



## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL HIDRÁULICO PARA PREFEITURA DE ERNESTINA

#### MANUTENÇÃO DA REDE DE ÁGUA POTÁVEL URBANA E RURAL

##### OBJETO

*O presente Termo de Referência tem como objeto a aquisição de material hidráulico para a manutenção da rede de água potável urbana e rural do município de Ernestina. A aquisição tem como objetivo garantir o bom funcionamento e a conservação da infraestrutura hídrica, visando a continuidade do fornecimento de água potável à população.*

##### JUSTIFICATIVA

*A manutenção e o aprimoramento da rede de distribuição de água potável são fundamentais para garantir a qualidade do serviço prestado aos moradores das áreas urbanas e rurais do município de Ernestina. Dada a crescente demanda de serviços de abastecimento de água e a necessidade de reparos periódicos na rede, é imprescindível a aquisição de materiais hidráulicos adequados, que permitam a execução de manutenções rápidas e eficientes.*

##### ITENS

*Conforme lista anexa abaixo.*

##### ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS

*Os materiais hidráulicos a serem adquiridos devem atender às seguintes especificações técnicas mínimas: Tubos de PVC para abastecimento de água potável, nas dimensões e pressões especificadas para a rede urbana e rural.*

*Conexões e acessórios (curvas, tees, adaptadores, registros, etc.) compatíveis com os tubos de PVC.*

*Válvulas de retenção e de fechamento adequadas para controlar o fluxo e a pressão da água na rede.*

*Fittings e acessórios de pressão para instalação e reparos diversos, compatíveis com as dimensões e tipo de tubo da rede.*

*Fitas vedantes, gaxetas, e adesivos para garantir a estanqueidade nas conexões e junções.*

*Caixas de inspeção e poços de visita para facilitar a manutenção e inspeção da rede de água.*

##### QUALIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

*O fornecedor deverá atender aos requisitos do edital para garantir a qualidade e a conformidade dos materiais fornecidos;*

*Garantia mínima de 12 meses para os materiais fornecidos, incluindo substituição ou reparo em caso de defeito de fabricação.*

##### PRAZO DE ENTREGA

*A entrega dos materiais deverá ser realizada no prazo máximo de 30 dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, no local indicado pela Secretaria Municipal de Obras e Saneamento de Ernestina.*

##### CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

*O pagamento será realizado de acordo com as condições estabelecidas no contrato, sendo usualmente dividido da seguinte forma:*

*Após a assinatura do contrato.*

*Entrega e pagamento parcial ou completo dos materiais, mediante solicitação e recebimento da secretaria;*

##### RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO

*O contratado deverá se responsabilizar por:*

*Fornecer os materiais conforme especificações descritas.*

*Garantir que os materiais estejam devidamente embalados e protegidos contra danos durante o transporte e entrega.*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Realizar a entrega no prazo estipulado, conforme condições acordadas.

Substituir materiais que apresentem defeito ou não estejam em conformidade com as especificações.

## RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

O contratante, Prefeitura de Ernestina, se responsabiliza por:

Fornecer as condições necessárias para a entrega dos materiais, incluindo acesso ao local de entrega.

Realizar a inspeção dos materiais no ato da entrega e registrar possíveis divergências ou defeitos.

## DISPOSIÇÕES GERAIS

Este Termo de Referência poderá ser alterado ou ajustado conforme necessidade da Prefeitura, desde que acordado entre as partes. O não cumprimento de qualquer das cláusulas poderá acarretar sanções conforme previsto na legislação vigente.

## VIGÊNCIA

A vigência do contrato será de 12 meses, **podendo ser prorrogado**, conforme a necessidade de manutenção e fornecimento de novos materiais.

Ernestina, 20 de maio de 2025.

