



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS

Rua das Azaleias, 795, Centro, CEP: 99175-000, Nicolau Vergueiro – RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 2024-0116

E-mail: administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Secretaria/Órgão:

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos, Viação e Trânsito

Sector Requisitante (Unidade/Setor/Depto):

Departamento Municipal de Água

Responsável pela Demanda:

Eberson Diehl

Cargo:

Secretário Municipal de Obras

E-mail:

obras@nicolauvergueiro.rs.gov.br

Telefone:

(54) 99194-4890

1. Objeto da Contratação:

1.1 – Contratação de empresa para perfuração de um poço tubular profundo, a ser perfurado na localidade de Colônia Gobbi, no interior do Município de Nicolau Vergueiro – RS, na área de terras cedida ao Município pela Sr^a. Otinilda Maria Possebon, incluindo todas as despesas e taxas, conforme previsto no Terceiro Termo Aditivo ao Convênio nº 3433/2024 – SEHAB e de acordo com Projeto Geológico Construtivo, cópias em anexo. A empresa contratada deverá fornecer ART/CREA referente a execução da obra.

2. Justificativa da necessidade da contratação (Motivação e objetivos da Contratação):

2.1 – A perfuração de mais um poço artesiano na localidade de Colônia Gobbi é indispensável e necessária para garantir o abastecimento de água potável aos munícipes residentes naquela comunidade, eis que atualmente o sistema está sobrecarregado, podendo causar desabastecimento em períodos de estiagem, ou ainda causar cortes no abastecimento em caso de problemas operacionais nos equipamentos ou na estrutura do poço existente. Diante dessa necessidade urgente, o Município pediu a inclusão de mais esse item no Plano de Trabalho do Convênio FPE 3433/2024 (SEHAB/RS) no mês de Agosto de 2026, cujo pleito foi atendido pela SEHAB e formalizado através do Terceiro Termo Aditivo de Convênio, onde o objeto é justamente a perfuração de um poço em Colônia Gobbi. Após isso, foi elaborado o Projeto Geológico do poço pela empresa JONATAS GABOARDI de Marau/RS, cuja cópia do projeto encontra-se em anexo. Agora, é necessário contratar e executar essa terceira etapa do convênio (ampliação de meta 2), a qual prevê a perfuração, revestimento interno, lage de proteção, teste de vazão e cercamento do poço, a fim de atender o objeto convênioado. Então, esse é o objeto da demanda ora detalhada no presente documento.

3. Quantidade a ser contratada:

3.1 – Execução de perfuração de um poço artesiano na localidade de Colônia Gobbi.



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS

Rua das Azaleias, 795, Centro, CEP: 99175-000, Nicolau Vergueiro – RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 2024-0116

E-mail: administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br

4. Justificativa para a quantidade desejada:

4.1 – O Terceiro Termo Aditivo ao Convênio FPE 3433/2024 firmado entre a SEHAB/RS e o Município de Nicolau Vergueiro contempla a perfuração de apenas um poço artesiano, conforme consta no Plano de Trabalho aprovado pela SEHAB/RS em 17/08/2026, considerando que houve sobra de recursos financeiros após a finalização da primeira e segunda etapas do convênio, que eram a perfuração, montagem, instalação de equipamentos e ligação na rede geral de abastecimento, cujo primeiro poço concluído na Sede do Município, junto ao Parque de Máquinas. Assim, faz-se necessário a contratação de empresa para perfuração de mais esse novo poço em Colônia Gobbi, visando o aproveitamento do saldo restante dos recursos recebidos do convênio.

5. Forma de entrega (total ou parcelada):

5.1 – O prazo para execução da obra será de 02 (dois) meses, contados da assinatura do contrato.

6. Local da Entrega/Prestação de serviços:

6.1 – A obra será executada nas proximidades da residência do Sr. Valmir Soares, na área de terras cedida ao Município pela Sr^a. Otinilda Maria Possebon, na localidade de Colônia Gobbi, interior de Nicolau Vergueiro, conforme planta de localização integrante do projeto construtivo.

7. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços e instalação dos bens e materiais:

7.1 – A obra deverá iniciar no prazo de até 15 dias a contar da assinatura do contrato, que provavelmente será firmado no final de Setembro/2026 ou início de Outubro/2026, cuja contratação deverá ser de forma global, compreendendo o fornecimento de equipamentos, materiais, serviços de máquina, mão-de-obra de instalação e responsabilidade técnica da obra, visando a execução total por uma única empresa, sem fracionamento de materiais e serviços, objetivando o bom funcionamento do sistema de abastecimento de água potável, garantindo a qualidade e a segurança do empreendimento.

7.2 - Caso não seja possível iniciar os serviços no prazo convencionado, a empresa deverá comunicar as razões antes do vencimento desse prazo para que o pedido seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito ou força maior.

8. Forma de pagamento (caso seja condição estipulada em proposta ou preponderante para a elaboração desta):

8.1 – O serviço será monitorado pelo fiscal do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Projeto Técnico do poço, no Termo de Referência e na proposta.

8.2 – A efetivação do pagamento será mediante apresentação de Nota Fiscal, apresentação da ART/CREA referente a execução da obra, ateste de recebimento do Fiscal do Contrato, com o devido encaminhamento para o setor responsável pela liquidação e pagamento.

8.3 – Na nota fiscal deverá conter em local de fácil visualização a indicação do número do processo de dispensa, do número do contrato e do CONVÊNIO FPE Nº 3433/2024 - SEHAB/RS.

8.4 – O prazo de pagamento será de até 15 (quinze) dias úteis, a contar do aceite da obra pelo fiscal do contrato.



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS

Rua das Azaleias, 795, Centro, CEP: 99175-000, Nicolau Vergueiro – RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 2024-0116

E-mail: administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br

9. Indicar o responsável pela fiscalização e/ou recebimento do material e ou serviço:

Nome: Ebersson Diehl

Cargo: Secretário Municipal de Obras.

10. Orçamentos referenciais

10.1 – O **Projeto de Engenharia** elaborado pela empresa contratada pelo Município, que tem por objeto a Perfuração de um Poço Artesiano em Colônia Gobbi, o qual será executado com recursos oriundos de aproveitamento de saldo financeiro descrito no processo de Ampliação de Meta 2, aprovado através do Terceiro Termo Aditivo ao Convênio FPE nº 3433/2024 da SEHAB/RS, **possui valor total de R\$ 46.147,11**, sendo esse o limite de valor máximo para aceite de proposta para contratação pelo Município.

10.2 – A apuração da proposta de menor preço e que será considerada a mais vantajosa para o Município, deverá ter como critério de julgamento o **MENOR PREÇO GLOBAL**, a fim de atender ao disposto no item 7.1 deste DFD, conforme justificativas e razões já expostas neste documento.

Nicolau Vergueiro/RS, 09 de setembro de 2026,

EBERSON DIEHL

Secretário Municipal de Obras

Responsável pela Formalização da Demanda



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
Divisão de Poços e Redes

TERMO ADITIVO AO CONVÊNIO FPE nº 3433/2024

TERCEIRO TERMO ADITIVO AO CONVÊNIO FPE Nº 3433/2024 CELEBRADO ENTRE O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA, E O MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO, CONFORME PROCESSO Nº24/1700-0000369-5.

O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, por intermédio da SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA, com sede na Av. Borges de Medeiros 1501, 14º andar, inscrita no CNPJ sob o nº 49.429.315/0001-48, representada neste ato por seu titular, SECRETÁRIO BRUNO SILVA DA SILVEIRA, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº 875.638.861-68, doravante denominado **CONCEDENTE**, e o MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO, com sede na Rua das Azaléias nº 795, CEP 99.175-000, inscrito no CNPJ sob o nº 92.411.974/0001-86 doravante denominado **CONVENENTE**, representado neste ato por seu Prefeito, SR. MARCELO FELINI, residente na Av. 20 de Março nº 923 apto 401, CEP 99.175-000, no Município de Nicolau Vergueiro, portador da Carteira de Identidade nº 3061136151, SSP/PC RS, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº 735.047.930-15, com base na Lei nº14.133/21, na Lei Complementar nº 101/2000, na Lei de Diretrizes Orçamentárias e na Instrução Normativa CAGE nº 06, de 27 de dezembro de 2016, celebram o presente TERMO ADITIVO, nos termos e condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente Termo Aditivo tem por objeto incluir a perfuração de novo poço na localidade Colônia Gobbi, interior do município, beneficiando 50 famílias, conforme previsto na Cláusula Nona, §3º e de acordo com o Plano de Trabalho que integra o presente instrumento.

FPE nº 3433/2024



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
Divisão de Poços e Redes

CLÁUSULA SEGUNDA – DA RATIFICAÇÃO

Ficam ratificadas as demais disposições do Convênio a que este Termo Aditivo se vincula,

E, por estarem justos e acertados, os partícipes lavram o presente Convênio em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo firmadas, seguindo-se as demais exigências e formalidades legais, para que produza os seus jurídicos efeitos.

Porto Alegre, _____ de _____ de _____.

BRUNO SILVEIRA

Secretário de Habitação e Regularização Fundiária

MARCELO Assinado de forma digital por MARCELO FELINI:73504793015
FELINI:735 04793015
04793015 15.06.07 01:00

MARCELO FELINI

Prefeito Municipal de Nicolau Vergueiro

TESTEMUNHAS:

1) Assinatura _____

Nome:
CPF:

2) Assinatura _____

Nome:
CPF:

FPE nº 3433/2024



24170000303695

PROCERGS

Nome do arquivo: Termo Aditivo 001a - Tabela Xorguinho.pdf
Autenticidade: Documento íntegro

DOCUMENTO ASSINADO POR

DATA

CRIANDO

VERIFICAÇÃO

Seu Selo da Câmara

13/08/2026 16:51:00 GMT-03:00 02563886168

EU
Assino



Este documento foi assinado digitalmente por SEHAB/DG/514244001. A assinatura digital é baseada no padrão XAdES (XML Advanced Electronic Signatures) e utiliza o algoritmo de assinatura RSA (Rivest-Shamir-Adleman) com uma chave pública de 2048 bits. O documento foi assinado em 13/08/2026 às 16:51:00 GMT-03:00. O hash do documento é 02563886168. O documento foi assinado por SEHAB/DG/514244001.



DIÁRIO OFICIAL



Estado do Rio Grande do Sul

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

CONVÊNIOS

GABINETE

CONVÊNIO

SÚMULA DO PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONVÊNIO FPE nº 3433/2024

PROCESSO: 24/1700-0000369-5

PARTES: Estado do Rio Grande do Sul, por intermédio da **SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**, e o Município de **NICOLAU VERGUEIRO**; **OBJETO:** incluir a perfuração de novo poço na localidade Colônia Gobbi, interior do município, beneficiando 50 famílias, conforme previsto na Cláusula Nona, §3º e de acordo com o Plano de Trabalho que integra o presente instrumento.

Ficam ratificadas as demais disposições do Convênio a que este Termo Aditivo se vincula.

BRUNO SILVEIRA
SECRETÁRIO DE ESTADO
Av. Borges de Medeiros
Porto Alegre

Publicado na Caderno do Governo (DOE) do Rio Grande do Sul
Em 17 de agosto de 2026

Protocolo: 2026001467751

Publicado a partir da página: 211



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO - RS

Rua das Azaléias, 795 - Centro

CEP: 99175-000 - Nicolau Vergueiro - RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 - Fone: (54) 99365-1691/1653/1671

E-mail: prefeito@nicolauvergueiro.rs.gov.br

PLANO DE TRABALHO

1. DADOS CADASTRAIS

Órgão/Entidade Proponente: MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO			CNPJ: 92.411.974/0001-86		
Endereço: RUA DAS AZALÉIAS, 795 - CENTRO					
Cidade: NICOLAU VERGUEIRO	UF: RS	CEP: 99175-000	DDD/Telefone: 54-2024-0116		
Conta Corrente: 04156096.0-6	Banco: 041 - BANRISUL	Agência: 1068	Praça de Pagamento: IBIRAPUITÁ - RS		
Nome do Responsável: MARCELO FELINI			C.P.F.: 735.047.930-15		
C.E. / Órgão-Expedidor: 0061136151 / SSP-RS		Cargo: Prefeito Municipal		Cargo: Prefeito Municipal	
Endereço: AV. 20 DE MARÇO, 923 - Nicolau Vergueiro/RS			C.E.P.: 99.175-000		
Home page: https://www.nicolauvergueiro.rs.gov.br		E-mail: prefeito@nicolauvergueiro.rs.gov.br			

2. OUTROS PARTICÍPES

Nome:	CNPJ/CPF:
Endereço:	CEP:

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

3.1 Título do Projeto:	3.2 Período de Execução:	
Poço Tubular Profundo	Início: 25/10/2024	Fim: 25/10/2026
3.3 Identificação do Objeto:		
Meta 1 (Inicial) - Perfuração/construção de poço tubular profundo no perímetro urbano, na Rua das Primaveras, centro, na área urbana do município de Nicolau Vergueiro para atendimento de aproximadamente 60 famílias residentes na Sede do Município. Meta 2 (ampliação) - Ampliação de meta para a instalação do poço perfurado -objeto da meta 1- , através de um termo aditivo, contemplando itens indispensáveis no plano.		



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO - RS

Rua das Azaléas, 795 - Centro

CEP: 99175-000 - Nicolau Vergueiro - RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 - Fone: (54) 99365-1691/1653/1671

E-mail: prefeito@nicolauvergueiro.rs.gov.br

funcionamento do poço, como: Motobomba submersa; Quadro de comando elétrico; Cabo elétrico; Canalização, reservatório, rede adutora e demais acessórios que se façam necessários ao funcionamento adequado do poço.

Meta 3 (novo poço) - Perfuração/construção de poço tubular profundo no perímetro rural, na Colônia Gobbi, no imóvel sob matrícula nº 3.395, interior do município de Nicolau Vergueiro, conforme termo de concessão de uso gratuito. Serão atendidas aproximadamente 50 famílias.

3.4

a) Justificativa da Proposição da Meta 3:

A celebração de termo aditivo, justifica-se pela necessidade de perfuração/construção de um novo poço tubular na Colônia Gobbi, no imóvel cedido sob matrícula nº 3.395, no interior do Município de Nicolau Vergueiro. Junto com a perfuração do poço, torna-se necessário colocar o mesmo em pleno funcionamento, através da implantação dos sistemas complementares, tais como motobomba submersa, quadro de comando elétrico, cabeamento elétrico, canalização, reservatório, rede adutora e demais acessórios técnicos.

b) Indicação do público-alvo:

O público-alvo direto da Meta 3 compreende aproximadamente 50 famílias residentes na Colônia, interior do município de Nicolau Vergueiro.

c) Problema a ser resolvido:

Com a oferta de água de qualidade, a saúde da população será significativamente beneficiada. A escassez de água tem levado muitas famílias a recorrerem a fontes não seguras, o que aumenta o risco de doenças transmitidas pela água contaminada. Com a água do poço, as condições de higiene e consumo serão melhoradas, reduzindo a incidência de doenças e promovendo um ambiente mais saudável.

d) Descrição dos resultados esperados:

Com a execução da Meta 3, espera-se o atendimento adequado da população, principalmente residente na Colônia Gobbi, interior do Município de Nicolau Vergueiro, ofertando água potável e de qualidade a todos os moradores, mesmo durante os períodos de maiores estiagens que venham a ocorrer.

e) Informações relativas à capacidade técnica e gerencial do proponente para execução do objeto:

O proponente possui capacidade técnica e gerencial adequada para a execução do objeto da Meta 3, dentro dos prazos estabelecidos e em conformidade com os critérios técnicos exigidos.

