



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Requisição nº

Município de Cachoeira do Sul.

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana.

Necessidade: Aquisição de semáforos e correlatos para as vias de Cachoeira do Sul (fornecimento e instalação).

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A rede semafórica do Município é composta por equipamentos instalados há mais de 10 (dez) anos, os quais apresentam desgaste decorrente do tempo de uso e da exposição contínua às condições climáticas. Esse cenário tem ocasionado a deterioração gradual dos grupos semafóricos e de seus componentes, comprometendo suas características funcionais e aumentando a necessidade de intervenções de manutenção.

Além do desgaste físico, a depreciação dos equipamentos dificulta a manutenção da padronização dos cruzamentos semaforizados, uma vez que parte dos componentes existentes já apresenta limitações quanto à disponibilidade de reposição e à compatibilidade com os demais dispositivos instalados. Essa situação impacta diretamente a eficiência da infraestrutura semafórica e demanda a revitalização dos equipamentos existentes, a fim de restabelecer condições adequadas de operação.

Dessa forma, verifica-se a necessidade de modernização dos grupos semafóricos e de seus componentes correlatos atualmente instalados no Município, garantindo a continuidade da prestação do serviço de sinalização semafórica em condições adequadas de funcionamento, segurança e confiabilidade.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Cachoeira do Sul.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por meio registro de preço, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Deve ser entregue ao Setor de sinalização situado no edifício sede da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana, localizado no endereço: Rua Riachuelo, 678 - Bairro Frota, Cachoeira do Sul/RS.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DO SUL
PRINCESA DO JACUI-CAPITAL NACIONAL DO ARROZ

A contratada terá o prazo máximo de 30 (trinta) dias para a entrega e instalação dos itens, a contar da data de recebimento do empenho. Nos casos onde for necessária a prestação da garantia a empresa deverá reparar o dano ou providenciar a substituição no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, a contar o dia seguinte ao contrato do servidor responsável designado pela Secretaria de Infraestrutura Urbana.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades pretendidas de cada item, está exposto abaixo:

ITEM	PRODUTO	UN	QUANT.
1	Fornecimento e instalação de Grupo focal veicular principal com efeito chroma em fita de led inteligente - 3 x 200 mm incluso cabo PP 4x1mm e armação rex com roldana, compatível a controladora CONTRANSIN	Un	60
2	Fornecimento e instalação de Grupo focal veicular repetidor com efeito chroma em fita de led inteligente - 3 x 200 mm, incluso cabo PP 4 x 1mm, compatível a controladora CONTRANSIN	Un	30
3	Fornecimento e instalação braço curvo projetado 101,6 x 4700 mm galvanizada a fogo	Un	60
4	Fornecimento e Instalação de coluna simples para semáforo, 114,3 x 6,00 metros, incluso concreto na base. Incluso Haste de Aterramento. Içamento com caminhão Munck.	Un	60

A estimativa das quantidades foi elaborada com base no levantamento realizado pela Secretaria Extraordinária de Transporte e Mobilidade, que identificou a existência de 46 (quarenta e seis) grupos semaforicos atualmente instalados no Município. Considerando a necessidade de revitalização integral da rede semaforica, estimou-se o registro de 60 grupos semaforicos principais, bem como 60 postes e 60 colunas, uma vez que esses elementos possuem aplicação diretamente vinculada aos grupos semaforicos e, quando necessária a substituição, normalmente são instalados em conjunto.

Para os grupos semaforicos repetidores, utilizados em cruzamentos onde há restrição de visibilidade dos focos principais, a estimativa foi definida em 30 unidades, quantidade obtida a partir de levantamento técnico realizado in loco pela Secretaria Extraordinária de Transporte e Mobilidade, que identificou os locais onde há necessidade desse equipamento complementar.

Embora a rede semaforica atual seja composta por 46 grupos principais, optou-se pelo registro de 60 unidades, representando uma reserva técnica de aproximadamente 30,4% em relação ao quantitativo existente. Essa margem foi prevista para atender eventuais substituições decorrentes de sinistros, atos de vandalismo, colisões veiculares ou outras ocorrências em que a garantia do fabricante não seja aplicável. Além disso, por se tratar de um Sistema de Registro





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DO SUL
PRINCESA DO JACUI-CAPITAL NACIONAL DO ARROZ

de Preços com vigência de até 12 (doze) meses, a reserva técnica proporciona maior flexibilidade à Administração para atender demandas supervenientes durante toda a vigência da ata, sem a necessidade de instauração de novo procedimento licitatório.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Partindo da necessidade administrativa de garantir a implantação, manutenção e reposição dos semáforos no perímetro urbano do município, foram analisadas as alternativas disponíveis no mercado capazes de atender a essa demanda.

