

**ANEXO VII**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 010/2021**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº 001/2021**  
**REGISTRO DE PREÇOS Nº 002/2021**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>QTD</b>
<b>1</b>	<p><b>BASE 10 A, GIRATÓRIA COM SUPORTE METÁLICO</b></p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensão: 100-240 V~ 50/60 Hz, bivolt automático.</li> <li>• Rigidez dielétrica: maior que 2.500 V.</li> <li>• Corrente nominal: 10 A.</li> <li>• Base em conformidade com a NBR-5123.</li> <li>• Materiais que compõem o produto:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alça em aço galvanizado a fogo</li> <li>- Copo em copolímero polipropileno</li> <li>- Terminais de encaixe em latão estanhado</li> <li>- Soquete em nylon com fibra de vidro</li> </ul> </li> <li>• Secção transversal dos fios de 1,5 mm<sup>2</sup> e comprimento de 50 cm.</li> <li>• Tomada giratória 360°, com suporte em aço 1020, galvanizado a fogo.</li> <li>• Ligação a 3 fios, com as fases identificadas por cores.</li> <li>• Mapa de marcação indelével com identificação do sentido de encaixe do relé e identificação dos terminais de encaixe.</li> </ul>	<b>pç</b>	<b>350</b>
<b>2</b>	<p>Cabo de Cobre 1 x 1,5 mm<sup>2</sup>, 1 KV, XLPE, Preto.</p> <p>Composto de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 2 compacto – NBR-NM-280.</p> <p>Isolação: termofixo de XLPE – polietileno reticulado com espessura reforçada e resistente às intempéries.</p>	<b>m</b>	<b>300</b>
<b>3</b>	<p>Conector em termoplástico 10 mm<sup>2</sup>, múltiplo barra, 600 V, 30 A</p>	<b>pç</b>	<b>2.000</b>
<b>4</b>	<p><b>CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE</b></p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES:</b></p> <p>Conector em polímero resistente a intempéries e a raios U.V.. Contatos em cobre estanhado.</p> <p>Possuir borrachas elastoméricas, tornando o conector estanque.</p> <p>Para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia elétrica (baixa tensão até 1 kV).</p> <p>Condutor principal: 10-120 mm<sup>2</sup></p> <p>Condutor derivação: 1,5-6,0 mm<sup>2</sup></p>	<b>pç</b>	<b>250</b>
<b>5</b>	<p><b>CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE</b></p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES:</b></p>	<b>pç</b>	<b>100</b>

	<p>Conector em polímero resistente a intempéries e a raios U.V.. Contatos em cobre estanhado.</p> <p>Possuir borrachas elastoméricas, tornando o conector estanque.</p> <p>Para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia elétrica (baixa tensão até 1 kV).</p> <p>Condutor principal: 10-95 mm<sup>2</sup></p> <p>Condutor derivação: 1,5-10,0 mm<sup>2</sup></p>		
6	<p><b>CONECTOR DE DERIVAÇÃO TIPO CUNHA, SIMÉTRICO</b></p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexão por efeito mola, aperto permanente</li> <li>- Para conexões cobre-cobre, cobre-alumínio e alumínio-cobre</li> <li>- Alta condutividade elétrica e resistente a corrosão</li> <li>- Material: liga de cobre, com composto anti-óxido</li> <li>- Acabamento: estanhado</li> </ul> <p>Normas: ABNT: NBR-5370 / ANSI C119.4</p> <p>Conector Tipo I – Cinza</p>	pç	150
7	<p><b>CONECTOR DE DERIVAÇÃO TIPO CUNHA, SIMÉTRICO</b></p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexão por efeito mola, aperto permanente</li> <li>- Para conexões cobre-cobre, cobre-alumínio e alumínio-cobre</li> <li>- Alta condutividade elétrica e resistente a corrosão</li> <li>- Material: liga de cobre, com composto anti-óxido</li> <li>- Acabamento: estanhado</li> </ul> <p>Normas: ABNT: NBR-5370 / ANSI C119.4</p> <p>Conector Tipo II – Verde</p>	pç	150
8	<p><b>CONECTOR DE DERIVAÇÃO TIPO CUNHA, SIMÉTRICO</b></p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexão por efeito mola, aperto permanente</li> <li>- Para conexões cobre-cobre, cobre-alumínio e alumínio-cobre</li> <li>- Alta condutividade elétrica e resistente a corrosão</li> <li>- Material: liga de cobre, com composto anti-óxido</li> <li>- Acabamento: estanhado</li> </ul> <p>Normas: ABNT: NBR-5370 / ANSI C119.4</p> <p>Conector Tipo III – Vermelho</p>	pç	150
9	<p><b>CONECTOR DE DERIVAÇÃO TIPO CUNHA, SIMÉTRICO</b></p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexão por efeito mola, aperto permanente</li> <li>- Para conexões cobre-cobre, cobre-alumínio e alumínio-cobre</li> <li>- Alta condutividade elétrica e resistente a corrosão</li> <li>- Material: liga de cobre, com composto anti-óxido</li> <li>- Acabamento: estanhado</li> </ul>	pç	50

