



**OBJETO:** Contratação de Serviços de Engenharia para a expansão da automação por telemetria do sistema das cidades de LAJEADO, ESTRELA E CRUZEIRO DO SUL - RS

| ITEM | SERVIÇO                                                                      | MESES/DIAS ACUMULADOS |                |               |       |                  |                |                |                |                |               |               | VALOR GLOBAL     | PERCENTUAL DO VALOR GLOBAL |
|------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------|-------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|----------------------------|
|      |                                                                              | 1                     | 2              | 3             | 4     | 5                | 6              | 7              | 8              | 9              | 10            | 11            |                  |                            |
|      |                                                                              | 30                    | 60             | 90            | 120   | 150              | 180            | 210            | 240            | 270            | 300           | 330           |                  |                            |
| 1    | AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO 7M C/CAIXA DE MEDIÇÃO DE ENERGIA |                       |                |               |       |                  |                |                | R\$ 25.736,75  |                |               |               | R\$ 25.736,75    | 0,74%                      |
| 2    | CABOS, ANTENAS, ELETRODUTOS, ATERRAMENTO PARA UM PONTO DE TELEMETRIA         |                       |                |               |       | R\$ 208.597,28   |                |                | R\$ 124.270,72 | R\$ 8.876,48   |               |               | R\$ 341.744,48   | 9,79%                      |
| 3    | CONVERSOR ISOLADO RS232/RS485                                                |                       |                |               |       | R\$ 41.912,00    |                |                |                |                |               |               | R\$ 41.912,00    | 1,20%                      |
| 4    | EQUIPAMENTO DE TELEMETRIA COMPLETO TIPO 2.1                                  |                       |                |               |       | R\$ 38.127,52    |                |                |                |                |               |               | R\$ 38.127,52    | 1,09%                      |
| 5    | EQUIPAMENTO DE TELEMETRIA COMPLETO TIPO 3.1                                  |                       |                |               |       |                  |                |                |                | R\$ 51.039,20  |               |               | R\$ 51.039,20    | 1,46%                      |
| 6    | EQUIPAMENTO DE TELEMETRIA COMPLETO TIPO 5                                    |                       |                |               |       | R\$ 760.237,50   |                |                |                |                |               |               | R\$ 760.237,50   | 21,79%                     |
| 7    | EQUIPAMENTO DE TELEMETRIA COMPLETO TIPO 6                                    |                       |                |               |       | R\$ 183.691,56   |                | R\$ 428.613,64 |                |                |               |               | R\$ 612.305,20   | 17,55%                     |
| 8    | INCLUSÃO DE SUPERVISÓRIO SCADA NO CCO CORPORATIVO                            |                       |                |               |       |                  |                |                |                |                |               | R\$ 87.111,70 | R\$ 87.111,70    | 2,50%                      |
| 9    | INSTALAÇÃO DE POSTE CONCR 9M C/MEDIÇÃO ENERGIA ELETRICA E CAIXA PV CALÇ      |                       |                |               |       |                  |                | R\$ 156.333,24 |                |                |               |               | R\$ 156.333,24   | 4,48%                      |
| 10   | INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE UM PONTO DE TELEMETRIA                          |                       |                | R\$ 92.196,00 |       |                  | R\$ 241.128,00 | R\$ 198.576,00 |                | R\$ 14.184,00  |               |               | R\$ 546.084,00   | 15,65%                     |
| 11   | LICENÇA DE SOFTWARE DE VISTA REMOTA DO SUPERVISÓRIO                          | R\$ 108.120,60        |                |               |       |                  |                |                |                |                |               |               | R\$ 108.120,60   | 3,10%                      |
| 12   | LICENÇA DE SOFTWARE SUPERVISÓRIO 3000 TAGS                                   | R\$ 121.796,60        |                |               |       |                  |                |                |                |                |               |               | R\$ 121.796,60   | 3,49%                      |
| 13   | POSTE CONCRETO 9M C/MEDIÇÃO ENERGIA ELETRICA E CAIXA PV CALÇADA              |                       |                |               |       |                  |                | R\$ 151.581,64 |                |                |               |               | R\$ 151.581,64   | 4,34%                      |
| 14   | PROGRAMAÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO SUPERVISORIO - 1500 TAGS             |                       |                |               |       |                  |                |                |                | R\$ 43.193,33  | R\$ 43.193,33 |               | R\$ 86.386,66    | 2,48%                      |
| 15   | SENSOR DE NIVEL PARA POÇOS                                                   |                       |                |               |       | R\$ 76.125,60    |                |                |                |                |               |               | R\$ 76.125,60    | 2,18%                      |
| 16   | TRANSDUTOR DE PRESSÃO ADUTORA                                                |                       |                |               |       | R\$ 75.757,50    |                | R\$ 57.330,00  |                |                |               |               | R\$ 133.087,50   | 3,81%                      |
| 17   | TRANSDUTOR DE PRESSÃO TIPO IMERSÃO DE 10 MCA                                 |                       |                |               |       | R\$ 50.908,80    |                |                |                |                |               |               | R\$ 50.908,80    | 1,46%                      |
| 18   | TRANSDUTOR DIGITAL DE GRANDEZAS ELÉTRICAS                                    |                       |                |               |       | R\$ 76.968,00    |                |                |                |                |               |               | R\$ 76.968,00    | 2,21%                      |
| 19   | TRANSDUTOR ULTRASSÔNICO DE NÍVEL OU VAZÃO                                    |                       |                |               |       | R\$ 23.670,46    |                |                |                |                |               |               | R\$ 23.670,46    | 0,68%                      |
|      | DESEMBOLSO MENSAL (R\$)                                                      | R\$ -                 | R\$ 229.917,20 | R\$ 92.196,00 | R\$ - | R\$ 1.535.996,22 | R\$ 241.128,00 | R\$ 992.434,52 | R\$ 150.007,47 | R\$ 117.293,01 | R\$ 43.193,33 | R\$ 87.111,70 | R\$ 3.489.277,45 | 100%                       |
|      | %MENSAL                                                                      | 0,00%                 | 6,59%          | 2,64%         | 0,00% | 44,02%           | 6,91%          | 28,44%         | 4,30%          | 3,36%          | 1,24%         | 2,50%         |                  |                            |
|      | %ACUMULADO                                                                   | 0,00%                 | 6,59%          | 9,23%         | 9,23% | 53,25%           | 60,16%         | 88,60%         | 92,90%         | 96,27%         | 97,50%        | 100,00%       |                  |                            |