Inicialmente, avaliou-se a possibilidade de utilização dos equipamentos existentes, a qual se mostrou insuficiente para atender às necessidades atuais e futuras da Administração. Constatou-se que parte dos grupos focais, colunas e braços projetados encontra-se desgastada pelo tempo de uso, sujeita a falhas decorrentes de intempéries, sinistros, atos de vandalismo e acidentes de trânsito, além da necessidade de implantação de novos conjuntos semafóricos em locais que passaram a demandar controle de tráfego.

Também foi considerada a hipótese de locação ou contratação de equipamentos semafóricos sob demanda. Contudo, essa alternativa mostrou-se tecnicamente inadequada e economicamente desvantajosa, uma vez que os semáforos e seus componentes constituem bens permanentes integrantes da infraestrutura viária do Município, destinados à operação contínua e ininterrupta do sistema de controle de tráfego. Além disso, a disponibilidade imediata de equipamentos e peças para substituição é indispensável para assegurar a rápida manutenção corretiva e a implantação de novos dispositivos, garantindo a segurança viária, a fluidez do trânsito e a continuidade da prestação do serviço público.

Dessa forma, conclui-se que a alternativa mais adequada, sob os aspectos técnico, operacional e econômico, consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação, uma vez que falta servidor especializado para tal, dos itens já citados, contemplando os diversos itens necessários às atividades da Secretaria, conforme especificações técnicas constantes neste estudo. A pesquisa de mercado realizada demonstrou a existência de fornecedores aptos a atender ao objeto pretendido, cujas cotações e informações encontram-se apresentadas na tabela anexa a este documento.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para compra desejada, o valor total de **R\$1.170.359,90** conforme pesquisa de preço realizada nos bancos públicos, pelos contratos do LICITACON e contatos diretos com empresas especializadas, baseando-se na média de valores obtidos, demonstrados nas tabelas em anexo. Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente de acordo com as pesquisas de preço feitas.





7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de grupos semafóricos principais, grupos semafóricos repetidores, postes, colunas e demais componentes necessários à revitalização da infraestrutura semaforica existente no Município. A contratação deverá contemplar a execução completa dos serviços, garantindo a plena operacionalização dos equipamentos instalados.

A contratada será responsável pelo fornecimento de toda a mão de obra, equipamentos, ferramentas, veículos, materiais auxiliares e demais insumos indispensáveis à correta instalação e ao perfeito funcionamento dos conjuntos semafóricos, incluindo, entre outros, cabeamento, armações com roldanas, conexões, fixações e demais componentes que se fizerem necessários, ainda que não expressamente mencionados, desde que indispensáveis à execução integral do objeto.

Considerando que o Município já dispõe de controladoras semafóricas da marca CONTRANSIN, as quais permanecerão em operação nesta etapa da revitalização, todos os grupos semafóricos e demais componentes fornecidos deverão ser plenamente compatíveis com esses equipamentos, assegurando sua perfeita integração, funcionamento e comunicação, sem a necessidade de adaptações que comprometam a confiabilidade ou a segurança do sistema semaforico existente.

7.1 Descrição dos itens

Quanto à descrição dos itens, deverão estar em conformidade com o descrito a seguir.

- Grupo focal veicular principal e repetidor com efeito cromático em fita de led inteligente - 3 x 200 mm - O corpo do equipamento deverá ter formato retangular e ser confeccionado em policarbonato, nas dimensões aproximadas de 1130 MM x 110 MM x 370 MM (tolerância de $\pm 5\%$), disposto na vertical do tipo Monobloco; A pestana (cobre foco) deverá ser em peça única, abrangendo todos os módulos, confeccionada em policarbonato ou material resistente; A lente frontal deverá ser produzida em peça única, ou seja, apenas uma peça deverá cobrir todos os módulos de LED. Sua confecção deverá ser em policarbonato com efeito tipo "fresnel" ou "prismático". A utilização de lentes com os efeitos desejados consagram vantagens no que tange à dissipação da luminosidade de cada módulo, além de camuflar futuras queimas de LEDs; por este motivo, não serão aceitas lentes lisas/polidas ;Deverá conter sistema auxiliar luminoso tipo "barra" de LED PTH ou similar nas laterais do equipamento (vide exemplo ilustrativo anexado), nas cores VERDE, AMARELO e VERMELHO; Possuir grau de proteção IP 55 ou superior; O sistema de fixação dos módulos ao corpo do equipamento deverá ser através de anel de pressão para fácil manutenção e substituição, além de possuir parafusos e pinos de fixação em aço galvanizado. Será obrigatória a presença de guarnição de borracha para vedação contra pó e água; O anteparo deverá ser confeccionado em policarbonato na cor "preto fosco", e deverá fazer parte da peça única de todo