## LEONIR DE SOUZA VARGAS- SECRETARIO DESIGNADO

| DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA PEQUISA DE PREÇOS – anexo I |   |                   |            |                        |
|--|---|-------------------|------------|------------------------|
| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO                               | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | VALOR MÉDIO (UNITÁRIO) |
| <u>1</u>   | LUVA PVC SOLD. HIDR 20MM                | UN                | 150        | R\$ 1,58               |
| <u>2</u>   | LUVA PVC ROSCA . HIDR 20MM              | UN                | 50         | R\$ 2,85               |
| <u>3</u>   | TEE PVC SOLDABEL HIDR 20MM              | UN                | 130        | R\$ 2,35               |
| <u>4</u>   | CAP. PVC SOLD HID. 20MM "TAMPÃO"        | UN                | 85         | R\$ 2,98               |
| <u>5</u>   | JOELHO PVC SOLD HIDR 20MM COM ROSCA 1/2 | UN                | 85         | R\$ 2,09               |
| <u>6</u>   | REGISTRO LIVRE PVC SOLD. HIDR. 20MM     | UN                | 150        | R\$ 11,37              |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

|           |  |     |      |              |
|-----------|--|-----|------|--------------|
| <u>7</u>  | CURVA PVC SOLD HIDR 20MM                             | UN  | 170  | R\$<br>1,89  |
| <u>8</u>  | TEE PVC SOLD. HIDR. 20MM COM<br>ROSCA 1/2 EM UM LADO | UN  | 85   | R\$<br>4,95  |
| <u>9</u>  | TUBO PVC SOLDAVEL HIDR. 20MM<br>BARRA 6M             | brr | 1000 | R\$<br>20,00 |
| <u>10</u> | TUBO PVC SOLD. HIDR. 25MM<br>BARRA 6 METROS          | brr | 200  | R\$<br>23,57 |
| <u>11</u> | TEE PVC SOLD. HIDRAULICO 25X3/4<br>COM ROSCA INTERNA | UN  | 100  | R\$<br>2,84  |
| <u>12</u> | JOELHO PVC SOLD.HIDR. 90º<br>25MM                    | UN  | 800  | R\$<br>1,31  |
| <u>13</u> | LUVA PVC SOLD. HIDRAULICA<br>25MM                    | UN  | 500  | R\$<br>1,43  |
| <u>14</u> | LUVA PVC SOLD. HIDR. 25MM<br>COM ROSCA 3/4           | UN  | 350  | R\$<br>3,64  |
| <u>15</u> | TEE SOLDAVEL 25 MM HIDRAULICO                        | UN  | 200  | R\$<br>1,87  |
| <u>16</u> | ADAPTADOR PVC SOLD HIDR.<br>25X1/2 COM ROSCA INTERNA | UN  | 200  | R\$<br>1,83  |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

|                           |   |    |     |             |
|---------------------------|---|----|-----|-------------|
| <a href="#"><u>17</u></a> | BUCHA DE REDUÇÃO PVC HIDR. SOLD. LONGA 25X20 MMX      | UN | 50  | R\$<br>1,85 |
| <a href="#"><u>18</u></a> | LUVA REDUÇÃO SOLD. PVC 25X20MM                        | UN | 100 | R\$<br>3,04 |
| <a href="#"><u>19</u></a> | TEE PC SOLD HIDR REDUÇÃO 25X20 MM                     | UN | 100 | R\$<br>2,10 |
| <a href="#"><u>20</u></a> | JOELHO PVC SOLD. HIDR. 90º 25MM COM ROSCA INTERNA 3/4 | UN | 200 | R\$<br>4,74 |
| <a href="#"><u>21</u></a> | LUVA PVC SOLDÁVEL HIDR. 32 MM                         | UN | 400 | R\$<br>2,81 |
| <a href="#"><u>22</u></a> | JOELHO PVC SOLD. HIDRAULICO 90º 32MM                  | UN | 100 | R\$<br>2,54 |
| <a href="#"><u>23</u></a> | TEE SOLDAVEL PVC 32MM                                 | UN | 150 | R\$<br>5,75 |
| <a href="#"><u>24</u></a> | BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD 32X25 HIDR.                    | UN | 300 | R\$<br>2,03 |
| <a href="#"><u>25</u></a> | BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD HIDR 32X25 MM LONGA            | UN | 150 | R\$<br>6,30 |
| <a href="#"><u>26</u></a> | TEE PVC SOLD HIDR REDUÇÃO 32 X 25MM                   | UN | 100 | R\$<br>9,35 |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

