



ENVIRON
GESTÃO E ENGENHARIA AMBIENTAL

Ao

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CANAÃ DOS CARAJÁS.

RAZÃO SOCIAL: ENVIRON ENGENHARIA E GESTÃO AMBIENTAL LTDA

CNPJ: 41.738.526/0001-50

ENDEREÇO: AV. PAES DE BARROS, 1922, SALA 02 - MOOCA -CEP:03114-001 – SÃO PAULO/SP

TELEFONE: 92 9 82238670

EMAIL: COMERCIAL@ENVIRONENG.COM.BR



A presente proposta tem como objeto: **REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA AMBIENTAL, GEOLOGIA E QUÍMICA, COM FOCO EM EMISSÃO DE OUTORGAS E SERVIÇOS RELACIONADOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CANAÃ DOS CARAJÁS.** De acordo com as especificações mínimas abaixo. Apresentamos abaixo os valores ofertados por nossa empresa:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Realização de teste de bombeamento em poços tubulares profundos em conformidade com a especificação do item 9.1 do projeto básico	SERV.	20	15.000,00	300.00,00
SUBTOTAL ITEM 1					300.000,00
2	Outorga de poços tubulares profundos existentes de responsabilidade do SAAE	SERV.			
2.1	Coletas/Análises Físico-Químicas-Bacteriológicas (Condutividade Elétrica, Temperatura, Alcalinidade Total, pH, Cor, Turbidez, Sólidos Totais Dissolvidos, Ferro Total, Nitratos, Cloreto, Dureza total, Coliformes fecais e totais). Deverá constar na análise parecer de laboratorista acreditado pelo INMETRO na RBLE.	CONJ.	58	3.000,00	174.000,00



Av. Paes de Barros 1922, Sala 02 – Moo
03114001 / São Paul
+55 11 9 5306 0223 / 2966 981
comercial@environeng.com.br
www.environeng.com.br



ABNT ISO
9001:2015



ABNT ISO
14001:2015



ABNT ISO
45001:2018



2.2	Teste de bombeamento conforme especificado em item 9.1 do projeto básico	SERV.	58	15.000,00	870.000,00
2.3	Estudo Hidrogeológico local	SERV.	58	3.000,00	174.000,00
2.4	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.2 do projeto básico	UNID.	58	2.000,00	116.000,00
2.5	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	58	6.000,00	348.000,00
SUBTOTAL ITEM 2					1.682.000,00
3	Outorga de futuros poços tubulares profundos				
3.1	Outorga prévia				
3.1.1	Elaboração de projeto construtivo da área de proteção do poço tubular profundo, contendo laje de proteção, cimentação e cerca de proteção	UNID.	20	2.000,00	40.000,00
3.1.2	Elaboração de projeto construtivo do poço tubular profundo;	UNID.	20	5.500,00	110.000,00
3.1.3	Caminhamento elétrico com linhas de 480 metros e espaçamento de 15 metros entre os eletrodos	UNID.	20	11.000,00	220.000,00
3.1.4	Sondagem Elétrica Vertical (SEV), utilizando Arranjo Schlumberger com extensão de 400 metros	UNID.	20	10.000,00	200.000,00
3.1.5	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.1 do projeto básico	UNID.	20	2.000,00	40.000,00
3.1.6	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	20	6.000,00	120.000,00
SUBTOTAL ITEM 3.1					730.000,00
3.2	Outorga de Direito				
3.2.1	Elaboração de mapa de localização e vias de acesso com coordenadas de localização do poço; Mapa de Localização e Vias de Acesso com coordenadas de localização do poço;	UNID.	20	500,00	10.000,00



**ENVIRON**

GESTÃO E ENGENHARIA AMBIENTAL

3.2.3	Coletas/Análises Físico-Químicas-Bacteriológicas (Condutividade Elétrica, Temperatura, Alcalinidade Total, pH, Cor, Turbidez, Sólidos Totais Dissolvidos, Ferro Total, Nitratos, Cloreto, Dureza total, Coliformes fecais e totais). Deverá constar na análise parecer de laboratorista acreditado pelo INMETRO na RBLE.	CONJ.	20	3.000,00	60.000,00
3.2.4	Teste de bombeamento conforme especificado em projeto básico	SERV.	20	15.000,00	300.00,00
3.2.5	Estudo hidrogeológico da área de influência do poço	SERV.	20	1.500,00	30.000,00
3.2.6	Perfilagem ótica do poço tubular profundo	UNID.	20	8.000,00	160.000,00
3.2.7	Perfilagem geofísica do poço tubular profundo	UNID.	20	12.000,00	240.000,00
3.2.8	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.2 do projeto básico	UNID.	20	2.000,00	40.000,00
3.2.9	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	20	6.000,00	120.000,00
SUBTOTAL ITEM 3.2					960.000,00
SUBTOTAL ITEM 3					1.690.000,00
4	Locação, a partir de resultados de sondagem por caminhamento elétrico, de novos poços tubulares profundos				
4.1	Caminhamento elétrico com linhas de 480 metros e espaçamento de 15 metros entre os eletrodos	SERV.	20	11.000,00	220.000,00
4.2	Sondagem Elétrica Vertical (SEV), utilizando Arranjo Schlumberger com extensão de 400 metros	SERV.	20	10.000,00	200.000,00
4.3	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.3 do projeto básico	UNID.	20	2.000,00	40.000,00
SUBTOTAL ITEM 4					460.000,00