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DO SUL
PRINCESA DO JACUI-CAPITAL NACIONAL DO ARROZ

o corpo do equipamento, formando uma só peça; O equipamento deverá acompanhar dois suportes para coluna ou braço projetado, podendo ser nas dimensões de 101,6 MM, 114,3 MM ou 127 MM, a depender do projeto. Para efeitos de composição de custo, é sugerido que a licitante contemple o valor de custo do suporte mais caro, no caso de este prevalecer na execução do objeto.

- Braço Projetado 101,6 mm x 4.700 mm Galvanizado - Confeccionado em tubo de aço, galvanizado a fogo, medindo diâmetro externo 4" x 4.700 mm de projeção e espessura da parede 4,25 mm, aplicação de tratamento químico de limpeza.
- Coluna Simples 114 mm x 6000 mm, Galvanizada - Confeccionado em tubo de aço, galvanizado a fogo, medindo diâmetro externo 4 ½" x 6000 mm e espessura da parede 4,25 mm, com aletas anti-giro, aplicação de tratamento químico de limpeza.
- Cabo PP 4 x 1 mm - Fios sólidos de cobre eletrolítico nu, seção circular, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento (NBR nm 280), Isolação: composto de cloreto de polivinila (PVC/A) antichama, classe térmica 70 °C.
- Armação Rex com Roldana - Conjunto destinado a sustentação de cabos em instalações elétricas horizontais que envolvem cabos aéreos interligados por postes. Composto por uma armação rex em aço carbono, galvanizado a fogo e com isolador roldana em porcelana.

7.2 Descrição do serviço de instalação

Ficará a cargo da empresa contratada a instalação dos itens fornecidos, para tanto, deverão atender tais especificações de infraestrutura e elétrica:

- Efetuar instalação conforme normas vigentes de sinalização semafórica;
- Verificar a visibilidade ideal para colocação de colunas e braços;
- Implantar as colunas a uma distância mínima de 0,6m do meio fio da calçada, com profundidade de 1,2m e engastado com traço de concreto de 4 x 1;
- Esperar de no mínimo 24 horas para cura do concreto (secagem);
- Implantação do braço projetado com vão livre de no mínimo 5,5m da via;
- Implantar os grupos focais principais com vão livre de no mínimo 4,7m da via;
- Passagem de cabos aéreos com hasteamento numa altura mínima de 5,5m da via;
- Amarrações feitas com cabo flexível ou arame trefilado.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Em observância ao disposto no art. 40 da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a viabilidade do parcelamento da contratação sob os aspectos técnicos e econômicos.

Considerando que o objeto consiste na aquisição e instalação de conjuntos semafóricos e seus respectivos componentes, verificou-se que os itens apresentam elevada interdependência técnica, uma vez que sua funcionalidade depende da execução integrada de todas as etapas de fornecimento e instalação. Componentes como colunas, braços projetados, grupos focais, cabeamento e demais acessórios





devem ser implantados de forma coordenada para que o sistema semafórico possa entrar em operação.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento da contratação não se mostra técnica nem economicamente vantajoso. A contratação de fornecedores distintos para o fornecimento e instalação dos diferentes componentes poderia ocasionar incompatibilidades técnicas, dificuldades na definição de responsabilidades, atrasos na execução e na operacionalização dos cruzamentos semaforizados, além de comprometer a eficiência da fiscalização contratual. Como exemplo, a instalação dos grupos focais depende da prévia ou simultânea instalação das colunas e braços projetados, evidenciando a necessidade de execução integrada dos serviços.

Ressalta-se, ainda, que, as contratações serão realizadas de forma parcelada, conforme a necessidade do Município durante a vigência da ata de registro de preços. Dessa forma, alia-se o parcelamento da licitação à flexibilidade das aquisições, evitando a formação de estoques desnecessários.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, além de evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente pregão eletrônico exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

As providências prévias à celebração da contratação já foram tomadas, e consistem na análise técnica dos pontos já existentes no município, verificando qual a melhor posição em relação ao ângulo e altura em que os novos itens serão instalados, bem como a necessidade de troca deles.