|                           |  |    |     |              |
|---------------------------|--|----|-----|--------------|
| <a href="#"><u>27</u></a> | ADAPTADOR SOLD.HIDR 32X3/4<br>COM ROSCA EXTERNA  | UN | 60  | R\$<br>3,92  |
| <a href="#"><u>28</u></a> | LUVA PVC SOLD HIDR 32MM COM<br>ROSCA 3/4 INTERNA | UN | 100 | R\$<br>8,66  |
| <a href="#"><u>29</u></a> | LUVA PVC SOLD. HIDRAULICA<br>40MM                | UN | 200 | R\$<br>5,19  |
| <a href="#"><u>30</u></a> | TEE PVC SOLD HIDR 40MM                           | UN | 100 | R\$<br>4,34  |
| <a href="#"><u>31</u></a> | JOELHO PVC SOLD. HIDR. 90º 40<br>MM              | UN | 100 | R\$<br>5,68  |
| <a href="#"><u>32</u></a> | REGISTRO ESFERA PVC SOLD HIDR<br>40MM            | UN | 50  | R\$<br>22,21 |
| <a href="#"><u>33</u></a> | LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL<br>PVCH 40X32MM         | UN | 50  | R\$<br>6,99  |
| <a href="#"><u>34</u></a> | BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD HIDR<br>40X32 MM CURTA    | UN | 50  | R\$<br>3,60  |
| <a href="#"><u>35</u></a> | ADAPTADOR PVC SOLD CURTO 40 X<br>1.1/4 HIDR.     | UN | 20  | R\$<br>5,73  |
| <a href="#"><u>36</u></a> | LUVA PVC SOLD HIDR 40MM X<br>32MM                | UN | 20  | R\$<br>5,22  |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

|                           |   |     |     |              |
|---------------------------|---|-----|-----|--------------|
| <a href="#"><u>37</u></a> | UNIÃO PVC SOLD HIDR 40MM                              | UN  | 40  | R\$<br>4,97  |
| <a href="#"><u>38</u></a> | CURVA PVC SOLD HIDR 45º CURTA 40MM                    | UN  | 100 | R\$<br>7,50  |
| <a href="#"><u>39</u></a> | ADAPTADOR FLANGE P/CAIXA DE ÁGUA 40 X 1.1/4 PVC SOLD. | UN  | 40  | R\$<br>20,81 |
| <a href="#"><u>40</u></a> | TUBO PVC SOLDAVEL HIDR. 40 MM BARRA 6 METROS          | brr | 200 | R\$<br>60,67 |
| <a href="#"><u>41</u></a> | TEE REDUÇÃO PVC SOLD HIDR 40X32 MM                    | UN  | 300 | R\$<br>5,48  |
| <a href="#"><u>42</u></a> | LUVA SOLDÁVEL PVC HIDR 50MM                           | UN  | 80  | R\$<br>6,14  |
| <a href="#"><u>43</u></a> | TEE SOLD. HIDR. PVC 50MM                              | UN  | 70  | R\$<br>9,91  |
| <a href="#"><u>44</u></a> | JOELHO PVC SOLD. HIDR 90º 50MM                        | UN  | 80  | R\$<br>6,67  |
| <a href="#"><u>45</u></a> | CURVA PVC SOLD HIDR 45º 50MM                          | UN  | 30  | R\$<br>12,42 |
| <a href="#"><u>46</u></a> | REGISTRO ESFERA PVC SOLD.HIDR 50MM                    | UN  | 80  | R\$<br>19,03 |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

|                           |   |    |     |                      |
|---------------------------|---|----|-----|----------------------|
| <a href="#"><u>47</u></a> | BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLD.<br>HIDR. LONGA 50MM X 40MM | UN | 100 | R\$<br><b>7,53</b>   |
| <a href="#"><u>48</u></a> | VALVULA DE FERRO COM ROSCA<br>50MM                    | UN | 10  | R\$<br><b>227,14</b> |
| <a href="#"><u>49</u></a> | VALVULA DE FERRO COM ROSCA<br>40MM                    | UN | 50  | R\$<br><b>3,93</b>   |
| <a href="#"><u>50</u></a> | LIXA 80   | M  | 100 | R\$<br><b>2,80</b>   |
| <a href="#"><u>51</u></a> | LIXA 100  | M  | 100 | R\$<br><b>3,52</b>   |
| <a href="#"><u>52</u></a> | ADAPTADOR COM ROSCA 40MM                              | UN | 50  | R\$<br><b>7,04</b>   |
| <a href="#"><u>53</u></a> | TAMPÃO 40MM   | UN | 200 | R\$<br><b>9,03</b>   |
| <a href="#"><u>54</u></a> | BUCHA 60/50 HIDR 60MM                                 | UN | 100 | R\$<br><b>4,93</b>   |
| <a href="#"><u>55</u></a> | ADAPTADOR PVC HIDR CURTO<br>SOLD. 50MM X 1.1/2        | UN | 20  | R\$<br><b>5,82</b>   |
| <a href="#"><u>56</u></a> | LUVA PVC SOLD HIDR 50MM X<br>1.1/2 C/ROSCA            | UN | 20  | R\$<br><b>24,80</b>  |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