	Normas: ABNT: NBR-5370 / ANSI C119.4 Conector Tipo IV – Azul		
10	<b>RELE FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO</b> 127 V / 220 V – 1000 W / 1200 VA / 1800 VA Material: Polipropileno Contato NF Norma ABNT: NBR-5123	pç	1.500
11	<b>LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, 125 W, E-27, OVÓIDE</b> Tensão: 220 V Fluxo luminoso: 6.300 lm Temperatura de cor padrão: 4100 K, Branca Vida útil: 24.000 horas Corpo em vidro leitoso	pç	800
12	<b>LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, 250 W, E-40, OVÓIDE</b> Tensão: 220 V Fluxo luminoso: 12.500 lm Temperatura de cor padrão: 4000 K Vida útil: 10.000 horas Corpo em vidro leitoso	pç	20
13	<b>LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, 400 W, E-40, OVÓIDE</b> Tensão: 220 V Fluxo luminoso: 22.000 lm Temperatura de cor padrão: 4000 K Vida útil: 10.000 horas Corpo em vidro leitoso	pç	10
14	<b>LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, 80 W, E-27, OVÓIDE</b> Tensão: 220 V Fluxo luminoso: 3.800 lm Temperatura de cor padrão: 4000 K Vida útil: 10.000 horas Corpo em vidro leitoso	pç	150
15	<b>LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, 100 W, E-40, TUBULAR</b> Tensão: 220 V Fluxo luminoso: 10.850 lm Temperatura de cor padrão: 2000 K Vida útil: 32.000 horas Corpo em vidro claro Selo Procel e Certificação Inmetro	pç	1.500
16	<b>LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, 150 W, E-40, TUBULAR</b> Tensão: 220 V Fluxo luminoso: 16.050 lm Temperatura de cor padrão: 2000 K	pç	700

	Vida útil: 32.000 horas Corpo em vidro claro Selo Procel e Certificação Inmetro		
<b>17</b>	<b>LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, 250 W, E-40, TUBULAR</b> Tensão: 220 V Fluxo luminoso: 29.000 lm Temperatura de cor padrão: 2000 K Vida útil: 32.000 horas Corpo em vidro claro Selo Procel e Certificação Inmetro	<b>pç</b>	<b>250</b>
<b>18</b>	<b>LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, 400 W, E-40, TUBULAR</b> Tensão: 220 V Fluxo luminoso: 58.000 lm Temperatura de cor padrão: 2000 K Vida útil: 32.000 horas Corpo em vidro claro Selo Procel e Certificação Inmetro	<b>pç</b>	<b>20</b>
<b>19</b>	<b>LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, 70 W, E-27, TUBULAR</b> Tensão: 220 V Fluxo luminoso: 6.600 lm Temperatura de cor padrão: 2000 K Vida útil: 32.000 horas Corpo em vidro claro Selo Procel e Certificação Inmetro	<b>pç</b>	<b>450</b>
<b>20</b>	<b>REATOR EXTERNO VAPOR DE MERCÚRIO, 125 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 13 W	<b>pç</b>	<b>300</b>
<b>21</b>	<b>REATOR EXTERNO VAPOR DE MERCÚRIO, 80 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 13 W	<b>pç</b>	<b>50</b>
<b>22</b>	<b>REATOR EXTERNO VAPOR DE SÓDIO, 150 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 22 W Selo Procel e Certificação Inmetro De acordo com a NBR: 13593	<b>pç</b>	<b>80</b>
<b>23</b>	<b>REATOR EXTERNO VAPOR DE SÓDIO, 250 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 30 W Selo Procel e Certificação Inmetro De acordo com a NBR: 13593	<b>pç</b>	<b>30</b>