Av. Paes de Barros 1922, Sala 02 – Moa-
03114001 / São Paul
+55 11 9 5306 0223 / 2966 981
comercial@environeng.com.br
www.environeng.com.br



ABNT ISO
9001:2015



ABNT ISO
14001:2015



ABNT ISO
45001:2018



ENVIRON
GESTÃO E ENGENHARIA AMBIENTAL

5	Outorga de captação de água superficial				
5.1	Estudos e relatórios inerentes ao processo de emissão de outorga de captação de água conforme descrito no item 9.4 do projeto básico	CONJ.	1	250.000,00	250.000,00
5.2	Acompanhamento do processo de licenciamento	SERV.	1	6.000,00	6.000,00
SUBTOTAL ITEM 5					256.000,00
TOTAL GERAL					4.388.000,00

Valor total da proposta: R\$4.388.000,00 (Quatro Milhões, trezentos e oitenta e oito mil reais)

Validade da Proposta: 30 dias

Declaro que se encontram inclusos no valor total da proposta todos e quaisquer impostos incidentes, emolumentos, contribuições previdenciárias, fiscais, sociais e parafiscais, que sejam devidos em decorrência, direta ou indireta, da execução do objeto da presente licitação.

Canaã dos Carajás, 16 de março de 2023.



Documento assinado digitalmente
AUGUSTO CESAR FONSECA SARAIVA
Data: 17/03/2023 09:09:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Augusto César F SARAIVA – Diretor Técnico
ENVIRON ENGENHARIA E GESTÃO AMBIENTAL LTDA
CNPJ: 41.738.526/0001-50



Av. Paes de Barros 1922, Sala 02 – Moa-
03114001 / São Paulo
+55 11 9 5306 0223 / 2966 981
comercial@environeng.com.br
www.environeng.com.br



ABNT ISO
9001:2015



ABNT ISO
14001:2015



ABNT ISO
45001:2018

Ao

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CANAÃ DOS CARAJÁS.

RAZÃO SOCIAL: YGGDRASIL TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA

ENDEREÇO: Avenida Paulista Nº. 302, Ed. José Martins Borges Nº. 302, Conj. 50, Bairro Bela Vista, São Paulo, SP. CEP: 01.310-000

CNPJ: CNPJ: 31.277.847/0001-37

Representante Legal: **JEYSON HUGO PENHA DA SILVA**, brasileiro, solteiro, analista de sistemas, portador da cédula de identidade Nº.64.126.468-9 SSP/SP, inscrito no CPF/MF: 949.626.342-91;

Telefone: (011) 94928-1789

E-mail: contato@yggdrasil.green;

A presente proposta tem como objeto: **REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA AMBIENTAL, GEOLOGIA E QUÍMICA, COM FOCO EM EMISSÃO DE OUTORGAS E SERVIÇOS RELACIONADOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CANAÃ DOS CARAJÁS.** De acordo com as especificações mínimas abaixo. Apresentamos abaixo os valores ofertados por nossa empresa:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Realização de teste de bombeamento em poços tubulares profundos em conformidade com a especificação do item 9.1 do projeto básico	SERV.	20	15.200,00	304.000,00
SUBTOTAL ITEM 1					304.000,00
2	Outorga de poços tubulares profundos existentes de responsabilidade do SAAE	SERV.			