|                    |  |     |     |              |
|--------------------|--|-----|-----|--------------|
| <a href="#">57</a> | UNIÃO PVC SOLD HIDR 50MM               | UN  | 40  | R\$<br>14,18 |
| <a href="#">58</a> | ADAPTADOR FLANGE 50MM X 1.1/2          | UN  | 50  | R\$<br>32,96 |
| <a href="#">59</a> | TUBO PVC SOLD. HIDR 50MM 6 METROS      | brr | 60  | R\$<br>94,83 |
| <a href="#">60</a> | ADAPTADOR FLANGE PVC HIDR 60MM X 2     | UN  | 60  | R\$<br>19,44 |
| <a href="#">61</a> | TUBO PVC SOLD HIDR 60MM 6 METROS       | UN  | 40  | R\$<br>85,74 |
| <a href="#">62</a> | TEE REDUÇÃO PVC SOLD HIDR 50MM X 30    | UN  | 10  | R\$<br>7,70  |
| <a href="#">63</a> | FITA VEDA ROSCA 18MM X 25M             | UN  | 100 | R\$<br>4,90  |
| <a href="#">64</a> | COLA ADESIVO TUBOS PVC 175G COM PINCEL | UN  | 100 | R\$<br>13,72 |
| <a href="#">65</a> | COLA CRONER 175G                       | UN  | 50  | R\$<br>13,67 |
| <a href="#">66</a> | TUBO PVC SOLDÁVEL HIDR. 32MM BARRA 6M  | brr | 300 | R\$<br>50,04 |





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

|                    |   |    |     |              |
|--------------------|---|----|-----|--------------|
| <a href="#">67</a> | REGISTRO ESFERA PVC SOLDÁVEL<br>HIDR 32MM   | UN | 100 | R\$<br>19,45 |
| <a href="#">68</a> | REGISTRO ESFERA PVC SOLDÁVEL<br>HIDR 20MM   | UN | 100 | R\$<br>8,85  |
| <a href="#">69</a> | REGISTRO ESFERA PVC SOLDÁVEL<br>HIDR. 25 MM | UN | 200 | R\$<br>10,79 |
| <a href="#">70</a> | CAP PVC SOLDÁVEL HIDR. 25MM<br>"TAMPÃO"     | UN | 150 | R\$<br>3,19  |
| <a href="#">71</a> | CAP PVC SOLD. HIDR.32MM<br>"TAMPÃO"         | UN | 50  | R\$<br>2,45  |
| <a href="#">72</a> | TEE REDEÇÃO 50/25 MM                        | UN | 50  | R\$<br>7,81  |
| <a href="#">73</a> | LUVA 45GRAUS 50MM                           | UN | 100 | R\$<br>3,49  |
| <a href="#">74</a> | TEE PVC SOLD HIDR REDUÇÃO<br>50X40MM        | UN | 20  | R\$<br>9,43  |
| <a href="#">75</a> | LUVA PVC HIDR SOLD 60MM                     | UN | 50  | R\$<br>14,32 |
| <a href="#">76</a> | JOELHO PVC HIDR SOLD. 90° 60MM              | UN | 20  | R\$<br>16,99 |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