Além disso, serão avaliados novos cruzamentos nos quais os grupos que ainda estiverem em boas condições possam ser reaproveitados. Quanto aos demais, serão estudadas alternativas de reutilização dos itens que não apresentarem condições de instalação em novos cruzamentos.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

O estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que a contratação já exige da contratada a instalação dos itens fornecidos, suprimindo assim a demanda do





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DO SUL
PRINCESA DO JACUI-CAPITAL NACIONAL DO ARROZ

município. O serviço que se pretende, portanto, é autônomo e prescinde de contratação correlata ou interdependente.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Vislumbra-se impactos ambientais provenientes desta contratação, mencionados na tabela abaixo, agregado as medidas de tratamento a serem adotadas pela contratada:

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
A instalação e operação de grupos semafóricos podem gerar diferentes impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida. O funcionamento contínuo dos equipamentos consome energia elétrica, o que pode aumentar as emissões de gases de efeito estufa, especialmente se a fonte de energia não for renovável. Durante a fabricação e substituição de componentes eletrônicos, como placas, módulos e controladores, há a geração de resíduos eletrônicos que, se descartados de forma incorreta, podem contaminar o solo e os recursos hídricos. A instalação física dos equipamentos, que inclui escavações e fixação de postes, também pode causar degradação local temporária e poluição visual, especialmente em áreas sensíveis ou de valor histórico. Além disso, a má calibração dos tempos semafóricos pode gerar congestionamentos, aumentando as emissões de poluentes dos veículos.	Para mitigar os impactos ambientais dos grupos semafóricos, podem ser adotadas diversas medidas de tratamento. A substituição de lâmpadas convencionais por módulos em LED reduz significativamente o consumo de energia. A destinação correta dos resíduos eletrônicos deve seguir normas técnicas e ambientais. O planejamento adequado da instalação, com mínima intervenção no solo e integração com o mobiliário urbano existente, pode reduzir os impactos locais e a poluição visual. Além disso, o uso de controladores inteligentes com sensores que ajustam automaticamente o tempo dos sinais contribui para a fluidez do tráfego, reduzindo a emissão de gases poluentes. Programas de manutenção preventiva também ajudam a prolongar a vida útil dos equipamentos e a reduzir o volume de descarte.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constatadas neste Estudo Técnico Preliminar e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Cachoeira do Sul - RS, julho de 2026.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DO SUL
PRINCESA DO JACUI-CAPITAL NACIONAL DO ARROZ

Maurício Cardoso
Coordenador de Trânsito

Rodrigo Pereira Filho
Secretário de Infraestrutura Urbana

Leandro Tittelmaier Balardin
Prefeito Municipal de Cachoeira do Sul - RS





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DO SUL
PRINCESA DO JACUI-CAPITAL NACIONAL DO ARROZ

ANEXO I:

Tabela 1 - Valor por fornecedor:

ITEM	PRODUTO	FORNECEDOR	UN	QUANT.	VALOR UN	VALOR TOTAL
1	Fornecimento e instalação de Grupo focal veicular principal com efeito chroma em fita de led inteligente - 3 x 200 mm incluso cabo PP 4x1mm e armação rex com roldana, compatível a controladora CONTRANSIN	CONTRANSIN INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA 00.390.052/0001-11	Un	60	R\$ 6.900,00	R\$ 414.000,00
1	Fornecimento e instalação de Grupo focal veicular principal com efeito chroma em fita de led inteligente - 3 x 200 mm incluso cabo PP 4x1mm e armação rex com roldana, compatível a controladora CONTRANSIN	TR SUL ENGENHARIA LTDA 33.153.117/0001-64	Un	60	R\$ 7.600,00	R\$ 456.000,00
1	Fornecimento e instalação de Grupo focal veicular principal com efeito chroma em fita de led inteligente - 3 x 200 mm incluso cabo PP 4x1mm e armação rex com roldana, compatível a controladora CONTRANSIN	SSAT - SINALIZAÇÃO E ADESIVOS EIRELI 05.111.060/0001-03	Un	60	R\$ 8.253,00	R\$ 495.180,00
2	Fornecimento e instalação de Grupo focal veicular repetidor com efeito chroma em fita de led inteligente - 3 x 200 mm, incluso cabo PP 4 x 1mm, compatível a controladora CONTRANSIN	CONTRANSIN INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA 00.390.052/0001-11	Un	30	R\$ 6.750,00	R\$ 202.500,00
2	Fornecimento e instalação de Grupo focal veicular repetidor com efeito chroma em fita de led inteligente - 3 x 200 mm, incluso cabo PP 4 x 1mm, compatível a controladora CONTRANSIN	SSAT - SINALIZAÇÃO E ADESIVOS EIRELI 05.111.060/0001-03	Un	30	R\$ 4.328,79	R\$ 129.863,70
2	Fornecimento e instalação de Grupo focal veicular repetidor com efeito chroma em fita de led inteligente - 3 x 200 mm, incluso cabo PP 4 x 1mm, compatível a controladora CONTRANSIN	TR SUL ENGENHARIA LTDA 33.153.117/0001-64	Un	30	R\$ 7.600,00	R\$ 228.000,00
3	Fornecimento e instalação braço curvo projetado 101,6 x 4700 mm	CONTRANSIN INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	Un	60	R\$ 3.420,00	R\$ 205.200,00

