

**VALEC – ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E DESAPROPRIAÇÃO**  
**FERROVIA NORTE-SUL**



**Projeto Executivo Preliminar**  
**0101C – BARRAGEM DE GURUPI REMANECENTES - GURUPI/TO**

**janeiro/2020**

|                          |                   |                       |                     |
|--------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|
| Código da área:<br>0101C | Município: Gurupi | Trecho: Tramo Central | Km inicial: 942+400 |
|                          | Estado: TO        | Lote: 1               | Km final: 958+800   |

Área de plantio

|                                |                 |                       |                 |
|--------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| Quantidade de mudas: 52.325    | Total: 20,93 ha | Fora de app: 20,85 ha | Em app: 0,08 ha |
| Viveiro fornecedor: Gurupi /TO |                 |                       |                 |

VALEC - PROJETO DE REPOSIÇÃO FLORESTAL - FERROVIA NORTE- SUL 0101C - Barragem Gurupi- Remanescentes Folha 1 de 1



|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>Projeto executivo de Reposição Florestal<br/>Município de Gurupi - TO.<br/>Áreas remanescentes para plantio de mudas<br/>0101C1 - 0,63 ha - 1.575 mudas<br/>0101C2 - 0,77 ha - 1.925 mudas- (0,08 ha em APP - 200 mudas)<br/>0101C3 - 19,53 ha - 48.825 mudas<br/>TOTAL - 20,93 ha - 52.325 mudas. Em APP - 0,08 ha - 200 mudas e 20,85 ha fora de APP - 52.125 mudas<br/>Aceiramento - 3,69 ha<br/>Cercamento - 5.274 m<br/>V1.08/01/20</p> | <p>Eng. Ftal. Ms. Luís Vicente B. Bufo<br/>CREA SP - 5061307441<br/><br/>Geogr. Ricardo Abreu<br/>CREA SP - 081498-8<br/><br/>Escala 1:15.000<br/>Datum Sirgas 2000 - 22s</p> | <p>Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>----- Eixo FNS</li> <li>----- Cursos d'água</li> <li>----- Cercas</li> <li>Áceiros</li> <li>Área para plantio de mudas</li> <li>Plantio em APP</li> <li>APP</li> </ul> |
|---|---|---|

**VALEC** Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.

**GRUPO JARDIPLAN**

Jardiplan Urbanização e Paisagismo Ltda.