+55 11 97131-6213

contato@yggdrasilta.com.br

Av. Paulista 302, CJ 50, Bela Vista, São Paulo-SP



2.1	Coletas/Análises Físico-Químicas-Bacteriológicas (Condutividade Elétrica, Temperatura, Alcalinidade Total, pH, Cor, Turbidez, Sólidos Totais Dissolvidos, Ferro Total, Nitratos, Cloreto, Dureza total, Coliformes fecais e totais). Deverá constar na análise parecer de laboratorista acreditado pelo INMETRO na RBLE.	CONJ.	58	3.000,00	174.000,00
2.2	Teste de bombeamento conforme especificado em item 9.1 do projeto básico	SERV.	58	15.200,00	881.600,00
2.3	Estudo Hidrogeológico local	SERV.	58	3.000,00	174.000,00
2.4	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.2 do projeto básico	UNID.	58	2.000,00	116.000,00
2.5	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	58	6.500,00	377.000,00
SUBTOTAL ITEM 2					1.722.600,00
3	Outorga de futuros poços tubulares profundos				
3.1	Outorga prévia				
3.1.1	Elaboração de projeto construtivo da área de proteção do poço tubular profundo, contendo laje de proteção, cimentação e cerca de proteção	UNID.	20	2.0000,00	40.000,00
3.1.2	Elaboração de projeto construtivo do poço tubular profundo;	UNID.	20	5.500,00	110.000,00
3.1.3	Caminhamento elétrico com linhas de 480 metros e espaçamento de 15 metros entre os eletrodos	UNID.	20	11.000,00	220.000,00

3.1.4	Sondagem Elétrica Vertical (SEV), utilizando Arranjo Schlumberger com extensão de 400 metros	UNID.	20	10.000,00	200.000,00
3.1.5	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.1 do projeto básico	UNID.	20	2.000,00	40.000,00
3.1.6	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	20	6.500,00	130.000,00
SUBTOTAL ITEM 3.1					740.000,00
3.2	Outorga de Direito				
3.2.1	Elaboração de mapa de localização e vias de acesso com coordenadas de localização do poço; Mapa de Localização e Vias de Acesso com coordenadas de localização do poço;	UNID.	20	500,00	10.000,00
3.2.3	Coletas/Análises Físico-Químicas-Bacteriológicas (Condutividade Elétrica, Temperatura, Alcalinidade Total, pH, Cor, Turbidez, Sólidos Totais Dissolvidos, Ferro Total, Nitratos, Cloreto, Dureza total, Coliformes fecais e totais). Deverá constar na análise parecer de laboratorista acreditado pelo INMETRO na RBLE.	CONJ.	20	3.000,00	60.000,00
3.2.4	Teste de bombeamento conforme especificado em projeto básico	SERV.	20	15.200,00	304.000,00
3.2.5	Estudo hidrogeológico da área de influência do poço	SERV.	20	1.500,00	30.000,00
3.2.6	Perfilagem ótica do poço tubular profundo	UNID.	20	8.000,00	160.000,00
3.2.7	Perfilagem geofísica do poço tubular profundo	UNID.	20	12.000,00	240.000,00
3.2.8	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em	UNID.	20	2.000,00	40.000,00

☎ +55 11 97131-6213

✉ contato@yggdrasilta.com.br

📍 Av. Paulista 302, CJ 50, Bela Vista, São Paulo-SP



	item 9.2.2 do projeto básico				
3.2.9	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	20	6.500,00	130.000,00
SUBTOTAL ITEM 3.2					974.000,00
SUBTOTAL ITEM 3					1.714.000,00
4	Locação, a partir de resultados de sondagem por caminhamento elétrico, de novos poços tubulares profundos				
4.1	Caminhamento elétrico com linhas de 480 metros e espaçamento de 15 metros entre os eletrodos	SERV.	20	11.000,00	220.000,00
4.2	Sondagem Elétrica Vertical (SEV), utilizando Arranjo Schlumberger com extensão de 400 metros	SERV.	20	10.000,00	200.000,00
4.3	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.3 do projeto básico	UNID.	20	2.000,00	40.000,00
SUBTOTAL ITEM 4					460.000,00
5	Outorga de captação de água superficial				
5.1	Estudos e relatórios inerentes ao processo de emissão de outorga de captação de água conforme descrito no item 9.4 do projeto básico	CONJ.	1	250.000,00	250.000,00
5.2	Acompanhamento do processo de licenciamento	SERV.	1	6.500,00	6.500,00
SUBTOTAL ITEM 5					256.500,00
TOTAL GERAL					4.457.100,00

Valor total da proposta: R\$ 4.457.100,00 (quatro milhões, quatrocentos e cinquenta e sete mil e cem reais)

Validade da Proposta: 30 dias

Declaro que se encontram inclusos no valor total da proposta todos e quaisquer impostos incidentes, emolumentos, contribuições previdenciárias, fiscais, sociais e parafiscais, que sejam devidos em decorrência, direta ou indireta, da execução do objeto da presente licitação.

São Paulo (SP), 17 de março de 2023.



YGGDRASIL TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA

CNPJ: 31.277.847/0001-37

JEYSON HUGO

PENHA DA

SILVA:94962634291

Digitally signed by

JEYSON HUGO

PENHA DA

SILVA:94962634291

Ao

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CANAÃ DOS CARAJÁS.