|                           |  |    |     |              |
|---------------------------|--|----|-----|--------------|
| <a href="#"><u>77</u></a> | CURVA PVC SOLD HIDR LONGA 45º 60MM     | UN | 35  | R\$<br>22,06 |
| <a href="#"><u>78</u></a> | CURVA CURTA 60MM                       | UN | 50  | R\$<br>24,55 |
| <a href="#"><u>79</u></a> | TEE PVC SOLD HIDR 60MM                 | UN | 80  | R\$<br>10,48 |
| <a href="#"><u>80</u></a> | REGISTRO ESFERA PVC SOLD HIDR 60MM     | UN | 30  | R\$<br>46,35 |
| <a href="#"><u>81</u></a> | TAMPÃO 50MM                            | UN | 50  | R\$<br>6,47  |
| <a href="#"><u>82</u></a> | BUCHA LONGA 60/40MM                    | UN | 20  | R\$<br>10,03 |
| <a href="#"><u>83</u></a> | REDUÇÃO 50/32MM                        | UN | 50  | R\$<br>7,97  |
| <a href="#"><u>84</u></a> | ADAPTADOR COM ROSCA EXTERNA 32MM       | UN | 100 | R\$<br>4,21  |
| <a href="#"><u>86</u></a> | BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD HIDR 32MM CURTA | UN | 125 | R\$<br>1,40  |
| <a href="#"><u>87</u></a> | CURVA 45 GRAUS 32MM                    | UN | 45  | R\$<br>4,08  |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

|                           |  |    |     |              |
|---------------------------|--|----|-----|--------------|
| <a href="#"><u>88</u></a> | CURVA 32MM                                   | UN | 100 | R\$<br>4,70  |
| <a href="#"><u>89</u></a> | UNIÃO 32MM                                   | UN | 50  | R\$<br>8,44  |
| <a href="#"><u>90</u></a> | CURVA 25MM                                   | UN | 400 | R\$<br>2,22  |
| <a href="#"><u>91</u></a> | LUVA 45 GRAUS 25MM                           | UN | 200 | R\$<br>2,91  |
| <a href="#"><u>92</u></a> | CURVA C/ ROSCA 3/2 25MM                      | UN | 200 | R\$<br>6,35  |
| <a href="#"><u>93</u></a> | REGISTRO SOLDAVEL 25MM                       | UN | 100 | R\$<br>11,50 |
| <a href="#"><u>94</u></a> | REDUÇÃO 32/25MM                              | UN | 100 | R\$<br>2,10  |
| <a href="#"><u>95</u></a> | REDUÇÃO PVC SOLD HIDR 60 X<br>50MM LONGA     | UN | 25  | R\$<br>11,40 |
| <a href="#"><u>96</u></a> | TAMPÃO PVC SOLD HIDR. 40MM                   | UN | 25  | R\$<br>4,15  |
| <a href="#"><u>97</u></a> | BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD HIDR<br>60X50MM CURTA | UN | 25  | R\$<br>8,34  |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

|                            |   |    |     |                        |
|----------------------------|---|----|-----|------------------------|
| <a href="#"><u>98</u></a>  | ADAPTADOR PVC SOLD HIDR 60 X 2<br>COM ROSCA EXTERNA   | UN | 30  | R\$<br><b>12,34</b>    |
| <a href="#"><u>99</u></a>  | UNIÃO PVC SOLD HIDR 60MM  | UN | 30  | R\$<br><b>45,81</b>    |
| <a href="#"><u>100</u></a> | VALVULA DE RETENÇÃO SOLDÁVEL<br>DE 50MM DE ALTA PRESSÃO   | UN | 30  | R\$<br><b>133,91</b>   |
| <a href="#"><u>101</u></a> | VALVULA DE RETENÇÃO SOLDÁVEL<br>32MM DE ALTA PRESSÃO  | UN | 10  | R\$<br><b>39,60</b>    |
| <a href="#"><u>102</u></a> | JOELHO PVC SOLDAVEL HIDR. 90º<br>20MM   | UN | 150 | R\$<br><b>0,76</b>     |
| <a href="#"><u>103</u></a> | HIDROMETRO MEDIDOR DE ÁGUA<br>3/4 DE METAL, COM KIT DE<br>CONEXÕES, VAZÃO MIN 1,5 M³/H,<br>VAZÃO MAX 3,0M³/H. | UN | 130 | R\$<br><b>158,60</b>   |
| <a href="#"><u>104</u></a> | COLAR PVC 40MM  | UN | 10  | R\$<br><b>9,41</b>     |
| <a href="#"><u>105</u></a> | COLAR PVC 50MM  | UN | 10  | R\$<br><b>8,44</b>     |
| <a href="#"><u>106</u></a> | CAIXA D'ÁGUA DE POLITILENO<br>SURPERFICIE INTERNA LISA TAMPA<br>COM ROSCA CAPACIDADE 15.000L                  | UN | 6   | R\$<br><b>8.582,60</b> |