R. Flórida 1821 – 2º. andar - São Paulo – SP – cep 04565-001 – tel. 11 5105-2500

| ATIVIDADES DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO  |   |       |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
|---|---|-------|----------|-------|--------|--|---------|-----|-----|---------|-----|-----|---------|-----|-----|-------|----------|-------|----------------|--|---------|-----|-----|---------|-----|-----|---------|-----|-----|
| Cercamento: 4 fios de arame, dois lisos e dois farpados – 5.274 m   | Aceiros: <b>3 metros</b> no perímetro do plantio – 3,64 ha  |       |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
| Limpeza da área: mecanizada e semi-mecanizada   | Controle de formigas cortadeiras: 3 Kg de isca por hectare. |       |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
| Preparo do solo: subsolagem 70 cm ou coveadeiras, e coroamento.   | Coveamento: 40 cm de diâmetro por 40 cm de profundidade     |       |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
| <p>Correção do solo:<br/>Solo com textura média a argilosa nas duas camadas, com muito baixa fertilidade em fósforo, média a alta fertilidade em potássio, média fertilidade em cálcio e magnésio, sem análise de enxofre e micronutrientes. Solo levemente ácido, com baixa concentração de matéria orgânica, e sem presença de alumínio na subsuperfície. As dosagens definidas na tabela 1 devem ser aplicadas pelo menos 1 mês antes do plantio das mudas. Nas áreas inclinadas ou em regeneração serão aplicadas as quantidades apresentadas na tabela 2, seguindo a recomendação do projeto executivo consolidado.</p> <p>Tabela 1: Dosagem de calcário e gesso para a correção do solo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Local</th> <th>Calcário</th> <th>Gesso</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Ton/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0101C.1</td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>0101C.2</td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>0101C.3</td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabela 2: Dosagem de calcário e gesso para correção do solo em áreas inclinadas ou em regeneração</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Local</th> <th>Calcário</th> <th>Gesso</th> </tr> <tr> <th colspan="2">g/metro linear</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0101C.1</td> <td>400</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>0101C.2</td> <td>400</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>0101C.3</td> <td>400</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table> <p>Adubação de base: <b>350 kg/ha</b> ou <b>140 g/muda</b> da fórmula 04-30-10 + 0,2% Zn + 0,2% B, visando o fornecimento de 14, 105, 35, 0,7 e 0,7 kg/ha de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Zn e B respectivamente;</p> <p>Plantio das mudas: ocorrerá em época chuvosa, com aplicação de 5 gramas de hidrogel por cova.</p> <p>Irrigação: No primeiro mês após o plantio, ou até que as mudas estejam definitivamente estabelecidas sempre que se observar uma estiagem superior a uma semana, será feita a irrigação com a aplicação de 2 a 5 litros de água por planta.</p> |   | Local | Calcário | Gesso | Ton/ha |  | 0101C.1 | 2,0 | 2,0 | 0101C.2 | 2,0 | 2,0 | 0101C.3 | 2,0 | 2,0 | Local | Calcário | Gesso | g/metro linear |  | 0101C.1 | 400 | 400 | 0101C.2 | 400 | 400 | 0101C.3 | 400 | 400 |
| Local   | Calcário  |       | Gesso    |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
|   | Ton/ha  |       |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
| 0101C.1   | 2,0   | 2,0   |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
| 0101C.2   | 2,0   | 2,0   |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
| 0101C.3   | 2,0   | 2,0   |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
| Local   | Calcário  | Gesso |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
|   | g/metro linear  |       |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
| 0101C.1   | 400   | 400   |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
| 0101C.2   | 400   | 400   |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |
| 0101C.3   | 400   | 400   |          |       |        |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |       |          |       |                |  |         |     |     |         |     |     |         |     |     |

| MANUTENÇÃO DAS ÁREAS DE PLANTIO   |
|---|
| Período: março/2020 até fevereiro/2023 - 3 anos (36 meses)  |
| Controle de espécies competidoras: coroamento e roçadas mecanizadas utilizando trator agrícola, semimecanizadas utilizando roçadeiras laterais a gasolina ou manual.  |
| Controle de formigas Cortadeiras: rondas mensais em todas as áreas de plantio a fim de se verificar a ocorrência de ataques, e quando observado, proceder rapidamente com o controle. Além disso, o controle preventivo ocorrerá quadrimestralmente juntamente com as demais manutenções. |
| Adubação de cobertura: Aplicação de <b>200 kg/ha</b> da fórmula 25-00-25, visando o fornecimento de 50 kg/ha de N e de K <sub>2</sub> O, dividida em 2 aplicações de <b>100 kg/ha</b> ou <b>40 g/muda</b> , da seguinte forma:  |
| <b>1ª aplicação</b> (60 a 90 dias após o plantio): <b>40 gramas/muda</b> da fórmula 25-00-25 na projeção da copa;   |
| <b>2ª aplicação</b> (120 a 150 dias após o plantio): <b>40 gramas/muda</b> da fórmula 25-00-25 na projeção da copa.   |

| EQUIPE TÉCNICA   |
|--|
| Luís Vicente Brandolise Bufo – Engenheiro Florestal Ms. CREA SP - 5061307441 |
| Beny Ricardo Abreu – Geografo CREA SC - 081498-8                             |
| Eng. Agr. Nandor Kump – Engenheiro Agrônomo CREA MG – 06. 0. 0600598295      |
| Fábio Vale - Engenheiro Agrônomo Dr.   |
| Altamiro Guimarães - Engenheiro Agrônomo CREA SP - 500266706                 |
| Eduardo Morais Vieira - Engenheiro Florestal Ms. CREA GO - 10142496000       |
| Willamar Menezes – Técnico Agropecuário                                      |

| ANEXOS   |
|--|
| I: Imagem raster da área   |
| II: Imagem raster MDS  |
| III: Shapes: Uso do solo, área útil para plantio em app e fora de app, cercas, aceiros |
| IV: Lista de espécies que serão implantadas  |
| V: Registros Fotográficos (Levantamento florístico, análise de solos)                  |
| VI: Laudo da análise de solos  |
| VII: Cronograma  |
| VIII: ART  |