4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS

Rua das Azaléas, 795 - Centro

CEP: 99175-000 - Nicolau Vergueiro - RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 99365-1691/1653/1671

E-mail: prefeito@nicolauvergueiro.rs.gov.br

META	ETAPA/ FASE	ESPECIFICAÇÃO	INDICADOR FÍSICO		DURAÇÃO	
			Unidade	Quantid.	Início	Término
1	1	Estudo de locação e projeto de poço e elaboração do termo de referência, por profissional habilitado (Geólogo/Eng. de Minas/Eng. Geólogo) ou consultoria especializada - atribuições de responsabilidade técnica expressas no Of. Circular SOP/DPR 01/2022 *CONCLUÍDO*	unid	1	25/10/2024	24/10/2026
1	2	Construção do poço tubular profundo, por empresa perfuradora - atribuições de responsabilidade técnica expressas no Of. Circular SOP/DPR 01/2022 *CONCLUÍDO*	unid	1	25/10/2024	24/10/2026
2	1	Instalação do poço - conforme memorial descritivo *CONCLUÍDO*	unid	1	25/10/2024	24/10/2026
3	1	Estudo de locação e projeto de poço e elaboração do termo de referência, por profissional habilitado (Geólogo/Eng. de Minas/Eng. Geólogo) ou consultoria especializada - atribuições de responsabilidade técnica expressas no Of. Circular SOP/DPR 01/2022	unid	1	25/10/2024	24/10/2026
3	2	Construção do poço tubular profundo na Colônia Gobbi, por	Unid	1	25/10/2024	24/10/2026



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS

Rua das Azaléas, 795 - Centro

CEP: 99175-000 – Nicolau Vergueiro – RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 99365-1691/1653/1671

E-mail: prefeito@nicolauvergueiro.rs.gov.br

		empresa perfuradora				
--	--	---------------------	--	--	--	--

5. PLANO DE APLICAÇÃO (R\$ 1,00)

CÓDIGO	NATUREZA DA DESPESA	TOTAL	CONCEDENTE	PROPONENTE
	ESPECIFICAÇÃO			
	Contratação de profissional (Geólogo/Eng. de Minas/Eng. Geólogo) ou consultoria especializada para estudo de locação e projeto de poço, elaboração de Termo de Referência, acompanhamento e fiscalização da construção do poço, especializada *CONCLUÍDO*	R\$4.950,00	R\$4.950,00	0,00
	Contratação de empresa perfuradora para a construção do poço tubular profundo especializada *CONCLUÍDO*	R\$41.580,00	R\$41.580,00	0,00
	Contratação de empresa para instalação do poço conforme memorial descritivo e orçamento *CONCLUÍDO*	R\$29.183,00	R\$29.183,00	0,00
SUBTOTAL META 1 + META 2		R\$75.713,00	R\$75.713,00	0,00
VALOR INICIAL		R\$100.000,00	R\$100.000,00	0,00
SALDO		R\$24.287,00	R\$24.287,00	0,00
SALDO COM RENDIMENTOS (EXTRATO)		R\$37.238,27		
	Contratação de profissional (Geólogo/Eng. de Minas/Eng. Geólogo) ou consultoria especializada para estudo de locação e projeto de poço, elaboração de Termo de Referência, acompanhamento e fiscalização da construção do poço, especializada	R\$4.950,00	R\$4.950,00	0,00



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS

Rua das Azaléias, 795 - Centro

CEP: 99175-000 - Nicolau Vergueiro – RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 99365-1691/1653/1671

E-mail: prefeito@nicolauvergueiro.rs.gov.br

Contratação de empresa para perfuração/construção e instalação do poço na Colônia Góbbi	R\$24.287,00	R\$24.287,00	0,00
SUBTOTAL META 3	R\$29.237,00	R\$29.237,00	0,00
TOTAL META1 + META2 + META3 (Incluindo rendimentos)	R\$100.000,00	R\$100.000,00	0,00

**6. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$ 1,00)
(CONCEDENTE E PROPONENTE)**

Os desembolsos serão realizados em PARCELA ÚNICA.

7. DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal do Prefeito Municipal de Nicolau Vergueiro declaro, para fins de prova junto a Secretaria de Obras e Habitação, para os efeitos e sob as penas de Lei, que:

Os atos para formalização do processo referente a celebração do Convênio não contrariam a Lei Orgânica Municipal.

Existe previsão orçamentária e recursos financeiros para contrapartida municipal, caso for necessário.

Não há qualquer débito em mora ou situação de inadimplência junto aos Órgãos e Entidades da Administração Pública Estadual que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas no orçamento do Estado do Rio Grande do Sul, na forma deste Plano de Trabalho.

Nicolau Vergueiro, 25 de junho de 2026.

MARCELO
FELINE:735047
93015

Assinada de forma digital
por MARCELO
FELINE:73504791015
Data: 2026-06-25
11:00:23 -0300

Marcelo Felini
Prefeito

8. APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE





241.70000003695



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS

Rua das Azaleias, 795 - Centro

CEP: 99175-000 - Nicolau Vergueiro - RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 - Fone: (54) 99365-1691/1653/1671

E-mail: prefeito@nicolauvergueiro.rs.gov.br

APROVADO

Local e Data

Concedente



6



24170000003685

Documento assinado por

Breno Silva Da Silva

Nome do documento: 5 Plano de trabalho meta 3.pdf

Órgão/Grupo/Matrícula

SEHAB / GABINETE / 487904032

Data

26/06/2025 08:00:05





JONATHASGABOARDI

Engenheiro de Minas, Civil e de Seg. do Trabalho

Cronograma Físico-Financeiro

Cronograma Físico-Financeiro

Cliente: Município de Nicolau Vergueiro

Obra: Construção de Poço Tubular Profundo

Item	Descrição	Custo Total (R\$)	Total (%)	Valor Mês 1 (R\$)
1	Confeção e Instalação da Placa de Obra	1.607,32	3,48	1.607,32
2	Taxa de Mobilização	1.243,76	2,70	1.243,76
3	Perfuração em 12" de 0 a 20 m	2.536,80	5,50	2.536,80
4	Perfuração em 6" de 20 a 200 m	20.656,80	44,76	20.656,80
5	Tubo de Revestimento PVC Geomecânico 6"	6.027,44	13,06	6.027,44
6	Flange - Tampa de Poço 6"	120,55	0,26	120,55
7	Laje de Proteção	241,09	0,52	241,09
8	Cimentação Espaço Anular	703,06	1,52	703,06
9	Teste de Vazão - 24 h de rebaixamento e recuperação mínima de 80% do NE - realizado com bomba teste (inclui instalação e desinstalação da bomba e energia elétrica por conta da contratada)	5.856,38	12,69	5.856,38
10	Limpeza e desinfecção do poço com produtos químicos	938,62	2,03	938,62
11	Coleta e Análise de Água (Padrão Outorga DRH)	1.205,49	2,61	1.205,49
12	Cercamento do Poço (2 x 7 m)	2.009,15	4,35	2.009,15
13	Cadastro do poço junto ao SIOUT/DRHS/SEMMA	500,11	1,08	500,11
14	Relatório técnico (perfuração, teste de vazão, análise da água etc)	205,36	0,45	205,36
15	Tamponamento (Se Necessário)	2295,20	4,97	2295,20
Total		46.147,11	100,00	46.147,11

Os valores serão pagos somente após conclusão dos serviços.

Nicolau Vergueiro, 03 de setembro de 2026.



Assinatura eletrônica digitalizada

JONATHAS GABOARDI

Insc. nº 171.817-17/RS - 103.205-1/PR

WhatsApp: 99109-171817 / 99109-103205

Jonathan Gaboardi

Engenheiro de Minas, Civil e de Seg. do Trabalho

CREA/RS 171.817 - CREA-SC 103.205-1 - CREA-PR 222502

Rua São Paulo, 443 - 1º Andar - Torre B - Apt. 1003 - Centro - Curitiba - PR - CEP 81.001-900

Telefone / WhatsApp: (51) 99109-171817

jonathasgaboardi@protonmail.com



JONAT-ASCABOARDI

Planilha Orçamentária

Planilha Orçamentária						
Cliente: Município de Nicolau Vergueiro						
Obra: Construção de Poço Tubular Profundo						
Itens	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Unitário com BDI	Preço do Item com BDI
1	Concreto e instalação da placa de obra	Unid.	1	1.330,56	1.607,32	1.607,32
2	Taxa de Mobilização	Unid.	1	1.029,60	1.243,76	1.243,76
Perfuração						
3	Perfuração em 12" de Ø a 20 m	m	20	105,00	126,84	2.536,80
4	Perfuração em 6" de Ø a 20 a 200 m	m	380	85,30	114,76	20.656,80
Revestimento						
5	Tubo de Revestimento PVC Geométrico 6"	m	20	289,48	301,37	6.027,44
6	Flange - Tampa do Poço 6"	Unid.	1	99,79	120,39	120,39
7	Laje de Proteção	Unid.	1	199,58	241,09	241,09
8	Cimentação Espessa Anular	m	20	29,30	35,16	703,06
Complementação						
9	Teste de Vazão - 24 m de relaxamento e recuperação mínima de 80% do NE - realizado com bomba-teste única instalação e desinstalação da bomba e energia elétrica por conta da contratada	Horas	24	202,00	244,02	5.856,38
10	Limpeza e desinfecção do poço com produtos químicos	Unid.	1	777,00	938,62	938,62
11	Coleta e Análise de Água (Padrão Outorga DFI-4)	Unid.	1	997,92	1.205,49	1.205,49
12	Cercamento do Poço (2 x 2 m)	m²	4	415,80	502,28	2.009,15
13	Cateteiro do poço junto ao SOUT-ORH/SEMA	Unid.	1	414,00	500,11	500,11
14	Relatório técnico (perfuração, teste de vazão, análise de água etc.)	Unid.	1	170,00	205,36	205,36
15	**Ampliação (Se Necessário)	m	200	5,50	11,48	2.295,20
Custo Total da Obra				R\$	R\$	46.147,11

Assinado digitalmente por: JONAT-ASCABOARDI em 20/09/2023 às 14:00:00. Documento assinado eletronicamente por JONAT-ASCABOARDI em 20/09/2023 às 14:00:00. Documento assinado eletronicamente por JONAT-ASCABOARDI em 20/09/2023 às 14:00:00.



JONATHAS GABOARDI

O poço descrito tem valor máximo estimado em R\$ 46.147,11.

Nicolau Vergueiro, 03 de setembro de 2026.

Documentos assinados e autenticados
gub JONATHAS GABOARDI
CPF: 030.888.888-000
Assinatura digital: 030.888.888-000

Jonathas Gaboardi

Engenheiro de Minas, Civil e de Seg. do Trabalho

CREA-RS 171.817 – CREA-SC 103.205-1 – CREA-PR 222502

Assinatura digital: 030.888.888-000
Data: 03/09/2026 14:00:00
Assinatura digital: 030.888.888-000



JONATHAS GABOARDI

Engenheiro de Minas, Civil e de Seg. do Trabalho

Planilha de Detalhamento de BDI

Planilha de Detalhamento de BDI			
Cliente: Município de Nicolau Vergueiro			
Obra: Construção de Poço Tubular Profundo			
Itens		Sigla	Valores
Taxa de Rateio da Administração Central		AC	3,50%
Taxa de Seguro e Garantia do Empreendimento		S+G	0,34%
Taxa de Risco		R	1,11%
Taxa de Despesas Financeiras		DF	1,00%
Taxa de Lucro		L	6,74%
Taxa de Tributos	PIS (Geralmente 0,65 %)	I	0,65%
	COFINS (Geralmente 3,00 %)		3,00%
	ISS (Legislação Municipal)		2,00%
	CPRB (INSS)		0,00%
BDI Resultante			20,80%

5,65%

Fórmula BDI Utilizada:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Nicolau Vergueiro, 03 de setembro de 2026.

g.vb

Assinatura digitalizada
JONATHAS GABOARDI
Data: 09/09/2026 17:53:43
Verifique em: <https://validar.digite.br>

Jonathan Gaboardi

Engenheiro de Minas, Civil e de Seg. do Trabalho

CREA/RS 171.817 – CREA-SC 103.205-1 – CREA-PR 222502

Rua São Paulo, Nº 161, Torre B, Ap. 3003, Centro, Erechim - RS, CEP 95.700-001

Cont. / WhatsApp: (51) 99647-1168

jonathasgaboardi@yahoo.com.br



Tipo/SERVIÇO DE SERVIÇO		Participação Técnica: INDIVIDUAL PRINCIPAL	
Convenção: NÃO CONVÊNIO		Motivo: NORMAL	
Contratante			
Carreira: RNT/1817 Profissional: JONATHAS GADJARDI		E-mail: jonathasgadjadi@yahoo.com.br	
RNP: 2306824512 Título: Engenheiro Civil, Engenheiro de Minas, Engenheiro de Segurança do Trabalho			
Empresa: JONATHAS GADJARDI ENGENHARIA		Nr.Reg.: 241682	
Contratante			
Nome: MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO		E-mail:	
Endereço: RUA DAS AZALEIAS 795		Telefone:	
Cidade: NICOLAU VERGUEIRO		Bairro: CENTRO	
		CPF/CNPJ: 92412973000186	
		CEP: 91175000 UF: RS	
Identificação da Obra/Serviço			
Proprietário: MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO		CPF/CNPJ: 92412973000186	
Endereço da Obra/Serviço: COMUNIDADE COLÔNIA GARRISIN		CEP: 91175000 UF: RS	
Cidade: NICOLAU VERGUEIRO		Bairro: INTERIORE	
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES		Valor Contratado(R\$): 4.000,00	
Data Início: 03/09/2026 Prev.Fim: 03/12/2026		Honorários(R\$): 4.000,00	
Atividade Técnica		Esp. Classe: AG-EM	
Projeto e Execução	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Localização	Hidrogeologia - Requerimento de Anotação Prévia	1,00	UN
Caracterização	Hidrogeologia - Poço Tubular	1,00	UN
Projeto	Hidrogeologia	1,00	UN
Projeto	Hidrogeologia - Perfil Geológico	1,00	UN
Projeto	Hidrogeologia - Perfil Construtivo	1,00	UN
Execução	Hidrogeologia - Construção de Poço Tubular	1,00	UN
Projeto	Hidrogeologia - Poço Tubular	1,00	UN
Localização	Hidrogeologia - Poço Tubular	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 03/09/2026

Nicolau Vergueiro, 03/09/2026 Local e Data	Declaro ser verídicas as informações acima	De acordo
	 JONATHAS GADJARDI Profissional	MARCELO FILME 73504790015 AUTENTICADO NICOLAU VERGUEIRO
		Carimbo do CREA-RS

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

Município de Nicolau Vergueiro

Termo de Referência

Obras – Serviços

Contratação de serviço de perfuração de poços tubulares profundos parcial ou totalmente revestidos, tanto em meios fraturados (rochas ígneas e metamórficas) quanto em meios granulares / porosos (rochas sedimentares em geral).

Nicolau Vergueiro, setembro de 2026

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Contratação de serviço de perfuração de poços tubulares profundos parciais ou totalmente revestidos, tanto em meios fraturados (rochas ígneas e metamórficas) quanto em meios granulares / porosos (rochas sedimentares em geral).

REQUISITOS

O objeto será atendido conforme:

- Especificações Técnicas – Projeto Básico, Anexo I,
- Normas Técnicas da ABNT,
- Normas e Procedimentos do Ministério do Trabalho, Anexo I,
- Resoluções do CONAMA (Conselho Nacional do Meio-Ambiente) e suas atualizações,
- Instruções para Sinalização Rodoviária do DAER e DNIT.

Além das obrigações descritas nas cláusulas contratuais, a Contratada deverá:

- providenciar o Diário de perfuração para que as partes registrem os serviços diários, as alterações ocorridas e os fatos relevantes;
- providenciar a limpeza final, que deverá ser aprovada pelo Fiscal do Contrato;
- atender as solicitações do Fiscal do Contrato;
- apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) tantas quantos forem às necessárias;
- depositar os rejeitos de obra em local adequado (licenciado);
- comunicar o Fiscal do Contrato (com antecedência suficiente) sobre possíveis intervenções nas vias públicas. Também solicitar a este que comunique o órgão municipal competente;
- fornecer material, mão de obra e equipamentos necessários a completa e adequada execução do objeto;
- exercer a supervisão e a administração dos serviços;
- respeitar e promover as Normas de Segurança e de Medicina do Trabalho;
- disponibilizar EPI's e EPC's adequados e convenientes para execução dos trabalhos, tendo estes Certificados de Aprovação (CA);
- promover e cumprir a Gestão dos Resíduos Sólidos, conforme estabelece a Resolução do CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002. Tem-se, ainda, que observar, prevenir e fazer cumprir os artigos 46, 49 e 60 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;
- Manter como Responsável Técnico, na execução do contrato, o mesmo profissional detentor do atestado de responsabilidade técnica, para atendimento à qualificação técnico-profissional da fase de habilitação do processo licitatório, ou outro profissional que atenda os mesmos requisitos previstos no edital, desde que aprovado pela administração;
- utilizar vestimenta regulamentada para o trabalho;
- utilizar, empregar e implementar Equipamentos de Proteção Coletivos (EPC);
- utilizar equipamentos de Proteção Individuais (EPI's) mínimos, necessários e adequados para o ambiente de trabalho, a exemplificar: máscara para vapores

orgânicos; luvas nitrílicas; botinas de segurança contra riscos mecânicos e elétricos; macacão sanitário, capacete entre outros;

- estar ciente dos procedimentos de segurança estabelecidos pelas Normas Regulamentadoras - NRs e possuir todos os equipamentos de segurança exigidos, além de ferramentas e materiais de montagem apropriados.