<b>24</b>	<b>REATOR EXTERNO VAPOR DE SÓDIO, 400 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 38 W Selo Procel e Certificação Inmetro De acordo com a NBR: 13593	<b>pç</b>	<b>10</b>
<b>25</b>	<b>REATOR EXTERNO VAPOR DE SÓDIO, 70 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 14 W De acordo com a NBR: 13593	<b>pç</b>	<b>30</b>
<b>26</b>	<b>REATOR INTERNO VAPOR DE MERCÚRIO, 250 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 28 W De acordo com a NBR: 13593	<b>pç</b>	<b>5</b>
<b>27</b>	<b>REATOR INTERNO VAPOR DE SÓDIO, 100 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 17 W De acordo com a NBR: 13593	<b>pç</b>	<b>800</b>
<b>28</b>	<b>REATOR INTERNO VAPOR DE SÓDIO, 150 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 20 W De acordo com a NBR: 13593	<b>pç</b>	<b>300</b>
<b>29</b>	<b>REATOR INTERNO VAPOR DE SÓDIO, 250 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 28 W De acordo com a NBR: 13593	<b>pç</b>	<b>30</b>
<b>30</b>	<b>REATOR INTERNO VAPOR DE SÓDIO, 400 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 38 W De acordo com a NBR: 13593	<b>pç</b>	<b>2</b>
<b>31</b>	<b>REATOR INTERNO VAPOR DE SÓDIO 70 W</b> Tensão: 240 V Fator de potência: 0,92 Perdas: 14 W De acordo com a NBR: 13593	<b>pç</b>	<b>100</b>
<b>32</b>	<b>RECEPTÁCULO E27 – REFORÇADO DE PORCELANA</b> Cor branco 4 A, 250 V Base soquete: rosca	<b>pç</b>	<b>60</b>

<b>33</b>	<b>RECEPTÁCULO E40 – REFORÇADO DE PORCELANA</b> Cor branco 16 A, 500 V Base soquete: rosca	<b>pç</b>	<b>40</b>
<b>34</b>	<b>CANCELADO</b>		
<b>35</b>	<b>CANCELADO</b>		
<b>36</b>	<b>CANCELADO</b>		

<b>37</b>	<b>CONTATOR DE POTÊNCIA</b> 220 Vca, 25 A, 1NA+1NF	<b>pç</b>	<b>8</b>
<b>38</b>	<b>CONTATOR DE POTÊNCIA</b> 220 Vca, 18 A, 1NA	<b>pç</b>	<b>8</b>

**DAS INFORMAÇÕES GERAIS, DAS ENTREGAS E DO PAGAMENTO:**

1. As entregas serão **parceladas**, de acordo com solicitação do CPGI e em até 05 (cinco) dias uteis;
2. O prazo para entrega dos produtos será até às **17h00**, sob pena de incorrer nas sanções previstas neste edital, salvo por motivo, devido e previamente, justificado e aceito pelo Consórcio.
3. As entregas deverão ser efetuadas em local a ser informado no momento da solicitação do Consórcio, nos horários das **09h00 às 11h00** e **13h00 às 17h00**, correndo por conta exclusiva da Contratada todas as despesas decorrentes de carga, descarga e transporte até o local indicado.
4. A cada entrega os produtos serão analisados e se for constatado irregularidades ou que estejam fora dos padrões de qualidade ou com defeitos, a contratada é obrigada a substituir de imediato e às suas exclusivas expensas, podendo ainda ser rescindido o contrato para futuras entregas caso não sejam realizados.
5. A contratada é obrigada a substituir de imediato e às suas exclusivas expensas, produtos nos quais forem constatadas irregularidades.
6. Os produtos deverão ser aprovados pela ABNT e INMETRO, constando o selo deles ou qualquer referência que menciona a aprovação, bem como da mesma marca e modelo ofertados. Havendo divergências os produtos não serão aceitos e a empresa vencedora responderá pelos prejuízos causados
7. Os produtos devem possuir garantia de 03 (três) anos, conforme entendimento da Procel, salvo os defeitos na instalação e uso do produto
8. O pagamento será efetuado na forma de crédito em conta, após 30 (trinta) dias da emissão da nota fiscal.

**JOSÉ RENATO DE ASSIS**  
**ENGENHEIRO ELETRICISTA**  
**CREA N° 45846/D**