Nota: Nos casos em que a origem dos recursos forem financiados verificar junto ao agente financeiro se há alguma metodologia e possíveis modelos para apresentação do cronograma de desembolso.

| ETAPAS                             | SEMANAS |   |   |   |       |   |   |   |       |    |    |    |         |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |
|------------------------------------|---------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|----|----|----|---------|----|----|----|-------|----|----|----|-------|----|----|----|-------|----|----|----|
|                                    | 1       | 2 | 3 | 4 | 5     | 6 | 7 | 8 | 9     | 10 | 11 | 12 | 13      | 14 | 15 | 16 | 17    | 18 | 19 | 20 | 21    | 22 | 23 | 24 | 25    | 26 | 27 | 28 |
| Instalação Central 3.1             |         |   |   |   |       |   |   |   |       |    |    |    |         |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |
| Instalação Postes                  |         |   |   |   |       |   |   |   |       |    |    |    |         |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |
| Instalação em Reservatórios        |         |   |   |   |       |   |   |   |       |    |    |    |         |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |
| Instalação em Recalques e Poços    |         |   |   |   |       |   |   |   |       |    |    |    |         |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |
| Instalação nos Postes: VRPs e PCPs |         |   |   |   |       |   |   |   |       |    |    |    |         |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |
| Desenvolvimento Supervisório       |         |   |   |   |       |   |   |   |       |    |    |    |         |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |
| Inclusão no CCO Corporativo        |         |   |   |   |       |   |   |   |       |    |    |    |         |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |
|                                    | MÊS 1   |   |   |   | MÊS 2 |   |   |   | MÊS 3 |    |    |    | MÊS 4   |    |    |    | MÊS 5 |    |    |    | MÊS 6 |    |    |    | MÊS 7 |    |    |    |
|                                    | ETAPA 1 |   |   |   |       |   |   |   |       |    |    |    | ETAPA 2 |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |    |    |    |