Quanto a Segurança e Medicina do Trabalho a Contratada deverá:

Cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho, e assegurar que seus empregados trabalhem com equipamentos individuais (fornecidos pela CONTRATADA) para proteção da saúde e da integridade física dos mesmos. Estes equipamentos dependerão de cada atividade profissional e do tipo de serviço a ser executado, conforme NR-6 – Norma Regulamentadora 6 – EPI (Equipamento de Proteção Individual).

Para tanto, a Contratada deve:

- Manter as condições de trabalho seguro e também não criar condições capazes de gerar ambientes inseguros ao trabalho;

- A obra/serviço deverá ser executada levando em consideração todos os cuidados do ponto de vista da segurança (pessoal e operacional), previstos nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;

- Durante a realização da inspeção e dos ensaios devem ser tomadas precauções que garantam a segurança das pessoas e evitem danos à propriedade e aos equipamentos instalados;

- Deve ser verificado também se modificações não comprometem a segurança da instalação existente;

- Disponibilizar EPI's e EPC's adequados e convenientes para execução dos trabalhos, tendo estes Certificados de Aprovação (CA);

Obrigações do Fiscal do Contrato

Responsabilizar-se pela perfeita execução do Contrato decorrente deste Termo de Referência e em obediência a seguinte legislação

- Lei 13303/16 – Lei das Estatais
- Manual do Gestor Público

Quanto à comunicação da Contratada com a Contratante

A Contratada indicará e nomeará o seu **preposto** o qual será o responsável pelas comunicações junto à Contratante que, por sua vez, indicará e nomeará o **Fiscal do Contrato** com as atribuições específicas para responder naquilo que lhe couber perante o Contrato.

Toda comunicação para atendimento ao objeto do Contrato será entre o **preposto** da Contratada e o **Fiscal do Contrato** da Contratante.

A Contratada deverá atender às solicitações do **Fiscal do Contrato**.
A Contratada poderá solicitar que o **Fiscal do Contrato** que formalize tais solicitações.

Quanto ao Fornecimento dos itens listados na Planilha Orçamentária

A Contratada fornecerá os materiais e/ou equipamentos relacionados e quantificados na Planilha Orçamentária conforme suas respectivas Especificações Técnicas, com todos os componentes de fábrica, necessários e suficientes às instalações e montagens, cabendo-lhe, integralmente, a responsabilidade pela compra, carga, transporte, descarga e depósito, ficando a Contratante isenta de quaisquer obrigações provenientes do fornecimento dos materiais.

A medição e o pagamento serão conforme a verificação pelo fiscal do contrato quando da conclusão técnica da obra, qual seja, a confirmação por técnico da Contratante da conclusão individual de cada poço executado.

Inspecções e Testes – Cada poço terá acompanhamento técnico por Geólogo ou Engenheiro de Minas da Contratante no que se refere à adequação dos serviços ao que é proposto contratualmente e que segue aos princípios das técnicas do estado de arte da perfuração de poços tubulares, seguindo a normatização da ABNT.

Quanto ao acompanhamento das inspecções e testes

As inspecções e testes deverão ter acompanhamento de técnicos da Contratante ou por profissionais por ela indicado.

Quanto às despesas com os inspetores da Contratante

- Inspeção dentro do Estado do Rio Grande do Sul
- As despesas com veículo, combustível, alimentação e pernoite serão por conta da Contratante.

Responsável Técnico pela elaboração deste Termo de Referência:

 
Jonathas Gaboardi
Engenheiro de Minas, Civil e de Seg. do Trabalho
CREA/RS 171817

Engenheiro de Minas, Civil e de Seg. do Trabalho Jonathas Gaboardi
CREA/RS 171817

Anexo I

PROJETO BÁSICO

A – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO

B – PERFIS ESQUEMÁTICOS DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS

**A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS E
NORMATIZAÇÃO PARA SUA EXECUÇÃO**

1. DO OBJETO

Contratação de serviço de perfuração de poços tubulares profundos parcial ou totalmente revestidos, tanto em meios fraturados (rochas ígneas e metamórficas) quanto em meios granulares / porosos (rochas sedimentares em geral).

Local e condições da execução dos itens deste objeto.

Local da execução.

Lote I: Comunidade Colônia Gobbi, S/N, Interior, Nicolau Vergueiro – RS.

2. CONDIÇÕES GERAIS

2.1. DA CONSTRUÇÃO DO POÇO

A construção do poço deverá estar de acordo com as normas NBR 12.212 e 12.244 da ABNT e o *Projeto Construtivo de Poço Tubular*, em condições específicas desde que devidamente autorizado pelo fiscal da obra designado pelo CONTRATANTE.

2.2. DO MÉTODO DE PERFURAÇÃO

A perfuração deverá ser executada pelos métodos de sondagem roto-pneumáticas, em conformidade com o Projeto Construtivo, Item B.

2.3. DA CAPACIDADE DE PERFURAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS:

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE a relação dos seus equipamentos de perfuração com sua capacidade mínima conforme segue:

- Pull back = 27.000 Kgf.
- Pull down = 10.000Kgf.
- Capacidade de perfuração = 200 metros em 10 polegadas para o caso de sedimentos inconsolidados.
- Capacidade de perfuração = 600 metros em 6 polegadas para o caso de rochas cristalinas consolidadas.
- Capacidade de perfuração = 50 metros em 12 polegadas para o caso de rochas cristalinas consolidadas.
- Sistema de tracionamento vertical com capacidade de carga 35.000 kgf.

2.4. DA PROFUNDIDADE DOS POÇOS TUBULARES E DIÂMETRO DE COMPLETAÇÃO

Para poços parcialmente revestidos perfurados em rochas consolidadas, a profundidade final de cada poço será de no máximo 600m, com o início da perfuração em 12 polegadas, até penetrar pelo menos quatro metros em rocha dura

e não desmoronável, a partir daí a complementação da perfuração será em 6 polegadas até a profundidade final.

Para poços totalmente revestidos perfurados em sedimentos inconsolidados, a profundidade final de cada poço será de no máximo 200m, recomenda-se que toda a perfuração seja executada em 10 polegadas, do início até o final.

Sempre de acordo com as especificações mínimas estabelecidas pelas normas da ABNT para este tipo de poço.

2.5. DAS OUTRAS OBRIGAÇÕES LEGAIS

A CONTRATADA assumirá toda a responsabilidade técnica e civil sobre as obras a serem executadas, nos termos das leis vigentes, inclusive com emissão das ART correspondentes para cada um dos poços tubulares perfurados.

A CONTRATADA se obriga a cumprir todas as leis e normas trabalhistas e da previdência social para com seus empregados e/ou terceiros, inclusive em casos de acidentes.

Eventuais danos causados ao meio ambiente, ou a outros bens, inclusive de terceiros, deverão ser reparados à custa da CONTRATADA.

2.6. DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

As medições serão acompanhadas e deverão respeitar o prazo contratual e o preço unitário de cada item em conformidade com o especificado no Demonstrativo da Composição do Custo Unitário.

A formação do custo final do poço só levará em consideração os diâmetros finais de execução do poço concluído, não sendo possível o pagamento de perfuração piloto em diâmetro a menor + reabertura para o diâmetro final, por exemplo.

Ex. 01: Poço com 200m perfurado em rocha basáltica com os primeiros 20m em 12 polegadas e o restante em 6 polegadas. O somatório dos valores a serem pagos será:

20m em 12 polegadas

180m em 6 polegadas

Totalizando 200m perfurados

Ex. 02: Poço com 250m perfurado em rocha sedimentar consolidada totalmente em 10 polegadas, sendo que a empresa precisou fazer um furo piloto em 6 polegadas de 0-250m e depois reabrir para 10 polegadas até a profundidade final. O somatório dos valores a serem pagos será:

250m em 10 polegadas

Totalizando 250m perfurados.

2.7. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DA OBRA

O recebimento de cada poço tubular será de responsabilidade dos fiscais de obra designados pela CONTRATANTE e se dará em duas etapas: a provisória e a definitiva.

2.7.1. A provisória: Recebimento considerado provisório será feito após vistoria em campo dos fiscais responsáveis para o acompanhamento da obras, e da entrega do Relatório Técnico Construtivo, conforme normas da ABNT.

2.7.2. A definitiva: O recebimento considerado definitivo deverá ser feito pelo contratante em um prazo mínimo de um mês quando constatadas condições adequadas para a montagem e operação do poço após executado o teste de bombeamento no poço e verificado que o mesmo não apresentou problemas de cunho construtivo.

2.8. DO POÇO TUBULAR PERDIDO

No caso que venha a ocorrer a perda / trancamento de ferramental, ou no caso de dificuldades construtivas, ou por outro motivo qualquer, ou ainda que a CONTRATADA tenha que paralisar ou abortar a perfuração deste poço, deverá a CONTRATADA providenciar o preenchimento do poço com uma mistura composta de argamassa de argila e cimento às suas expensas.

Observação: Podem ser retirados ou recuperados os materiais investidos, tais como revestimentos e tubos de boca, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE. Os materiais removidos ou recuperados não poderão ser reutilizados em nenhum outro poço da CONTRATANTE, sem prévia autorização do fiscal da obra.

2.9. DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA

A fiscalização da obra será efetuada por equipe técnica da CONTRATANTE ou por esta designada. A CONTRATADA deverá apresentar cronograma de execução da obra, onde constem:

- Previsão de início e fim da obra;
- Preparação do canteiro de obras;
- Perfuração;
- Descida da coluna final;
- Desenvolvimento;
- Desinfecção;
- Selo Sanitário; e
- Tampa protetora.

Para cada atividade a ser iniciada na obra, a CONTRATADA deverá ser autorizada pelo fiscal designado pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá manter na obra um Boletim Diário de Perfuração, com notação de todas as atividades e materiais empregados, com cópia para a fiscalização.

Observação: O fiscal designado pela CONTRATANTE deverá assinar este Boletim Diário de Perfuração, em cada uma de suas visitas, com data e hora.

O uso de materiais, ferramentas ou procedimentos fora das especificações resultará em paralisação da obra até que a situação seja regularizada. Os custos decorrentes dessa paralisação serão por conta da CONTRATADA.

A CONTRATADA ficará obrigada a executar a obra de acordo com a especificação que consta no Item B.

Eventuais alterações no projeto construtivo dos poços tubulares, somente poderão ser feitas a pedido da CONTRATANTE com concordância por escrito da fiscalização.

A CONTRATADA se obriga a aceitar todos os métodos de inspeção necessários para as medições e fiscalizações da obra.

Constituem atribuições da fiscalização do CONTRATANTE, plenamente aceitas pela CONTRATADA:

- Ter livre acesso a todos os materiais, serviços e informações sobre a obra, bem como solicitar a retirada de empregado da CONTRATADA que dificultar a fiscalização;
- Exigir a execução da obra de acordo com as especificações e/ou modificações indicadas pelo CONTRATANTE;
- Rejeitar os serviços executados e/ou materiais fora das especificações ou modificações ou ainda fora das normas ABNT;
- Rejeitar serviços com não atendimento de obrigações legais (em especial as ambientais) ou aqueles a que a fiscalização não teve acesso ou não foi comunicada;
- Rejeitar serviços que resultem em perda de poço por problemas técnicos construtivos;
- Determinar o aumento, diminuição ou eliminação serviços, de acordo com a boa técnica para o melhor aproveitamento ou não do poço;
- Realizar medições se e quando julgar conveniente.

3. DAS CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

3.1 DTM E PREPARAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

As operações de Desmonte, Transporte e Montagem dos equipamentos de sondagem, bem como a preparação do canteiro de obras os acessos, vigilância, energia elétrica e água correrão por conta da CONTRATADA.

O canteiro de obras deverá ser convenientemente isolado, para impedir a entrada de pessoas não autorizadas para a prevenção de acidentes.

Os equipamentos, ferramentas e materiais deverão estar devidamente organizados. Os materiais a serem empregados na obra, tais como tubos de boca, revestimentos, filtros, pré-filtros e centralizadores deverão estar no canteiro de obras quando do início da perfuração.

Não será permitido o uso de equipamentos estragados, ou defeituosos e ainda materiais de quaisquer naturezas que possam representar risco ambiental por acondicionamento inadequado.

A CONTRATADA se obriga a manter o espaço reservado para o abrigo, apoio e descanso de seus colaboradores em perfeitas condições de uso e operação. Comprometendo-se a disponibilizar espaço adequado para descanso, convívio e higiene pessoal, bem como compromete-se a manter a manutenção em dia e o pleno funcionamento de todos os utensílios destes espaços de convivência. Encerrada a obra, a CONTRATADA deverá providenciar a limpeza do terreno, que deverá ficar limpo, sem marcas de veículos, livre de rejeitos de perfuração, os tanques de lama deverão ser adequadamente eliminados e preenchidos com o material previamente removido para a execução dos mesmos, resíduos de cimento deverão ser removidos bem como materiais plásticos e quaisquer tipos de lixo ou de materiais inservíveis. Cercas e outras benfeitorias que por acaso tenham sido removidas ou danificadas deverão ser recuperadas pela CONTRATADA.

3.2. DOS REVESTIMENTOS E FILTROS

A CONTRATADA deverá fornecer os tubos de revestimento e filtros conforme especificados no Projeto Construtivo em conformidade com a Planilha de Orçamento Básico. A CONTRATADA deverá manter peças de metragens variadas de revestimentos e filtros para mais opções de montagem da coluna, conforme as características do material rochoso e necessidades técnicas. Os materiais deverão ser novos, sem defeitos e de conformidade com as normas ABNT e/ou especificações técnicas. Caso a CONTRATANTE tenha dúvidas sobre a qualidade do material ofertado, reserva-se o direito de solicitar testes nos materiais. Neste caso, as despesas daí decorrentes correrão por conta da CONTRATADA.

3.3. DO PRÉ-FILTRO

O pré-filtro será fornecido pela CONTRATADA e deverá ser quartzoso (>95%), com grãos subarredondados a arredondados, com a granulometria e o coeficiente de uniformidade especificados no Projeto Construtivo e Planilha de Materiais. Caso a fiscalização tenha dúvidas sobre a qualidade e adequação do mesmo, solicitará uma análise granulométrica. As despesas decorrentes serão por conta da CONTRATADA.

3.4. DOS CENTRALIZADORES

Deverão ser usados centralizadores tipo cestos, em aço resistente para a finalidade, com no mínimo cinco (5) pernas, espaçados a cada vinte (20) metros nos tubos lisos e a cada quatro (4) metros nos filtros (topo e base), fornecidos pela CONTRATADA e de acordo com o Projeto Construtivo, Item B.

3.5. DO DESENVOLVIMENTO

O poço deverão ser perfurados pelo método roto-pneumático. A CONTRATADA deverá desenvolver o poço com sistema de "air-lift" por pelo menos quatro (4) horas.

3.6. DA LIMPEZA E DESINFECÇÃO DO POÇO

A desinfecção final deverá ser feita com solução clorada, em quantidade tal que permita concentração de 50mg/l de cloro livre por pelo menos 2 horas, devendo ser introduzida por tubos auxiliares, caso existam, e/ou solução para ser introduzida pela boca do poço.

De acordo com a NBR 12244, se a solução utilizada for hipoclorito de sódio, deverá ser aplicado 0,5 litro da mesma por metro cúbico de água no poço.

3.7. DA COLETA DE ÁGUA PARA AS ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS

A CONTRATADA deverá providenciar na coleta de uma amostra de água para análise físico-química no período final de desenvolvimento, com volume mínimo de dez (10) litros, em recipiente limpo e não utilizado para armazenar outros líquidos, tendo o mesmo sido lavado pelo menos três vezes com a própria água do poço e devidamente vedado e identificado.

3.8. DA LAJE DE PROTEÇÃO E TUBO PROTETOR

A obra denominada de perfuração de poço tubular será considerada concluída pela CONTRATANTE quando:

- Os serviços de concretagem da laje de proteção deverão ter as seguintes características: em concreto com traço 1:2:3, com área não inferior a 1,0m², 0,25m de espessura, ressalto de 0,15m acima do solo e com declividade do centro para a borda. Em casos excepcionais, como terrenos alagadiços ou inundáveis, à critério da fiscalização, poderão ser exigidas dimensões maiores. Na laje deverá constar o nome da CONTRATANTE, a sigla do poço, o nome da contratada e a data de início e conclusão da obra.
- A coluna de revestimento deverá estar no mínimo a 0,6m acima do topo da laje;
- Instalação da Tampa Protetora.

