo,<br>polarímetros,<br>refratômetros,<br>espectrômetros,<br>analisadores de<br>gás ou de fumaça<br>(fumos));<br>instrumentos e<br>aparelhos para<br>ensaios de<br>viscosidade,<br>porosidade,<br>dilatação, tensão<br>superficial ou<br>semelhantes ou<br>para medidas<br>calorimétricas,<br>acústicas ou<br>fotométricas<br>(incluindo os<br>indicadores de<br>tempo de | código<br>CFI ou<br>PPB | 10% | Portaria<br>Desin | 10% | 20% |

|  |  |                           |  |  |  |  |  |
|--|--|---------------------------|--|--|--|--|--|
|  |  | exposição);<br>micrótomos |  |  |  |  |  |
|--|--|---------------------------|--|--|--|--|--|

## 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

### Condições de Entrega

5.1. *O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados do(a) envio do Contrato, ou instrumento equivalente, como por exemplo, nota de empenho, em remessa única. A Administração poderá solicitar entregas parceladas ao longo da validade da Ata de Registro de Preços a depender da demanda*

5.2. *Locais de Entrega:*

5.2.1 IFMS AQUIDAUANA: Rua José Tadão Arima, 222, Bairro Ycaraí - Aquidauana/MS - CEP: 79200-000 Telefone: (67) 2020-6300

5.2.2 IFMS COXIM: Rua Salime Tanure, s/n, Bairro Santa Tereza - Coxim/MS - CEP: 79400-000 Telefone: (67) 2020-6400

5.2.3 IFMS DOURADOS: Rua Filinto Muller - 1.790 Jardim Canaã I - Dourados/MS - CEP: 79833-520 Telefone: 3410-8500

5.2.4 IFMS JARDIM: Rodovia BR 060, s/n saída para Bela Vista - Jardim/MS - CEP: 79240-000 Telefone? (67) 2020-6500

5.2.5 IFMS PONTA PORÃ: Rodovia BR-463, km 14, s/nº, Bairro Sanga Puitã, saída para Dourados – Ponta Porã/MS – CEP: 79909-000

5.2.6 IFMS Três Lagoas: Rua Ângelo Melão, 790, Jardim das Palmeiras - Três Lagoas/MS - CEP: 79641-162, Telefone: (67) 2020-0300.

5.3. *O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.*

5.4. *Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.*

5.5. *A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.*

5.6. *A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.*

5.7. *Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.*

5.8. *As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.*

5.9. *Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até **20 (vinte)** dias úteis, já incluído nesse prazo o tempo necessário para eventual retirada e devolução do bem, a cargo do Contratado.*

5.10. *O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.*

5.11. *Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.*

5.12. *Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.*

5.13. *O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.*

5.14. *A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.*

## **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. *Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.*

### **Fiscalização**

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

### **Fiscalização Técnica**

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.9. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

### **Fiscalização Administrativa**

6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

### **Gestor do Contrato**

6.16. Cabe ao gestor do contrato:

6.16.1 coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.16.2 acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.16.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.16.4 emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.16.5 tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.16.6 elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.16.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## 7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4 Multa:

7.2.4.1. *Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 1,2% (um vírgula dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 25 (vinte e cinco) dias*

7.2.4.2. *Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;*

7.2.4.2.1 *O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.*

7.2.4.3. *Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 10% (dez por cento) a 25% (vinte e cinco por cento) do valor da contratação.*

7.2.4.4. *Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.*

7.2.4.5. *Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.*

7.2.4.6. *Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 1,0% (Hum por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.*

*7.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 1% (Hum por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação [, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea:]*

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

7.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

7.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

7.12.1 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

## **8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

### **Recebimento**

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias úteis.

8.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.7. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.9. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

### **Liquidação**

8.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.11. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 8.12.1 o prazo de validade;
- 8.12.2 a data da emissão;
- 8.12.3 os dados do contrato e do órgão contratante;
- 8.12.4 o período respectivo de execução do contrato;
- 8.12.5 o valor a pagar; e
- 8.12.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.13. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

8.14. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- 8.15.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;
- 8.15.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

8.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.18. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

8.19. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

## **Prazo de pagamento**

8.20. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice *IPCA (ÍNDICE NACIONAL DE PREÇOS AO CONSUMIDOR AMPLO)* de correção monetária.

### **Forma de pagamento**

8.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

8.23. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.25. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.26. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

### **Cessão de Crédito**

8.27. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.27.1 A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.27.2 Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.27.3 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

8.27.4 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

8.28. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

### **Reajuste**

8.29. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 21/07/2026.

8.30. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA – Índice Nacional ao Consumidor Amplo ), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade

8.31. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.32. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.33. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.34. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.35. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.36. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO**

### **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade *PREGÃO* sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo *MENOR PREÇO*.

### **Forma de fornecimento**

9.2. *O fornecimento poderá ocorrer de forma integral ou parcelado mediante prévia comunicação entre a administração e o licitante vencedor. A definição da forma de entrega será comunicada ao licitante vencedor com antecedência mínima razoável, ficando a decisão exclusivamente a critério da Administração, sem que isso gere direito a qualquer acréscimo de preços ou alteração das condições pactuadas.*

### **Critérios de aceitabilidade de preços**

9.3. *Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será:*

9.3.1 *Valores unitários máximos: tabela constante no item 1.1 (Um ponto Um) deste Termo de Referência.*

### **Exigências de habilitação**

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

#### **Habilitação jurídica**

9.5. pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.6. empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.8. sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.9. sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

9.10. sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.12. sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

9.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

9.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### **Qualificação Econômico-Financeira**

9.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.24. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis ..... *do último exercício social* **OU** *dos dois últimos exercícios sociais*, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.25. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação *capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo* de até 10% do *valor total estimado da contratação OU valor total estimado da parcela pertinente*.

9.26. *Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;*

9.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.29. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.30. *O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.*

#### **Qualificação Técnica**

9.31. *Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da*

*apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.*

9.31.1 *Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo exigido, a apresentação e o somatório de diferentes atestados relativos a contratos executados de forma concomitante.*

9.31.2 *Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.*

9.31.3 *O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.*

## **Disposições gerais sobre habilitação**

9.32. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.33. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.34. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.35. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.36. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

## **10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

10.1. *O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R\$ 680.709,15 (Seiscentos e oitenta mil, setecentos e nove reais e quinze centavos), conforme custos unitários apostos na **tabela contida no item 1.1 acima***

10.2. *Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:*

10.2.1 *em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;*

10.2.2 *em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;*

10.2.3 *serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou*

10.2.4 poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

## **11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

11.1. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

## **12. DISPOSIÇÕES FINAIS**

As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas

Aquidauana, 05 de outubro de 2026

---

Darlan de Souza Marquezola – Presidente da Comissão de Planejamento da Contratação – Portaria Reitoria-IFMS nº 412/2026

**Andréa Marques Rosa**

Diretora-Geral do IFMS *Campus* Aquidauana

Portaria nº 1.517, DOU 14/12/2023