Documento assinado digitalmente em 22/07/2026 10:34:13
Acesse o endereço: <https://sl.cidade360.cloud/enexo> para
verificar a autenticidade.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DO SUL
PRINCESA DO JACUI-CAPITAL NACIONAL DO ARROZ

	galvanizada a fogo	00.390.052/0001-11				
3	Fornecimento e instalação braço curvo projetado 101,6 x 4700 mm galvanizada a fogo	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS DE INFORMATICA INDUSTRIAL LTDA 80.590.045/0001-00	Un	60	R\$ 3.632,43	R\$ 217.945,80
3	Fornecimento e instalação braço curvo projetado 101,6 x 4700 mm galvanizada a fogo	SSAT - SINALIZAÇÃO E ADESIVOS EIRELI 05.111.060/0001-03	Un	60	R\$ 4.277,39	R\$ 256.643,40
4	Fornecimento e Instalação de coluna simples para semáforo, 114,3 x 6,00 metros, incluso concreto na base. Incluso Haste de Aterramento. Içamento com caminhão Munck.	CONTRANSIN INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA 00.390.052/0001-11	Un	60	R\$ 3.420,00	R\$ 205.200,00
4	Fornecimento e Instalação de coluna simples para semáforo, 114,3 x 6,00 metros, incluso concreto na base. Incluso Haste de Aterramento. Içamento com caminhão Munck.	TR SUL ENGENHARIA LTDA 33.153.117/0001-64	Un	60	R\$ 5.000,00	R\$ 300.000,00
4	Fornecimento e Instalação de coluna simples para semáforo, 114,3 x 6,00 metros, incluso concreto na base. Incluso Haste de Aterramento. Içamento com caminhão Munck.	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS DE INFORMATICA INDUSTRIAL LTDA 80.590.045/0001-00	Un	60	R\$ 6.675,78	R\$ 400.546,80

Tabela 2 - Médio preço:

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	VALOR 1	VALOR 2	VALOR 3	MÉDIA (A)	TOTAL	DESVIO PADRÃO (B)	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (C=B/A)
1	60	Grupo principal	R\$ 6.900,00	R\$ 7.600,00	R\$ 8.253,00	R\$ 7.584,33	R\$ 455.060,00	R\$552,47	7,28%
2	30	Grupo repetidor	R\$ 6.750,00	R\$ 4.328,79	R\$ 7.600,00	R\$ 6.226,26	R\$ 186.787,90	R\$1.385,86	22,26%
3	60	Braço curvo	R\$ 3.420,00	R\$ 3.632,43	R\$ 4.277,39	R\$ 3.776,61	R\$ 226.596,40	R\$364,57	9,65%
4	60	Coluna simples	R\$ 3.420,00	R\$ 5.000,00	R\$ 6.675,78	R\$ 5.031,93	R\$ 301.915,60	R\$1.329,36	26,42%

Cachoeira do Sul - RS, julho de 2026.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DO SUL
PRINCESA DO JACUI-CAPITAL NACIONAL DO ARROZ

Thaynara Santos Santos

Assessora Técnica

Documento assinado digitalmente em 22/07/2026 18:34:13
Acesse o endereço: <https://sl.cidade360.cloud/e8Fx0> para
verificar a autenticidade.



Nome: Rodrigo Pereira Filho
CPF: ***.961.970-**

Assinado com certificado digital avançado



Nome: Leandro Tittelmaier
Balardin
CPF: ***.506.620-**

Assinado com certificado digital avançado



Nome: MAURICIO CARDOSO
CPF: ***.356.820-**

Assinado com certificado digital avançado