3.9. DO RELATÓRIO TÉCNICO CONSTRUTIVO

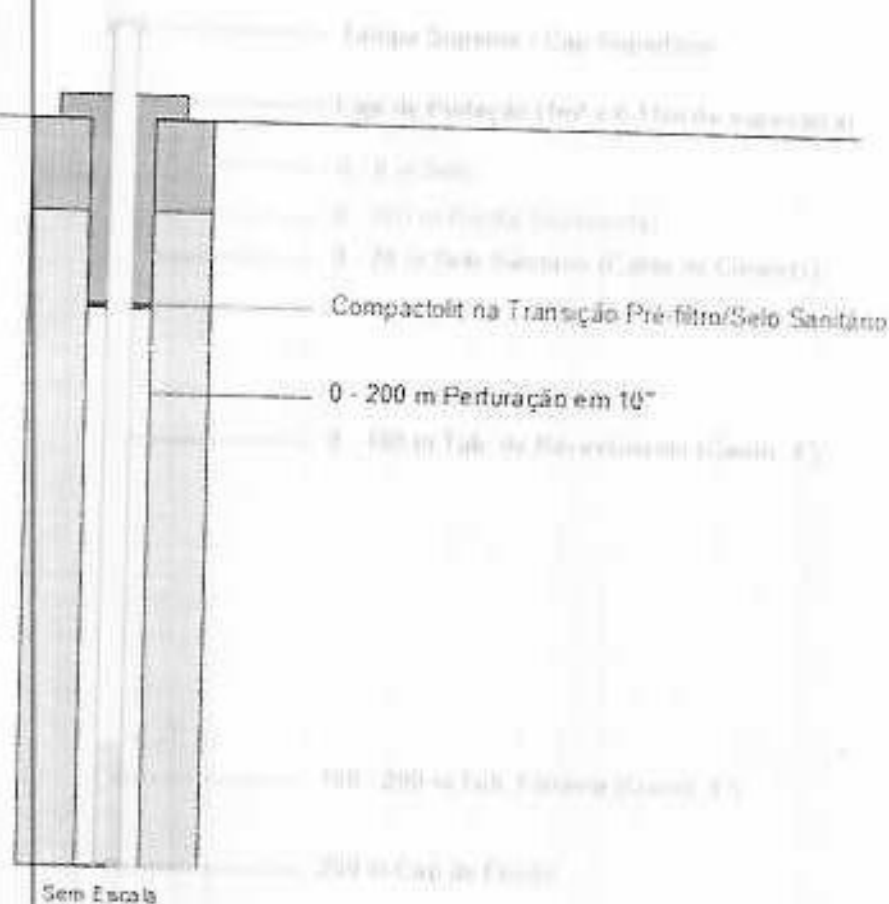
A CONTRATADA deverá entregar um Relatório Técnico Construtivo conforme a norma NBR 12.244 da ABNT. Farão parte deste relatório: amostras, perfis IEL, SP, GR, Sônico e interpretado, se houver, boletins diários de perfuração, perfil litológico e construtivo, perfil de tempo de penetração, planilha de materiais utilizados na obra e Nota Fiscal com o custo da obra conferida e assinada pelo fiscal da obra designado pelo CONTRATANTE.

B – PERFIS ESQUEMÁTICOS DOS POÇOS TUBULARES A SEREM PERFURADOS (projetos construtivos esquemáticos)

O Projeto construtivo esquemático 1 será aplicado para poços totalmente revestidos, perfurados em meios granulares / porosos (rochas sedimentares em geral). O Projeto construtivo esquemático 2 será aplicado para poços parcialmente revestidos, perfurados em meios fraturados (rochas ígneas e metamórficas).

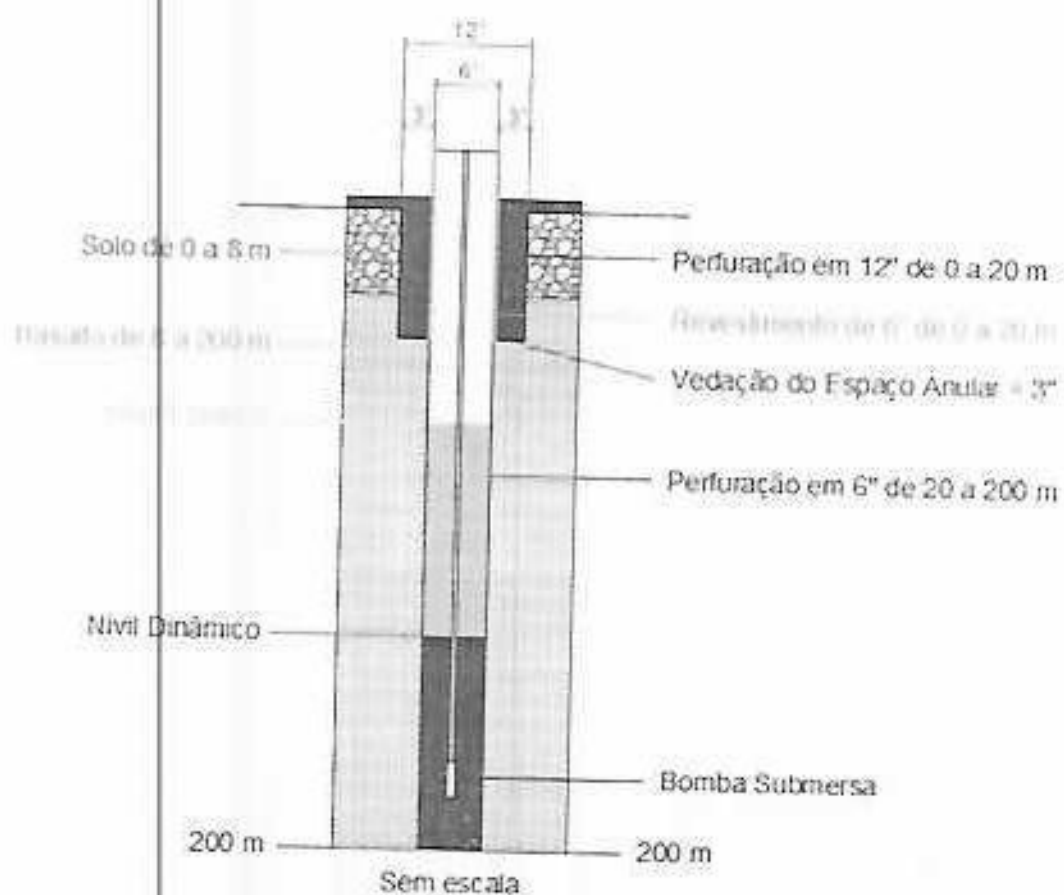
PROJETO CONSTRUTIVO ESQUEMÁTICO 1

Perfil Geológico e Construtivo



PROJETO CONSTRUTIVO ESQUEMÁTICO 2

Perfil Geológico e Construtivo



Para se adequar as condições geológicas e hidrogeológicas locais, para a perfuração do poço da Comunidade Colônia Gobbi, localizada no interior do Município de Nicolau Vergueiro - RS, deverá ser utilizado como referência o Perfil Construtivo Esquemático 2.



JONATHAS GABOARDI

PROFESSOR DE MATEMÁTICA E FÍSICA - COLÉGIO ESTADUAL DE NICOLAU VERGUEIRO

MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO - RS

RELATÓRIO

PARA LOCAÇÃO DE

POÇO TUBULAR PROFUNDO

COMUNIDADE DE COLÔNIA GOBBI

NICOLAU VERGUEIRO, SETEMBRO DE 2026

Rua São Paulo, 100 - 161 - Torre B - Apto 10814 - Centro - Funchal - RS - CEP 99.700-302
Fone / WhatsApp: (54) 99647-4968
jonathasgaboardi@yahoo.com.br



JONATHAS GABOARDI

PROFESSOR ASSOCIADO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS

1 - Objetivo

O presente trabalho tem como objetivo determinar o local para a perfuração de um poço tubular profundo a ser instalado no Município de Nicolau Vergueiro – RS, para a finalidade de abastecimento público.

Para definir a locação e as características da área onde será perfurado o poço, foi levado em consideração a geologia, geomorfologia, hidrologia, hidrogeologia, condições de acesso e disponibilidade de energia na área pretendida.

2 - Geologia Regional

O município de Nicolau Vergueiro e conseqüentemente a área em estudo faz parte da Província Basáltica do Rio Grande do Sul, correspondendo à evolução geológica da bacia do Paraná, onde as rochas vulcânicas se sobrepuseram a partir de fraturamentos pre-existentes e que possibilitaram a formação de derrames posteriores, formando capas sucessivas de camadas basálticas no período Jurocretáceo (185 a 90 milhões de anos em escala geológica) (Figura 1).

As últimas formações, constituídas por regolitos, cascalhos, areias e formações argilosas estão localizadas nas calhas dos rios e em suas margens de deposição, pois se constituem em produto dos processos de desgaste e dissecação ocasionada pela ação geológica das águas, formando os entalhes dos vales e vertentes de inclinação de relevo.

Estes processos denotam a ação natural dos processos erosivos, mas também podem ser atribuídas as suas acelerações a partir de eventos de antropismo, o que ocasiona um aumento do material desagregado e transportado pela ação da água, tanto em suspensão como em araste e saltitamento. Os depósitos destes materiais a partir da formação de barramentos para construção de hidroelétricas acaba ocorrendo no fundo destes reservatórios, o que diminui o potencial de armazenamento volumétrico, bem como potencializa a modificação dos aspectos naturais, formando novos ambientes.



JONATHAN G. BOARDI

Nicolau Vergueiro está localizado geologicamente na Bacia Intracratônica do Paraná, estando situada estratigraficamente na Formação Serra Geral, tendo por base a Formação Botucatu e, por topo, depósitos quaternários recentes.

Quanto à Estratigrafia a área é formada por uma sucessão de derrames superpostos que compõem a Formação Serra Geral, estando relacionados ao vulcanismo fissural, de caráter anarogênico, ocorrido de modo intermitente ao longo da região correspondente à Bacia do Paraná (Figura 1).



Figura 1: Mapa da Área da Bacia do Paraná. Fonte: Modificado de Milani (1997).

A província do Planalto, que ocupa a metade norte e uma porção no sudoeste do Rio Grande do Sul, é formada por uma sucessão de pacotes de rochas vulcânicas (Rochas originadas por magma resfriado na superfície da crosta terrestre: Basaltos e Riólitos da formação Serra Geral) (Streck, 2008) (Figura 2).

Cada derrame apresenta alternâncias texturais bem definidas, onde se delineiam porção basal, central e superior.

Baixa do Sul, 10-161, Torre II, Ap. 1011, Centro, Foz de Iguaçu - RS, CEP 99.700-002
Fone / WhatsApp: (54) 99647-6963
jonathangaboardi@gmail.com.br



JONATHAN GABOARDI

PROFESSOR ASSOCIADO DE GEOLOGIA

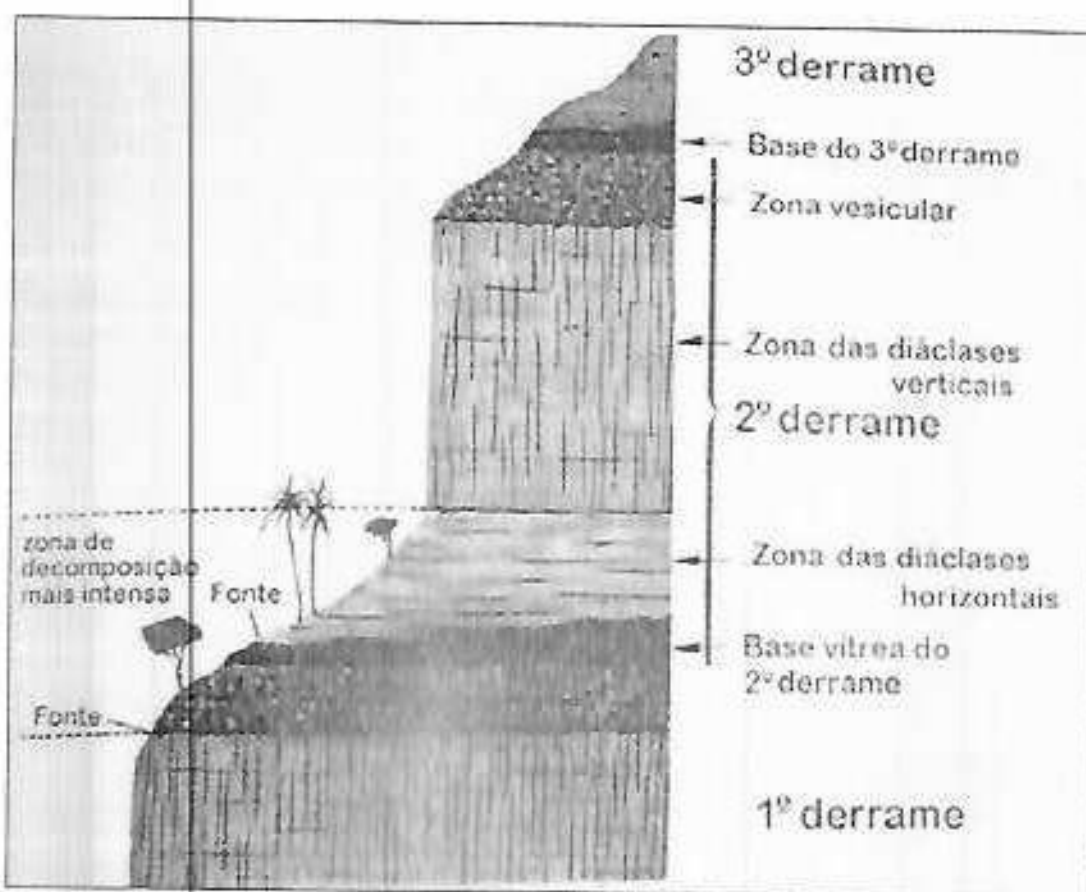


Figura 2: Zonas Típicas de Derrames Basálticos do Sul do Brasil. Fonte: Lenz e Amaral (1978).

Quanto à litologia, os tipos de rochas são definidos por uma sucessão de rochas extrusivas básicas e por alguns corpos hipabissais na forma de diques de diabásico. Macroscopicamente se caracterizam os termos máficos por apresentarem cores do cinza-escuro ao chumbo, às vezes com matizes esverdeadas, sendo que, quanto ao caráter textural, são afaníticas a faneríticas muito finas. Os termos hipabissais correspondem a diques de diabásico quando aparecem em corte intrudindo às rochas, ocorrência, segundo formas, são rochas fanocristais.

Quanto a Geologia, na área de abrangência do estudo ocorre unicamente a Formação Serra Geral. Secundariamente, depósitos sedimentares quaternários de pequena amplitude desenvolvem-se ao longo dos cursos de água.



JONATHAN G. BOARDI

Geólogo - Geomorfólogo - Geopaleontólogo

A Formação Serra Geral é composta por uma sucessão de derrames de lava predominantemente básicas (basaltos), de idade Cretácea (entre 120 e 150 milhões de anos – Cretáceo Inferior), cuja estrutura interna comporta uma zona vítrea basal com juntas horizontais, uma zona intermediária com fraturamento vertical e uma zona superior com disjunções verticais e horizontais, recoberta por rocha vesicular resultante da liberação de gases quando do resfriamento dos derrames.

O Estado do Rio Grande do Sul (RS) apresenta quatro grandes províncias Geológicas/Geomorfológicas com origens geológicas distintas, associadas a sua formação a separação das grandes massas continentais e que originou a formação atual (Streck, 2008) (Figura 3):

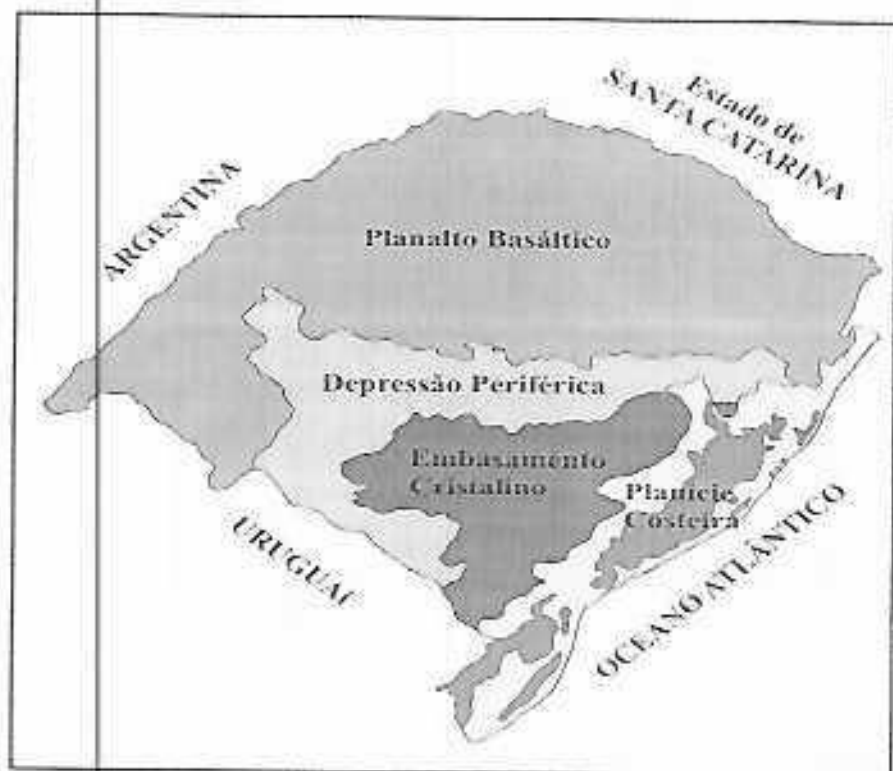


Figura 3: Províncias Geomorfológicas e Geológicas do Rio Grande do Sul.

Fonte: <http://www.ifrgs.br/paleotocas/RioGrandedoSul.htm> (2010).

Uma das principais contribuições da formação geológica regional está relacionado aos aquíferos fraturados e mais especificamente a formação de solos com boa fertilidade natural, oriundos da decomposição das rochas basálticas da formação Serra Geral.

Rua São Paulo, nº 164, Torre B, Ap. 1001, Centro, Foz de Iguaçu, 709-000, Foz de Iguaçu, PR, Brasil
Fone / WhatsApp: (54) 496411100
email: jonathangboardi@uol.com.br



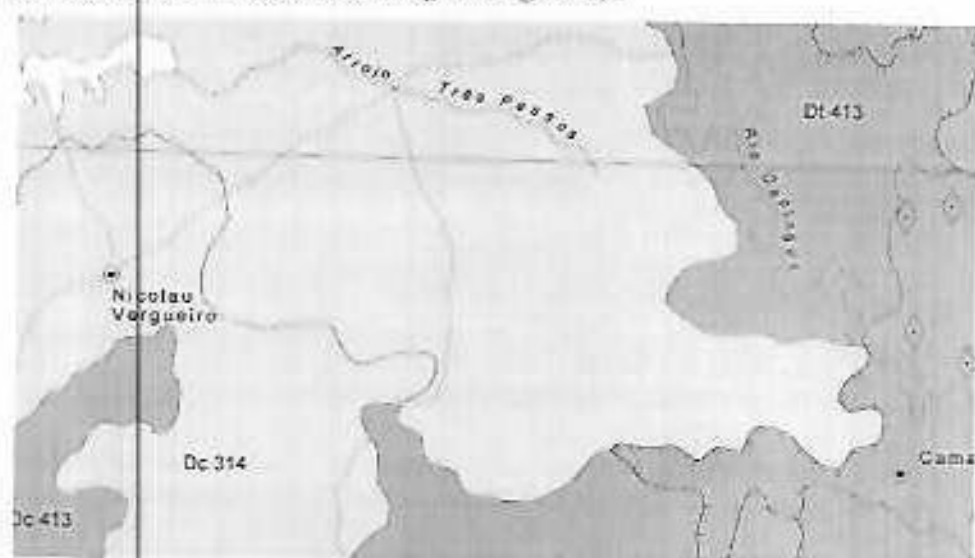
JONATHAN GABOARDI

Geógrafo - Geomorfólogo - Cartógrafo - Topógrafo

O basalto se constitui em uma rocha ígnea vulcânica escura, composta primordialmente por plagioclásio cálcico ($An > 50\%$) e piroxênios. Apresenta textura fina, com material vítreo em pequena quantidade. A composição química dos basaltos é muito constante, variando o teor de SiO_2 entre 45 e 55%. Possui um intenso fraturamento decorrente do seu processo formacional (sucessão de derrames) e de esforços tectônicos posteriores. Estas estruturas tectônicas condicionam parcialmente a drenagem local.

3 – Geomorfologia Regional

A geomorfologia da área em estudo localiza-se no Domínio Morfoestrutural Bacias e Coberturas Sedimentares, Região Geomorfológica Planalto das Missões, Unidade Geomorfológica Planalto de Santo Ângelo (Figura 4).



DOMÍNIOS MORFOESTRUTURAIS	REGIÕES GEOMORFOLÓGICAS	UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS
II - BACIAS E COBERTURAS SEDIMENTARES	PLANALTO DAS ARAUCÁRIAS	Planalto das Araucárias Planalto Desnudo Rio Iguaçu - Rio Uruguai Serra Geral
	PLANALTO DAS MISSÕES	Planalto de Santo Ângelo

Figura 4: Geomorfologia Passo Fundo – Fonte: Modificado de IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2003).

Rua São Paulo, Nº 161 - Torre B, Apt. 1001, Centro, Foz de Iguaçu - RS, CEP: 09.700-302
 Fone / WhatsApp: (54) 99641-6960
jonathangaboardi@yahoo.com.br



JONATHAS GABOARDI

Engenheiro de Pesca e Aquicultura - CRP 10.000/2018



Figura 5: Bacias e Sub-Bacias Hidrográficas do Rio Grande do Sul. Fonte: SEMA (2002)

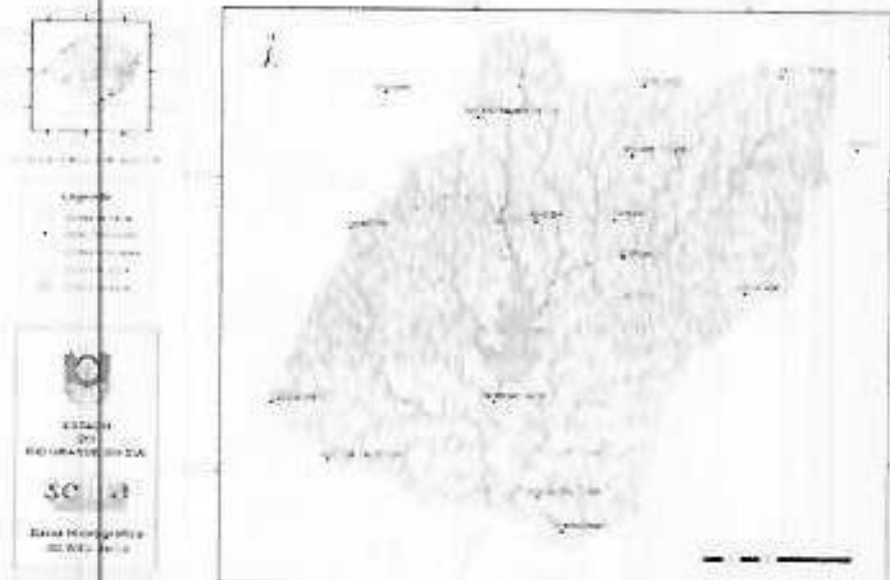


Figura 6: Bacia Hidrográfica do Rio Jacuí. Fonte: SEMA (2008)

Rua São Paulo, Nº 143 - Jurema, Ap. 1003 - Centro, Caxias - RS - CEP 95.000-002
Fone / WhatsApp: (54) 99641-6964
jonathasgaboardi@yahoo.com.br



JONATHAN GABOARDI

CRÉDITO FOTOGRAFICO: JONATHAN GABOARDI

5 - Hidrogeologia

Na área do estudo, se encontra alojado o aquífero fraturado da Formação Serra Geral, apresenta-se capeada por uma espessa camada de solo, maduro altamente intemperizado com praticamente menos de 4% de minerais primários, onde a predominância da caulinita na fração argilosa é determinada principalmente pelo clima subtropical. Neste contexto pedológico é de se esperar que no contato desta espessa camada de solo com a rocha que sabidamente se dará a uma profundidade superior a 4 m poderá ocorrer água subterrânea principalmente pela diferença de permeabilidade entre os dois meios. Porém os aquíferos encontrados apresentam-se pouco vulneráveis a contaminação pelo fato de estarem alojados em fraturas e em contatos entre os sucessivos derrames magmáticos que caracterizam a Formação Serra Geral. Além disso esta formação rochosa apresenta-se coberta por esta espessa camada de solo de textura essencialmente argilosa. A permeabilidade neste solo argiloso é condicionada pela forte estrutura que estes solos apresentam fazendo que as partículas argilosas se unam, formando agregados estáveis que facilmente se desfazem em uma microestrutura conhecida por pó de café ou pó de formiga, uma característica típica dos Latossolos Vermelhos. Assim, entre estes agregados pode favorecer a percolação de água originada de precipitações pluviométricas.

Quanto a avaliação do aquífero encontrado alojado nos basaltos da formação Serra Geral, nas rochas vulcânicas ocorrem aquíferos do tipo fraturado cuja vazão é mais difícil de prever que em meio poroso, a mesma depende da intensidade do fraturamento bem como da continuidade dessas fraturas, em meio fraturado a vazão pode variar de menos de 1.000 litros por hora a mais de 60.000 litros por hora.

A porosidade nas rochas vulcânicas varia muito segundo a sua origem, em zonas que a solidificação foi relativamente lenta, como nos lagos de lava, a porosidade é similar a das rochas cristalinas não fraturadas quase sempre inferiores a 5%, esses mesmos materiais quando extravasam sobre a superfície dando lugar a piroclastos podem apresentar uma porosidade superior a 10%, essa notável diferença se deve aos processos de solidificação, neste caso sendo o resfriamento mais rápido impede que a desgaseificação se produza



JONATHAS GABOARDI

PROFESSOR ASSOCIADO DE GEOLOGIA E GEOTECNIA

lentamente aprisionando os gases originando uma textura vesicular que em alguns casos pode alcançar porosidade superior a 80%. O resfriamento rápido também pode formar gretas de contração, quando o derrame de lava alcança, em contato com a atmosfera, sua parte superior e sua parte inferior em contato com o terreno mais frio, se solidifica, permanecendo fluida na zona intermediária, em seu avanço o derrame rompe essas partes inferiores e superiores, e as arrasta produzindo confusos blocos vesiculares de alta porosidade englobada em rochas mais densa com porosidade reduzida.

As lavas básicas (basalto) são mais fluidas que as ácidas (riolitos, andesitos, traquitos). As lavas mais viscosas são as que têm maior espessura e menor permeabilidade e porosidade. Quanto a variação da permeabilidade das rochas vulcânicas pode-se descrever algo muito análogo a porosidade, as básicas têm maior permeabilidade que as ácidas e as modernas são as mais permeáveis que as antigas, com frequência as zonas mais permeáveis do derrame são o topo e a base, outro fator que aumenta a permeabilidade são os diáclases e as gretas de resfriamento, na presença de diques a permeabilidade máxima ocorre na direção do movimento da lava e a mínima em direção perpendicular a esse movimento, contudo a permeabilidade nas rochas vulcânicas apresenta variações consideráveis, os materiais piroelásticos são menos permeáveis que os basaltos antigos, sendo estes menos permeáveis que os basaltos modernos, quanto mais antigos e profundos menos permeáveis são os basaltos. A ocorrência de fraturamento e fatores como permeabilidade, porosidade, tectônica de derrame, são condicionantes para a ocorrência de água subterrânea.

A Figura 7 representa os sistemas hidrogeológicos do Rio Grande do Sul. O município de Nicolau Vergueiro localiza-se no norte do estado onde ocorrem os aquíferos fissurais Serra Geral.



JONATHAN GABOARDI

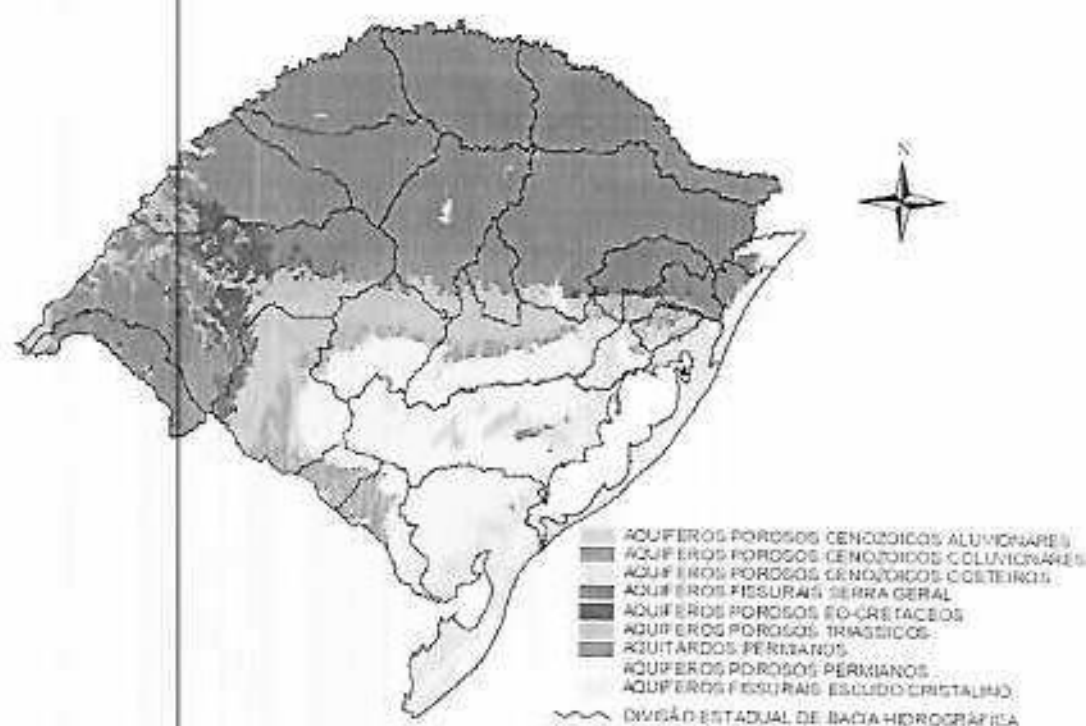


Figura 7: Sistemas Hidrogeológicos do Rio Grande do Sul. Fonte: CPRM.

6 – Aquíferos

As águas subterrâneas estão contidas nos solos e formações geológicas permeáveis denominadas aquíferos. Existem três tipos primários de aquíferos, Figura 8:

Aquífero poroso: aquele no qual a água circula nos poros dos solos e grãos constituintes das rochas sedimentares ou sedimentos;

Aquífero cárstico: aquele no qual a água circula pelas aberturas ou cavidades causadas pela dissolução de rochas, principalmente nos calcários;

Aquífero fissural: aquele no qual a água circula pelas fraturas, fendas e falhas nas rochas.



JONATHAS GABOARDI

Geólogo - CREA/PR 104.246/O-2014 - 104.246/O-2014

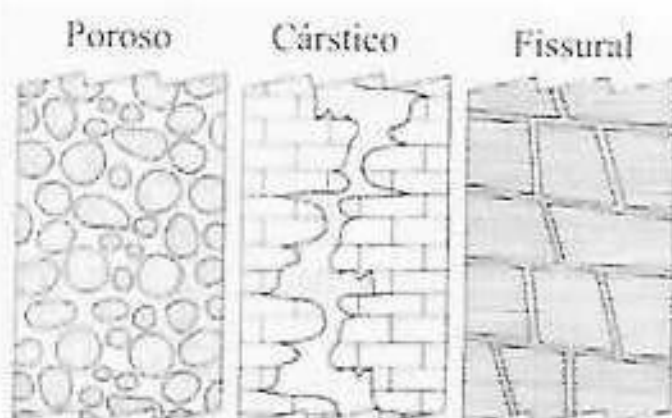


Figura 8. Tipos de Aquíferos Primários.

Como mencionado anteriormente, a área em questão localiza-se na Bacia do Paraná, onde predominam as rochas ígneas. Devido a isto os aquíferos da região são do tipo fissural.

7 – Coleta de Dados

Os dados utilizados como referência para definir o ponto de locação do poço, e os demais elementos do projeto foram obtidos através de poços vizinhos cadastrados no SIAGAS - Sistema de Informações de Águas Subterrâneas, através do site siagasweb.cprm.gov.br.

8 – Locação do Poço

A finalidade do poço é abastecer as residências da Comunidade Colônia Gobbi, localizada no interior do município.

Após a análise da geologia, geomorfologia, hidrologia, hidrogeologia, condições de acesso e disponibilidade de energia na área pretendida, o poço foi locado nas seguintes coordenadas: 28°32'15.02"S ; 52°23'26.80"O.

Rua São Paulo, Nº 161, Torre B, Ap. 1003, Centro, Foz de Iguaçu - RS, CEP 95.700-307

Conte / WhatsApp: (54) 99647-6065

jonathasgaboardi@yahoo.com.br



JONATHAS GABOARDI

PROF. MESTRE DE GRADUAÇÃO – 1999 – 2003 – 2004 – 2005 – 2006 – 2007 – 2008 – 2009 – 2010 – 2011 – 2012 – 2013 – 2014 – 2015 – 2016 – 2017 – 2018 – 2019 – 2020 – 2021 – 2022 – 2023 – 2024 – 2025 – 2026



Figura 9: Imagem de Situação do Poço. Fonte: Autor (2026).



Figura 9: Imagem de Localização do Poço. Fonte: Autor (2026)



JONATHAN GABORDI

8.1 – Condições de Acesso

O poço será perfurado na Comunidade Colônia Gobbi, sendo que o local proposto fica próximo da estrada vicinal de acesso a comunidade, facilitando o deslocamento dos equipamentos necessários para perfuração do poço e a instalação da infraestrutura necessária para sua operação, bem como facilitará futuros serviços de manutenção.

8.2 – Reservatório e Rede de Abastecimento

O reservatório será instalado nas proximidades do poço, em um local com topografia favorável, com cota elevada, facilitando a distribuição de água.

A rede de abastecimento só será definida após a perfuração do poço de acordo a necessidade do município.

8.3 – Disponibilidade de Energia

Quanto a disponibilidade de energia, a rede pública de energia elétrica passa a poucos metros da área, facilitando a instalação dos equipamentos necessário para a operação do poço, como bomba e painel de controle.

9 - Estimativa dos Perfis Geológico e Construtivo

Para estimar os perfis geológico e construtivo do poço foram analisados os dados dos poços vizinhos, cadastrados no SIAGAS - Sistema de Informações de Águas Subterrâneas, através do site siagasweb.epm.gov.br.

Em um raio de 2.500 m entorno do local pretendido para perfuração do poço foram identificados 2 poços tubulares profundos.



JONATHAN GABOARDI

PROFESSOR ASSOCIADO - ENGENHEIRO GEÓLOGO - 1994

O Poço 1 (Figura 10) foi perfurado até a profundidade de 90 m. De 0 a 90 metros m rocha basáltica. O nível estático do poço é de 2,49 m e a vazão após estabilização de 6,9 m³/h.



Figura 10: Perfil Geológico do Poço 1. Fonte: SIAGAS (2026).



JONATHAS GABOARDI

PROFESSOR DE ENGENHARIA DE MINAS E METALURGIA

O Poço 2 (Figura 11) foi perfurado até a profundidade de 182 m. De 0 a 182 metros na rocha basáltica. O nível estático do poço é de 21,8 m e a vazão após estabilização de 6 m³/h.



Figura 11: Perfil Geológico do Poço 2. Fonte: SIAGAS (2026).

Após a análise dos dados, para estimativa da profundidade do poço, optou-se por considerar a pior condição encontrada. Ou seja, foi adotada como profundidade de projeto para o poço $182 \text{ m} + 10\% \text{ de margem de erro} = 200,2 = 200 \text{ m}$.

Para o perfil geológico, foi estimada uma camada de solo com espessura de 8 m. E a camada de basalto de 8 m até a profundidade final do poço 200 m.



JONATHAS GABOARDI

Engenheiro de Pesca e Aquicultura - CRP 001.000.000

Perfil Geológico e Construtivo

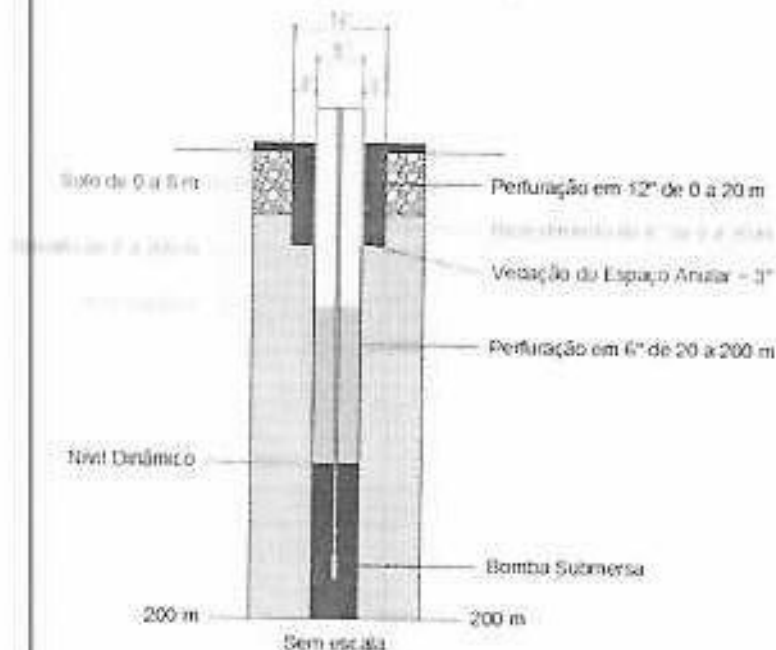


Figura 12: Perfil Geológico e Construtivo do Poço. Fonte: Autor (2026).

O poço deverá ser perfurado com diâmetro de 12" da superfície até 20 m de profundidade, se a espessura da camada de solo for inferior a 16 m. Se a camada de solo for superior a 16 m, a perfuração com diâmetro de 12" deverá ir da superfície até 4 m abaixo da camada de rocha basáltica, possibilitando o revestimento com tubos de PVC aditivado ou aço galvanizado e a vedação do espaço anular com calda de cimento. Da base do revestimento e da vedação do espaço anular até a profundidade final do poço, o diâmetro da perfuração deverá ser de 6", tornando possível a captação da água através de um bomba submersa.

Quanto as estruturas externas do poço, o mesmo deverá possuir laje de proteção sanitária com dimensões mínimas de 1 x 1 m com 15 cm de altura e com caimento para as laterais. O tubo de revestimento deverá possuir uma altura mínima de 50 cm acima da laje. Ainda, o poço deverá possuir cercamento com dimensões mínimas de 2 x 2 m e deverá ser instalado tubo auxiliar para a medição de níveis.

Rua São Paulo, 117 164 - Torre B, Ap. 1003, Centro, Foz de Iguaçu - PR, CEP 76200-102

Fone / WhatsApp: (P43) 09647-17661

jonathasgaboardi@vivo.com.br



JONATHAS GABOARDI

Engenheiro de Minas, Civil e de Seg. do Trabalho

10 - Conclusões

Após a análise dos dados referentes a geologia, geomorfologia, hidrologia, hidrogeologia, condições de acesso e disponibilidade de energia elétrica na área pretendida, o poço foi locado no ponto com as seguintes coordenadas geográficas DATUM SIRGAS 2000: 28°32'15,02"S ; 52°23'26,80"O.

Para estimar a profundidade do poço para que possua a vazão de água necessária para suprir a necessidade de abastecimento da comunidade, foram analisados os dados de 2 poços vizinhos, localizados em um raio de 2.500 m entorno do local pretendido para perfuração do poço, cadastrados no SIAGAS - Sistema de Informações de Águas Subterrâneas, através do site siagasweb.cprm.gov.br.

Após a análise dos dados, foi possível estimar a profundidade do poço como sendo de 200 m. A estimativa é que o perfil geológico seja formado por uma camada de solo com 8 m de profundidade e rocha basáltica de 8 m até a profundidade final do poço.

O poço deverá ser perfurado com diâmetro de 12" da superfície até 20 m de profundidade, se a espessura da camada de solo for inferior a 16 m. Se a camada de solo for superior a 16 m, a perfuração com diâmetro de 12" deverá ir da superfície até 4 m abaixo da camada de rocha basáltica, possibilitando o revestimento com tubos de PVC* aditivado ou aço galvanizado e a vedação do espaço anular com calda de cimento. Da base do revestimento e da vedação do espaço anular até a profundidade final do poço, o diâmetro da perfuração deverá ser de 6", tornando possível a captação da água através de um bomba submersa.

Nicolau Vergueiro, 03 de setembro de 2026.

gov.br

Documento assinado digitalmente
JONATHAS GABOARDI
Data: 01/09/2026 17:21:34 -0100
Verifique em <https://validar.dfe.gov.br>

Jonathan Gaboardi

Engenheiro de Minas, Civil e de Seg. do Trabalho

CREA/RS 171.817 – CREA-SC 103.205-1 – CREA-PR 222502

Rua São Paulo, nº 161, Torre B, Ap. 1001, Centro, Foz de Iguaçu - PR, CEP 7080-309
Fone / WhatsApp: (54) 99647-6068
jonathasgaboardi@yahoo.com.br

Código	Reduz. Nome	Orç. Anual	Empenhos no Período	Empenhos em Período	Estornos no Período	Saldo da Verba	Liquidações no Período	Pagamentos no Período	Saldo a Pagar
05	SECRETARIA DE OBRAS, SERV. PÚBLICOS, VIACÃO E TRÂNSITO	35.000,00	144.308,98	33.583,00	0,00	110.723,98	0,00	0,00	4.000,00
0502	Fundo Municipal de Saneamento Ambiental	35.000,00	144.308,98	33.583,00	0,00	110.723,98	0,00	0,00	4.000,00
0502.17	Saneamento	35.000,00	144.308,98	33.583,00	0,00	110.723,98	0,00	0,00	4.000,00
0502.17.512	Saneamento Básico Urbano	35.000,00	144.308,98	33.583,00	0,00	110.723,98	0,00	0,00	4.000,00
0502.17.512.0037	GERENCIAMENTO DO SANEAMENTO BÁSICO MUNICIPAL	35.000,00	144.308,98	33.583,00	0,00	110.723,98	0,00	0,00	4.000,00
0502.17.512.0037.1013	Ampliação e Melhoria do Sistema de Água	35.000,00	144.308,98	33.583,00	0,00	110.723,98	0,00	0,00	4.000,00
449051000000001500	173 OBRAS E INSTALACOES	35.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4490510000000027011115	873 OBRAS E INSTALACOES	0,00	60.291,67	0,00	0,00	60.291,67	0,00	0,00	0,00
4490510000000027011500	885 OBRAS E INSTALACOES	0,00	64.015,31	33.583,00	0,00	30.432,31	0,00	0,00	4.000,00
Total Geral		35.000,00	144.308,98	33.583,00	0,00	110.723,98	0,00	0,00	4.000,00
				Até o Período	1.181,00		28.583,00	28.583,00	

Salvo Siqueira
Controlador Geral do Município
FELIX ENRIQUE CARVALHO

Engenheiro Municipal
Dimitry Andrey Danil

**MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS**

Rua das Azaleias, 795, Centro, CEP: 99175-000, Nicolau Vergueiro – RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 99714-8060

E-mail: administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br

TERMO DE REFERÊNCIA**Dispensa de Licitação nº 074/2026****Convênio FPE nº 3433/2024 – SEHAB/RS****Terceiro Termo Aditivo – Ampliação de Meta II****1. OBJETO**

Trata-se de contratação de empresa para perfuração de um poço tubular profundo, a ser perfurado na localidade de Colônia Gobbi, no interior do Município de Nicolau Vergueiro – RS, na área de terras cedida ao Município pela Srª. Otinilda Maria Possebon, incluindo todas as despesas e taxas, conforme previsto no Terceiro Termo Aditivo ao Convênio nº 3433/2024 – SEHAB e de acordo com Projeto Geológico Construtivo, cópias em anexo.

2. DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ITENS

QUANTIDADE	SERVIÇOS
01	Perfuração de 01 (um) poço tubular profundo conforme especificações do Terceiro Termo Aditivo ao Convênio FPE nº 3433/2024 – SEHAB e projeto técnico em anexo, na localidade de Colônia Gobbi, para abastecimento público de água potável.

3. PRAZO DE CONTRATAÇÃO

3.1. O prazo de vigência da contratação será de 02 (dois) meses, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa para perfuração de um poço tubular profundo na localidade de Colônia Gobbi, interior do Município de Nicolau Vergueiro – RS, se fundamenta devido a necessidade de um novo poço nessa comunidade, possibilitando maior amplitude da vazão da rede de abastecimento de água.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

a) Empresa com profissionais qualificados no meio de assessoria ambiental, geologia, ou engenharia ambiental, com registro no CREA ou órgão competente, contemplando os serviços necessários para perfuração de poços.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO (FORMA, DIA E LOCAL DO SERVIÇO)

6.1 O serviço contratado deverá começar a ser executado no mês de Setembro/2026 ou Outubro/2026;

- 6.2 Caso não seja possível a realização dos serviços no dia convencionado, a empresa/profissional deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 24 horas de antecedência para que qualquer pleito de alteração de dia seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior;
- 6.3 A contratada se responsabilizará por todas despesas referente a mão-de-obra, transporte/frete e encargos trabalhistas.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 7.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 7.2 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

- 8.1 O serviço será monitorado pelo fiscal do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 8.2 A efetivação do pagamento será mediante apresentação de Nota Fiscal e após ciência do fiscal do contrato, terá o encaminhamento para o setor responsável;
- 8.3 Na nota fiscal deverá conter em local de fácil visualização a indicação do número do processo de dispensa e do contrato.

9. FORMA, CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E DOCUMENTAÇÕES

9.1. O prestador de serviço será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de licitação, com fundamento na hipótese do *art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021*, que culminará com a seleção da proposta de menor preço.

9.2. DOCUMENTOS - HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais; e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, e da sua publicação.

9.3. DOCUMENTOS - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de regularidade com a Fazenda Federal e Dívida Ativa da União, por meio da Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- c) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual;
- d) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- e) Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT (expedida pela Justiça do Trabalho);
- g) Alvará de Localização e Funcionamento da Empresa;
- h) Alvará Sanitário, se a atividade o exigir;
- i) Licença Ambiental, se a atividade o exigir.

9.4. DOCUMENTOS - REGULARIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA

a) **Certidão negativa de falência**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica. Se esta não possuir especificação quanto a sua validade, subter-se-á a validade de **90 (noventa) dias** da data de sua emissão.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Prefeitura Municipal de Nicolau Vergueiro/RS.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Órgão: 05 – Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos, Viação e Trânsito
Projeto: 0502.175120037.1013 - Ampliação e melhoria do Sistema de Água
Elemento de Despesa: 44905100000000 – Obras e Instalações
Fonte de Recursos: 2701/1900 - Convênio FPE 3433/2024 – SEHAB; 1500 – Recursos Livres.
Código Reduzido da Despesa: 665 e 173.

Nicolau Vergueiro/RS, 09 de setembro de 2026.



EBERSON DIEHL

Secretário Municipal de Obras, Serviços Públicos, Viação e Trânsito



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS
Rua das Azaléias, 795, Centro
CEP: 99175-000 – Nicolau Vergueiro – RS
CNPJ: 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 99714-8060
E-mail: administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO LICITAÇÃO Nº/2026

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE CELEBRAM O MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO E A EMPRESA

Pelo presente instrumento, de um lado o **MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO**, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, inscrito no CNPJ/MF sob nº 92.411.974/0001-86, estabelecido na Rua das Azaléias, nº 795, Centro, na cidade de Nicolau Vergueiro – RS, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal, Sr. **MARCELO FELINI**, de ora em diante denominado de **CONTRATANTE**, e de outro lado a empresa, inscrito no CNPJ sob nº, estabelecida na Avenida, nº, Bairro, na cidade de, por seu representante,, de ora em diante denominada de **CONTRATADA**, em conformidade com o Processo de Dispensa de Licitação nº 074/2026 e nos termos do Art. 75, Inciso I, da Lei nº 14.133/2021 e alterações posteriores, conforme Decreto Federal nº 12.343 de 30 de dezembro de 2024 e Decreto Municipal nº 3.533/2022 de 10.10.2022, tem ajustado o que segue:

Cláusula Primeira: Trata-se de contratação de empresa para perfuração de um poço tubular profundo, a ser perfurado na localidade de Colônia Gobbi, no interior do Município de Nicolau Vergueiro – RS, na área de terras cedida ao Município pela Srª. Otinilda Maria Possebon, incluindo todas as despesas e taxas, conforme previsto no Terceiro Termo Aditivo ao Convênio nº 3433/2024 – SEHAB e de acordo com Projeto de Engenharia.

Parágrafo Único: A CONTRATADA se obriga a informar e suprimir os valores referentes aos serviços e materiais não utilizados. Se houver adição de serviços e materiais, deve-se proceder da mesma forma.

Cláusula Segunda: A CONTRATADA prestará os serviços descritos no item anterior, através de seus profissionais devidamente habilitados.

Parágrafo Único: A contratação dos profissionais, necessários para a execução dos serviços elencados na cláusula primeira, será de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, a qual também se responsabiliza pelo pagamento de seu salário e demais encargos trabalhistas, previdenciários e outros incidentes sobre os serviços prestados, isentando expressamente o MUNICÍPIO de toda e qualquer eventual responsabilidade sobre a matéria, devendo apresentar, sempre que solicitado, toda a documentação relativa às contribuições trabalhistas, fiscais e ou previdenciárias incidentes sobre a eventual contratação do pessoal, ou mesmo incidentes sobre a participação societária dos profissionais.

Cláusula Terceira: O contrato terá duração de 60 (sessenta) dias, contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos legais, ou rescindido por descumprimento ou por solicitação formal das partes com antecedência mínima de 10 (dez) dias.



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS

Rua das Azaléias, 795, Centro

CEP: 99175-000 – Nicolau Vergueiro – RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 99714-8060

E-mail: administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br

Cláusula Quarta: O CONTRATANTE, a título de contraprestação pelos materiais adquiridos e serviços prestados, pagará à CONTRATADA, o valor total de R\$ _____ (_____), mediante apresentação de Nota Fiscal atestada pelo Fiscal do Contrato, juntamente com a ART/CREA de perfuração do poço, com o devido encaminhamento para o setor responsável.

Cláusula Quinta: Se a CONTRATADA que descumprir quaisquer das cláusulas ou condições do presente contrato, ficará sujeita às seguintes penalidades, sem prejuízo das demais disposições constantes da Lei n.º 14.133/2021:

a) pelo atraso injustificado, a Administração poderá implicar multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total contratado, e juros de 1% (um por cento) ao mês pela permanência do atraso, incididos sobre o valor da multa;

b) pela inexecução parcial do contrato, a Administração poderá aplicar pena de advertência e multa de 8% (oito por cento) sobre o valor total contratado, além de juros de 1% (um por cento) ao mês pela permanência do atraso, incididos sobre o valor da multa;

c) pela inexecução total do contrato a Administração poderá aplicar, também, separadas ou conjuntamente, as seguintes sanções:

I – Advertência;

II- multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contratado;

III – suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 03 (três) anos, observadas as peculiaridades em cada caso para consideração desta dosimetria;

IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou pelo prazo estipulado pela própria autoridade quando da aplicação de tal penalidade, considerando-se, para tanto, a gravidade de cada caso e suas peculiaridades, observado o prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

Cláusula Sexta: São obrigações da Contratante:

a) receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Contrato;

b) verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços provisoriamente com as especificações do termo de referência, da proposta, do projeto executivo de engenharia, e do respectivo contrato licitação, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

c) comunicar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja reparado ou corrigido;

d) acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado como fiscal de contrato;

e) efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos.

f) A administração rejeitará, no todo ou em partes, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS

Rua das Azaléias, 795, Centro

CEP. 99175-000 – Nicolau Vergueiro – RS

CNPJ. 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 99714-8060

E-mail: administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br

Cláusula Sétima: A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no termo de referência, na proposta, no projeto executivo de engenharia e neste contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrente da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- a) efetuar a entrega dos serviços conforme especificações, prazo e local constantes na termo de referência, na proposta, no projeto de engenharia, acompanhado da respectiva nota fiscal;
- b) comunicar a Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- c) manter, durante toda a execução do contrato, com compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- d) indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato

Cláusula Oitava: As despesas decorrentes da aplicação do presente Contrato serão suportadas pela seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 05 – Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos, Viação e Trânsito

Projeto: 0502.175120037.1013 - Ampliação e Melhoria do Sistema de Água

Elemento de Despesa: 44905100000000 – Obras e Instalações

Fonte de Recursos: 2701/1900 - Convênio FPE 3433/2024 – SEHAB, 1500 – Recursos Livres.

Código Reduzido da Despesa: 665 e 173.

Cláusula Nona: A gestão do contrato é de responsabilidade da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos, Viação e Trânsito, cujo titular atual é o servidor EBERSON DIEHL, enquanto a fiscalização do contrato será de responsabilidade da Engenheira Civil do Município, atualmente representada pela Srª Diana Bavaresco Puton - CREA/RS nº 256.032.

Cláusula Décima: Para dirimir as dúvidas que surgirem no cumprimento do presente Contrato, fica eleito o foro da Comarca de Marau/RS.

E, por estarem as partes de pleno acordo com as cláusulas e condições, assinam o presente Contrato, juntamente com as testemunhas.

Nicolau Vergueiro, de setembro de 2026.

MARCELO FELINI
Prefeito Municipal
Contratante

.....
Contratada



MUNICÍPIO DE NICOLAU VERGUEIRO – RS

Rua das Azaléias, 795, Centro

CEP: 99175-000 – Nicolau Vergueiro – RS

CNPJ: 92.411.974/0001-86 – Fone: (54) 99714-8060

E-mail: administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br

TESTEMUNHAS:

APROVADO PELA ASSESSORIA JURÍDICA
MUNICIPAL

JORGE UBIRATÁ DE ALMEIDA URBAN
OAB/RS Nº 129.425

HIDROSAN BRASIL LTDA
RUA DINIZ DIAS 1534
IBIRUBA RS CEP 98200-000
CNPJ 00.371.364/0001-88
54 3324 1993
airtonf@comnet.com.br e hidrosan@comnet.com.br

PENZ E CIA LTDA
RUA CRISTOVAO COLOMBO 233 BAIRRO SÃO PEDRO
CARAZINHO - RS 99.500-000
87.740.924/0001-02
54 3331-1033
grupoercipenz@gmail.com

CALLIARI COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
AV BARÃO DO RIO BRANCO 1544
MARAU RS CEP 99150-000
CNPJ 94.744.224/0001-51
IS 075/0026367
54 3342 1314
calliari@calliari.net

GERSON OSVALDO PLENTZ
AVENIDA JACUI - 735
SELBACH - RS 99.450-000
CNPJ: 08.321.252/0001-24
financeiro@plentz.com.br



**Solicitação de ORÇAMENTO para processo de
DISPENSA DE LICITAÇÃO 060/2026 da
PREFEITURA MUNICIPAL DE NICOLAU
VERGUEIRO - RS**

Assunto

De: <administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br>

Para: <calliari@calliari.net>

Cc: <sec.adm@nicolauvergueiro.rs.gov.br>

Data: 09/09/2026 17:56

- DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA - Dispensa 074-2026.doc (~87 KB)
- Minuta de Contrato - Dispensa de Licitação 074-2026.doc (~134 KB)
- Termo de Referência - Dispensa de Licitação 074-2026.doc (~130 KB)
- ART assinada.pdf (~202 KB)
- BDI assinado.pdf (~550 KB)
- Cronograma_Físico-Financeiro_assinado.pdf (~566 KB)
- Locação de Poco assinado.pdf (~2.3 MB)
- Planilha_Orçamentaria_assinado.pdf (~665 KB)
- Termo de Referência assinado.pdf (~1.0 MB)
- ADITIVO DE META PLANO DE TRABALHO 2026 - Convenio 3433-2024 - aprovado.pdf (~205 KB)
- PLANO DE TRABALHO - aprovado - 20.08.2026.pdf (~249 KB)

Boa tarde,

Enviamos em anexo DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA, TERMO DE REFERÊNCIA, MINUTA DE CONTRATO e PROJETO DE ENGENHARIA, e solicitamos cotação de preços para integrar o Processo de Dispensa de Licitação 074/2026 do Município de Nicolau Vergueiro, referente a PERFURAÇÃO DE UM POÇO ARTESIANO NA LOCALIDADE COLONIA GOBBI, interior de Nicolau Vergueiro, em área de terras cedida por OTINILDA MARIA POSSEBON, situada próxima a residência do Sr. VALMIR SOARES, visando sua futura ligação na rede geral de abastecimento de água potável do Município.

Considerar na cotação todas as normas e diretrizes que constam na documentação enviada em anexo, observando que o CRITÉRIO DE JULGAMENTO SERÁ GLOBAL, onde a empresa vencedora desta disputa será a empresa que apresentar a proposta com MENOR VALOR TOTAL, sendo obrigatório a cotação de todos os itens discriminados na Planilha Orçamentária.

A empresa detentora do menor valor será convocada para apresentar a documentação de habilitação e PLANILHA ORÇAMENTÁRIA atualizada, visando a celebração do contrato, cujos documentos serão solicitados via e-mail à empresa detentora do menor valor, posteriormente, após a análise dos orçamentos e julgamento pela Comissão de Licitação.

Assim, neste primeiro momento não é necessário anexar a documentação de habilitação e planilhas orçamentárias.

FAVOR RESPONDER CONFIRMANDO O RECEBIMENTO DESTA E-MAIL.

Atenciosamente,

MARCOS ANTÔNIO SCHENA

Administrador CRA/RS 18660

Secretaria Municipal de Administração

Município de Nicolau Vergueiro - RS

Fone: (54) 99714-8060

**Solicitação de ORÇAMENTO para processo de
DISPENSA DE LICITAÇÃO 074/2026 da
PREFEITURA MUNICIPAL DE NICOLAU
VERGUEIRO - RS**



Assunto: <administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br>

De: <airtonf@comnet.com.br>

Para: <hidrosan@comnet.com.br>

Data: 10/09/2026 09:57

- DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA - Dispensa 074-2026.doc (~87 KB)
- Minuta de Contrato - Dispensa de Licitação 074-2026.doc (~134 KB)
- Termo de Referência - Dispensa de Licitação 074-2026.doc (~130 KB)
- ART assinado.pdf (~202 KB)
- BDI assinado.pdf (~550 KB)
- Cronograma_Físico-Financeiro assinado.pdf (~566 KB)
- Locação de Poro assinado.pdf (~2,3 MB)
- Planilha Orçamentária assinado.pdf (~665 KB)
- Termo de Referência assinado.pdf (~1,0 MB)
- ADITIVO DE META PLANO DE TRABALHO 2026 - Convenio 3433-2024 - aprovado.pdf (~205 KB)
- PLANO DE TRABALHO - aprovado - 20.08.2026.pdf (~249 KB)

À
HIDROSAN BRASIL LTDA

Ibirubá - RS

Enviamos em anexo DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA, TERMO DE REFERÊNCIA, MINUTA DE CONTRATO e PROJETO DE ENGENHARIA, e solicitamos cotação de preços para integrar o Processo de Dispensa de Licitação 074/2026 do Município de Nicolau Vergueiro, referente a PERFURAÇÃO DE UM POÇO ARTESIANO NA LOCALIDADE COLÔNIA GOBBI, interior de Nicolau Vergueiro, em área de terras cedida por OTINILDA MARIA POSSEBON, situada próxima a residência do Sr. VALMIR SOARES, visando sua futura ligação na rede geral de abastecimento de água potável do Município.

Considerar na cotação todas as normas e diretrizes que constam na documentação enviada em anexo, observando que o CRITÉRIO DE JULGAMENTO SERÁ GLOBAL, onde a empresa vencedora desta disputa será a empresa que apresentar a proposta com MENOR VALOR TOTAL, sendo obrigatório a cotação de todos os itens discriminados na Planilha Orçamentária.

A empresa detentora do menor valor será convocada para apresentar a documentação de habilitação e PLANILHA ORÇAMENTÁRIA atualizada, visando a celebração do contrato, cujos documentos serão solicitados via e-mail à empresa detentora do menor valor, posteriormente, após a análise dos orçamentos e julgamento pela Comissão de Licitação.

Assim, neste primeiro momento não é necessário anexar a documentação de habilitação e planilhas orçamentárias. FAVOR RESPONDER CONFIRMANDO O RECEBIMENTO DESTA E-MAIL.

Atenciosamente,

MARCOS ANTÔNIO SCHENA

Administrador CRA/RS 18660

Secretaria Municipal de Administração

Município de Nicolau Vergueiro - RS

Fone: (54) 99714-8060

**Solicitação de ORÇAMENTO para processo de
DISPENSA DE LICITAÇÃO 074/2026 da
PREFEITURA MUNICIPAL DE NICOLAU
VERGUEIRO - RS**

//eb

<administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br>

<grupoercipenz@gmail.com>

10/09/2026 10:03

- DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA - Dispensa 074-2026.doc (~87 KB)
- Minuta de Contrato - Dispensa de Licitação 074-2026.doc (~134 KB)
- Termo de Referência - Dispensa de Licitação 074-2026.doc (~130 KB)
- ART assinada.pdf (~202 KB)
- BDI assinado.pdf (~550 KB)
- Cronograma Fisico-Financeiro assinado.pdf (~566 KB)
- Locacao de POCO assinado.pdf (~2.3 MB)
- Planilha Orcamentaria assinado.pdf (~665 KB)
- Termo de Referência assinado.pdf (~1.0 MB)
- ADITIVO DE META PLANO DE TRABALHO 2026 - Convenio 3433-2024 - aprovado.pdf (~205 KB)
- PLANO DE TRABALHO - aprovado - 20.08.2026.pdf (~249 KB)

A

PENZ E CIA LTDA

Carazinho - RS

Enviamos em anexo DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA, TERMO DE REFERÊNCIA, MINUTA DE CONTRATO e PROJETO DE ENGENHARIA, e solicitamos cotação de preços para integrar o Processo de Dispensa de Licitação 074/2026 do Município de Nicolau Vergueiro, referente a PERFURAÇÃO DE UM POÇO ARTESIANO NA LOCALIDADE COLONIA GOBBI, interior de Nicolau Vergueiro, em área de terras cedida por OTINILDA MARIA POSSEBON, situada próxima a residência do Sr. VALMIR SOARES, visando sua futura ligação na rede geral de abastecimento de água potável do Município.

Considerar na cotação todas as normas e diretrizes que constam na documentação enviada em anexo, observando que o CRITÉRIO DE JULGAMENTO SERÁ GLOBAL, onde a empresa vencedora desta disputa será a empresa que apresentar a proposta com MENOR VALOR TOTAL, sendo obrigatório a cotação de todos os itens discriminados na Planilha Orcamentaria.

A empresa detentora do menor valor será convocada para apresentar a documentação de habilitação e PLANILHA ORÇAMENTÁRIA atualizada, visando a celebração do contrato, cujos documentos serão solicitados via e-mail à empresa detentora do menor valor, posteriormente, após a análise dos orçamentos e julgamento pela Comissão de Licitação.

Assim, neste primeiro momento não é necessário anexar a documentação de habilitação e planilhas orçamentárias.

FAVOR RESPONDER CONFIRMANDO O RECEBIMENTO DESTA E-MAIL.

Atenciosamente,

MARCOS ANTÔNIO SCHENA

Administrador CRA/RS-18660

Secretaria Municipal de Administração

Município de Nicolau Vergueiro - RS

Fone: (54) 99714-8060

**Solicitação de ORÇAMENTO para processo de
DISPENSA DE LICITAÇÃO 074/2026 da
PREFEITURA MUNICIPAL DE NICOLAU
VERGUEIRO - RS**



De: <administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br>

Para: <financeiro@plentz.com.br>

Data: 10/09/2026 10:05

- DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA - Dispensa 074-2026.doc (~87 KB)
- Minuta de Contrato - Dispensa de Licitação 074-2026.doc (~134 KB)
- Termo de Referência - Dispensa de Licitação 074-2026.doc (~130 KB)
- ART assinada.pdf (~202 KB)
- BDI assinado.pdf (~550 KB)
- Cronograma_Fisico-Financeiro_assinado.pdf (~566 KB)
- Locacao_de_Poco_assinado.pdf (~2,3 MB)
- Planilha_Orçamentaria_assinado.pdf (~665 KB)
- Termo_de_Referencia_assinado.pdf (~1,0 MB)
- ADITIVO DE META PLANO DE TRABALHO 2026 - Convenio 3433-2024 - aprovado.pdf (~205 KB)
- PLANO DE TRABALHO - aprovado - 20.08.2026.pdf (~249 KB)

À

GERSON OSVALDO PLENTZ LTDA

SELBACH - RS

Enviamos em anexo DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA, TERMO DE REFERÊNCIA, MINUTA DE CONTRATO e PROJETO DE ENGENHARIA, e solicitamos cotação de preços para integrar o Processo de Dispensa de Licitação 074/2026 do Município de Nicolau Vergueiro, referente a PERFURAÇÃO DE UM POÇO ARTESIANO NA LOCALIDADE COLONIA GOBBI, interior de Nicolau Vergueiro, em área de terras cedida por OTINILDA MARIA POSSEBON, situada próxima a residência do Sr. VALMIR SOARES, visando sua futura ligação na rede geral de abastecimento de água potável do Município.

Considerar na cotação todas as normas e diretrizes que constam na documentação enviada em anexo, observando que o CRITÉRIO DE JULGAMENTO SERÁ GLOBAL, onde a empresa vencedora desta disputa será a empresa que apresentar a proposta com MENOR VALOR TOTAL, sendo obrigatório a cotação de todos os itens discriminados na Planilha Orçamentária.

A empresa detentora do menor valor será convocada para apresentar a documentação de habilitação e PLANILHA ORÇAMENTÁRIA atualizada, visando a celebração do contrato, cujos documentos serão solicitados via e-mail à empresa detentora do menor valor, posteriormente, após a análise dos orçamentos e julgamento pela Comissão de Licitação.

Assim, neste primeiro momento não é necessário anexar a documentação de habilitação e planilhas orçamentárias.

FAVOR RESPONDER CONFIRMANDO O RECEBIMENTO DESTA E-MAIL.

Atenciosamente,

MARCOS ANTÔNIO SCHENA

Administrador CRA/RS 18660

Secretaria Municipal de Administração

Município de Nicolau Vergueiro - RS

Fone: (54) 99714-8060

RES: Solicitação de ORÇAMENTO para processo de DISPENSA DE LICITAÇÃO 060/2026 da PREFEITURA MUNICIPAL DE NICOLAU VERGUEIRO - RS



Calliari <calliari@calliari.net>

<administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br>

10/09/2026 11:05

- Colônia Gobbi.pdf (~571 KB)

SEGUE EM ANEXO ORÇAMENTO SOLICITADO

CONFIRME O RECEBIMENTO DO MESMO

QUALQUER DUVIDA CHAMA

ABRAÇOS

De: administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br <administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br>

Enviada em: quarta-feira, 9 de setembro de 2026 17:57

Para: calliari@calliari.net

Cc: sec.adm@nicolauvergueiro.rs.gov.br

Assunto: Solicitação de ORÇAMENTO para processo de DISPENSA DE LICITAÇÃO 060/2026 da PREFEITURA MUNICIPAL DE NICOLAU VERGUEIRO - RS

Bom tarde,

Enviamos em anexo DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA, TERMO DE REFERÊNCIA, MINUTA DE CONTRATO e PROJETO DE ENGENHARIA, e solicitamos cotação de preços para integrar o Processo de Dispensa de Licitação 074/2026 do Município de Nicolau Vergueiro, referente a PERFURAÇÃO DE UM POÇO ARTESIANO NA LOCALIDADE COLÔNIA GOBBI, interior de Nicolau Vergueiro, em área de terras cedida por OTINILDA MARIA POSSEBON, situada próxima a residência do Sr. VALMIR SOARES, visando sua futura ligação na rede geral de abastecimento de água potável do Município.

Considerar na cotação todas as normas e diretrizes que constam na documentação enviada em anexo, observando que o CRITÉRIO DE JULGAMENTO SERÁ GLOBAL, onde a empresa vencedora desta disputa será a empresa que apresentar a proposta com MENOR VALOR TOTAL, sendo obrigatório a cotação de todos os itens discriminados na Planilha Orçamentária.

A empresa detentora do menor valor será convocada para apresentar a documentação de habilitação e PLANILHA ORÇAMENTÁRIA atualizada, visando a celebração do contrato, cujos documentos serão solicitados via e-mail à empresa detentora do menor valor, posteriormente, após a análise dos orçamentos e julgamento pela Comissão de Licitação.

Assim, neste primeiro momento não é necessário anexar a documentação de habilitação e planilhas orçamentárias.

FAVOR RESPONDER CONFIRMANDO O RECEBIMENTO DESTA E-MAIL.

Atenciosamente,

MARCOS ANTÔNIO SCHENA

Administrador CRA/RS 18060

Secretaria Municipal de Administração

Município de Nicolau Vergueiro - RS

Fone: (54) 99714-8060

CALLIARI

Poços Artesianos



CALLIARI COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.
FONE (54) 3342-1114
CNPJ 04.744.224/0001-51 - IE 07509940-07
Av. Ruyter da Rocha Brandão, 1542 - Sala 04
Bairro: Calliari - Maracá - 99150-000 - Maranhão

Planilha Orçamentária

Cliente: Município de Nicolau Vergueiro

Obra: Construção de Poço Tubular Profundo - Colônia Gótti

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Confecção e instalação da placa de obra	Und	1	1.100,00	1.100,00
2	Forro de fibra de vidro	Und	1	1.000,00	1.000,00
3	Perfuração				
3.1	Perfuração em 12" de Ø a 10 m	m	20	110,00	2.200,00
3.2	Perfuração em 6" de Ø a 200 m	m	200	110,00	22.000,00
4	Revestimento				
4.1	Tubo de Revestimento PVC (comprimento 6')	m	20	200,00	4.000,00
4.2	Parafuso - Tampa de Furo 6"	Und	1	200,00	200,00
4.3	Capa de Proteção	Und	1	400,00	400,00
4.4	Conexão ao Furo 6" Analisador	m	20	10,00	200,00
5	Complementação				
5.1	Teste de Vazão: 24h de extração com a velocidade máxima de 80% do f.d. - realizado com bomba teste na hora instalação e desinstalação da bomba e energia elétrica por conta da contratada	Horas	24	210,00	5.040,00
6	Limpeza e desinfecção do poço com produtos químicos	Und	1	800,00	800,00
11	Coleta e Análise de Água (Padrão Cutorga DBQ)	Und	1	1.100,00	1.100,00
12	Encastamento do Poço (2 x 2 m)	m ²	4	500,00	2.000,00
13	Cadastro do poço junto ao NIBH/DBQ/SLDA	Und	1	500,00	500,00
14	Relatório técnico (perfuração, teste de vazão, análise da água etc.)	Und	1	1.000,00	1.000,00
15	Tampamento (se necessário)	m	200	1,00	200,00
Custo Total da Obra				R\$	44.140,00

94.744.224/0001-51

CALLIARI COMÉRCIO
E SERVIÇOS LTDA

Rua Francisco Ferraz, 152
Centro - CEP 69150-000

MAR/11

ORÇAMENTO

Ligiane Plentz <financeiro@plentz.com.br>

<administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br>

10/09/2026 14:10

- orçamento nicolau vergueiro.pdf (~373 KB)

Boa tarde, segue em anexo orçamento.

At.

PLENTZ

Ligiane Plentz

Financeiro

Plentz Eletross

(54) 30609964



CNPJ: 08.321.252/0001-24

Rua Wilibaldo Klein, 198 - Centro Selbach/RS

NOME: PREFEITURA MUNICIPAL DE NICOLAU VERGUEIRO	
ENDEREÇO:	FONE:
CIDADE:	ESTADO: RS
CNPJ/CPF:	CEP:

ORÇAMENTO

Quantidade	Unidade	Descrição	Preço Unitário	Preço do Item
1	Unid.	Placa da Obra	900,00	900,00
1	Unid.	Mobilização do Equipamento	2.000,00	2.000,00
20	metros	Perfuração Tubular Profunda em 12"	115,00	2.300,00
180	metros	Perfuração Tubular Profunda em 6"	115,00	20.700,00
20	metros	Tubo Geomecânico 6"	300,00	6.000,00
1	Unid.	Tampa	100,00	100,00
1	Unid.	Laje de Proteção	300,00	300,00
20	metros	Cimentação Espaço Anular (selo)	25,00	500,00
24	Horas	Teste de Vazão 24 horas	250,00	6.000,00
1	Unid.	Desinfecção do poço com produtos químicos	900,00	900,00
1	Unid.	Análise de Água (Padrão Outorga DRH)	1.300,00	1.300,00
4	metros	Cercamento do Poço (Padrão 2 x 2 m)	2500,00	10.000,00
1	Unid.	Cadastro do poço SEMA	1000,00	1.000,00
1	Unid.	Relatório Técnico (Completo)	1000,00	1.000,00
200	metros	Tamponamento (Se Necessário)	1,00	200,00
TOTAL				53.200,00

Selbach, 10 de setembro de 2026

08321252/0001-24
GÉSON OSVADO PLENTZ - ME
Rua Wilibaldo Klein, 198
CEP 98450-000
SELBACH - RS

RES: Solicitação de ORÇAMENTO para processo de DISPENSA DE LICITAÇÃO 074/2026 da PREFEITURA MUNICIPAL DE NICOLAU VERGUEIRO - RS

web

Airton Fritsch <airtonf@comnet.com.br>
<administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br>
10/09/2026 14:22

- ORÇAMENTO NICOLAU V.pdf (~195 KB)

BOA TARDE

SEGUI EM ANEXO O ORÇAMENTO

De: administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br [mailto:administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br]
Enviada em: quinta-feira, 10 de setembro de 2026 09:58
Para: airtonf@comnet.com.br
Cc: hidrosan@comnet.com.br
Assunto: Solicitação de ORÇAMENTO para processo de DISPENSA DE LICITAÇÃO 074/2026 da PREFEITURA MUNICIPAL DE NICOLAU VERGUEIRO - RS

A
I
HIDROSAN BRASIL LTDA
Ibirubá - RS

Enviamos em anexo DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA, TERMO DE REFERÊNCIA, MINUTA DE CONTRATO e PROJETO DE ENGENHARIA, e solicitamos cotação de preços para integrar o Processo de Dispensa de Licitação 074/2026 do Município de Nicolau Vergueiro, referente a PERFURAÇÃO DE UM POÇO ARTESIANO NA LOCALIDADE COLONIA GOBBI, interior de Nicolau Vergueiro, em área de terras cedida por OTINILDA MARIA POSSEBON, situada próxima a residência do Sr. VALMIR SOARES, visando sua futura ligação na rede geral de abastecimento de água potável do Município.

Considerar na cotação todas as normas e diretrizes que constam na documentação enviada em anexo, observando que o CRITÉRIO DE JULGAMENTO SERÁ GLOBAL, onde a empresa vencedora desta disputa será a empresa que apresentar a proposta com MENOR VALOR TOTAL, sendo obrigatório a cotação de todos os itens discriminados na Planilha Orçamentária.

A empresa detentora do menor valor será convocada para apresentar a documentação de habilitação e PLANILHA ORÇAMENTÁRIA atualizada, visando a celebração do contrato, cujos documentos serão solicitados via e-mail à empresa detentora do menor valor, posteriormente, após a análise dos orçamentos e julgamento pela Comissão de Licitação.

Assim, neste primeiro momento não é necessário anexar a documentação de habilitação e planilhas orçamentárias.

FAVOR RESPONDER CONFIRMANDO O RECEBIMENTO DESTA E-MAIL.

Atenciosamente,

MARCOS ANTÔNIO SCHENA

Administrador CRA/RS 18660

Secretaria Municipal de Administração

Município de Nicolau Vergueiro - RS

Fone: (54) 99714-8060

A/C

Prefeitura Municipal de Nicolau Vergueiro

(COLONIA GOBBI)

Segue orçamento conforme solicitado:

Etapas	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço do Item
1	Confecção e Instalação da Placa de Obra	Unid.	1	1.599,00	1.599,00
2	Taxa de Mobilização	Unid.	1	1.499,00	1.499,00
3	Perfuração em 12" de 0 a 20 m	m	20	119,90	2.398,00
4	Perfuração em 6" de 20 a 200 m	m	180	114,90	20.682,00
5	Tubo Geomecânico 6"	m	20	249,00	4.980,00
6	Flange - Tampa	Unid.	1	299,00	299,00
7	Laje de Proteção (1 x 1 m)	Unid.	1	499,00	499,00
8	Cimentação Espaço Anular	m	20	39,00	780,00
9	Teste de Vazão	Horas	24	249,00	5.976,00
10	Limpeza e desinfecção do poço com produtos químicos	Unid.	1	990,00	990,00
11	Coleta e Análise de Água (Padrão Outorga DRH)	Unid.	1	890,00	890,00
12	Cercamento do Poço (2 x 2 m)	m²	4	1690,00	6.760,00
13	Cadastro do poço junto ao SIOUT/DRH/SEMA	Unid.	1	290,00	290,00
14	Relatório Técnico (perfuração, Teste de Vazão, Análise de Água)	Unid.	1	490,00	490,00
15	Tamponamento (Se Necessário)	m	200	5,00	1.000,00
Custo Total da Obra				R\$	49.132,00

TOTAL: R\$ 49.132,00(quarenta e nove mil cento e trinta e dois reais)

Ibirubá, 10 de setembro de 2026

Airton Fritsch

Geólogo

CPF N° 305.141.340-20

Re: Solicitação de ORÇAMENTO para processo de DISPENSA DE LICITAÇÃO 074/2026 da PREFEITURA MUNICIPAL DE NICOLAU VERGUEIRO - RS



Grupo Erci Penz <grupoercipenz@gmail.com>

<administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br>

10/09/2026 15:38

- img20260910_15163019.pdf (~210 KB)

BOA TARDE

SEGUIE

RENATA PENZ

Em qui., 10 de set. de 2025 às 10:04, <administracao@nicolauvergueiro.rs.gov.br> escreveu:

À

PENZ E CIA LTDA

Carazinho - RS

Enviamos em anexo DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA, TERMO DE REFERÊNCIA, MINUTA DE CONTRATO e PROJETO DE ENGENHARIA, e solicitamos cotação de preços para integrar o Processo de Dispensa de Licitação 074/2026 do Município de Nicolau Vergueiro, referente a PERFURAÇÃO DE UM POÇO ARTESIANO NA LOCALIDADE COLONIA GOBBI, interior de Nicolau Vergueiro, em área de terras cedida por OTINILDA MARIA POSSEBON, situada próxima a residência do Sr. VALMIR SOARES, visando sua futura ligação na rede geral de abastecimento de água potável do Município.

Considerar na cotação todas as normas e diretrizes que constam na documentação enviada em anexo, observando que o CRITÉRIO DE JULGAMENTO SERÁ GLOBAL, onde a empresa vencedora desta disputa será a empresa que apresentar a proposta com MENOR VALOR TOTAL, sendo obrigatório a cotação de todos os itens discriminados na Planilha Orçamentária.

A empresa detentora do menor valor será convocada para apresentar a documentação de habilitação e PLANILHA ORÇAMENTÁRIA atualizada, visando a celebração do contrato, cujos documentos serão solicitados via e-mail à empresa detentora do menor valor, posteriormente, após a análise dos orçamentos e julgamento pela Comissão de Licitação.

Assim, neste primeiro momento não é necessário anexar a documentação de habilitação e planilhas orçamentárias.

FAVOR RESPONDER CONFIRMANDO O RECEBIMENTO DESTA E-MAIL.

Atenciosamente,

MARCOS ANTÔNIO SCHENA

Administrador CRA/RS 18660

Secretaria Municipal de Administração

Município de Nicolau Vergueiro - RS

Fone: (54) 99714-8060

Renata Penz

Gerente Financeiro Grupo Erci Penz

54-3331-1033 / 54-99998-3510

Planilha Orçamentária

Cliente: Município de Nicolau Vergueiro

Obra: Construção de Poço Tubular Profundo

Etapas	Descrição	Unidade	Q	P. Unitário	P. Unitário com BDI	P. do Item	P. do Item c/ BDI
1	Conferção e Instalação da Placa de Obra	Unid.	1	1.130,56	1.607,32	1.130,56	1.607,32
2	Taxa de Mobilização	Unid.	1	1.029,60	1.243,76	1.029,60	1.243,76
	Perfuração						
3	Perfuração em 12" de Ø a 20 m	m	20	105,00	176,84	2.100,00	2.536,80
4	Perfuração em 6" de Ø a 200 m	m	180	95,00	114,76	17.100,00	20.656,80
DAVIDSON	Revestimento						
5	Tubo de Revestimento PVC Geotetânico 6"	m	20	249,48	301,37	4.989,60	6.027,44
6	Flange - Tampa do Poço 6"	Unid.	1	99,79	120,55	99,79	120,55
7	Laje de Proteção	Unid.	1	199,58	241,09	199,58	241,09
8	Cimentação Espaço Anular	m	20	29,10	35,15	582,00	703,06
	Complementação						
9	Teste de Vazão - 24 h de recalque e recuperação máxima de 80% do NE - realizado com bomba teste (inclui instalação e desinstalação da bomba e energia elétrica por conta da contratada)	Boras	24	207,00	244,02	4.968,00	5.856,36
10	Limpeza e desinfecção do poço com produtos químicos	Unid.	1	777,00	938,62	777,00	938,62
11	Coleta e Análise de Água	Unid.	1	997,92	1.205,49	997,92	1.205,49
12	Cimentamento do Poço (2 x 2 m)	m²	4	425,80	502,29	1.613,20	2.009,16
13	Cadastro do poço junto ao MOUT/DRHS/SEMA	Unid.	1	414,00	500,11	414,00	500,11
14	Relatório técnico (perfuração, teste de vazão, análise da água etc)	Unid.	1	170,00	205,36	170,00	205,36
15	Taludamento (se necessário)	m	200	9,50	11,48	1.900,00	2.295,20
Custo Total da Obra				R\$	R\$	18.201,25	46.147,11

87.740.924/0001-02

PENZ & CIA LTDA

Rua Cristovão Colombo, 237

Carazinho - RS

Cep 99.500-000