RAZÃO SOCIAL: GEOPRAG - Soluções em Geologia, Saneamento e Meio Ambiente LTDA-ME

CNPJ: 24.514.708/0001-29

ENDEREÇO: Rua Karina, 28, Bairro: Coqueiro, Belém/PA

TELEFONE: (91) 3102-6463 / (91) 98340-8810

E-MAIL: geoprag@geoprag.com.br

A presente proposta tem como objeto: **REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA AMBIENTAL, GEOLOGIA E QUÍMICA, COM FOCO EM EMISSÃO DE OUTORGAS E SERVIÇOS RELACIONADOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CANAÃ DOS CARAJÁS.** De acordo com as especificações mínimas abaixo. Apresentamos abaixo os valores ofertados por nossa empresa:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Realização de teste de bombeamento em poços tubulares profundos em conformidade com a especificação do item 9.1 do projeto básico	SERV.	20	15.500,00	310.000,00
SUBTOTAL ITEM 1					310.000,00
2	Outorga de poços tubulares profundos existentes de responsabilidade do SAAE	SERV.			
2.1	Coletas/Análises Físico-Químicas-Bacteriológicas (Condutividade Elétrica, Temperatura, Alcalinidade Total, pH, Cor, Turbidez, Sólidos Totais Dissolvidos, Ferro Total, Nitratos, Cloreto, Dureza total, Coliformes fecais e totais). Deverá constar na análise parecer de laboratorista acreditado pelo INMETRO na RBLE.	CONJ.	58	3.200,00	185.600,00
2.2	Teste de bombeamento conforme especificado em item 9.1 do projeto básico	SERV.	58	15.500,00	899.000,00

Endereço: Rua Karina, 28, bairro do Coqueiro

Belém/PA

site: <http://www.geoprag.com.br>

2.3	Estudo Hidrogeológico local	SERV.	58	3.000,00	174.000,00
2.4	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.2 do projeto básico	UNID.	58	2.000,00	116.000,00
2.5	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	58	6.800,00	394.400,00
SUBTOTAL ITEM 2					1.769.000,00
3	Outorga de futuros poços tubulares profundos				
3.1	Outorga prévia				
3.1.1	Elaboração de projeto construtivo da área de proteção do poço tubular profundo, contendo laje de proteção, cimentação e cerca de proteção	UNID.	20	2.000,00	40.000,00
3.1.2	Elaboração de projeto construtivo do poço tubular profundo;	UNID.	20	5.500,00	110.000,00
3.1.3	Caminhamento elétrico com linhas de 480 metros e espaçamento de 15 metros entre os eletrodos	UNID.	20	11.000,00	220.000,00
3.1.4	Sondagem Elétrica Vertical (SEV), utilizando Arranjo Schlumberger com extensão de 400 metros	UNID.	20	10.000,00	200.000,00
3.1.5	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.1 do projeto básico	UNID.	20	2.000,00	40.000,00
3.1.6	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	20	6.800,00	136.000,00
SUBTOTAL ITEM 3.1					746.000,00
3.2	Outorga de Direito				
3.2.1	Elaboração de mapa de localização e vias de acesso com coordenadas de localização do poço; Mapa de Localização e Vias de Acesso com coordenadas de localização do poço;	UNID.	20	500,00	10.000,00
3.2.3	Coletas/Análises Físico-Químicas-Bacteriológicas (Condutividade Elétrica, Temperatura, Alcalinidade Total, pH, Cor, Turbidez, Sólidos Totais Dissolvidos, Ferro Total, Nitratos, Cloreto, Dureza total, Coliformes fecais e totais). Deverá constar na análise parecer de laboratorista acreditado pelo INMETRO na RBLE.	CONJ.	20	3.200,00	64.000,00

3.2.4	Teste de bombeamento conforme especificado em projeto básico	SERV.	20	15.500,00	310.000,00
3.2.5	Estudo hidrogeológico da área de influência do poço	SERV.	20	1.500,00	30.000,00
3.2.6	Perfilagem ótica do poço tubular profundo	UNID.	20	8.000,00	160.000,00
3.2.7	Perfilagem geofísica do poço tubular profundo	UNID.	20	12.000,00	240.000,00
3.2.8	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.2 do projeto básico	UNID.	20	2.000,00	40.000,00
3.2.9	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	20	6.800,00	136.000,00
SUBTOTAL ITEM 3.2					990.000,00
SUBTOTAL ITEM 3					1.736.000,00
4	Locação, a partir de resultados de sondagem por caminhamento elétrico, de novos poços tubulares profundos				
4.1	Caminhamento elétrico com linhas de 480 metros e espaçamento de 15 metros entre os eletrodos	SERV.	20	11.000,00	220.000,00
4.2	Sondagem Elétrica Vertical (SEV), utilizando Arranjo Schlumberger com extensão de 400 metros	SERV.	20	10.000,00	200.000,00
4.3	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.3 do projeto básico	UNID.	20	2.000,00	40.000,00
SUBTOTAL ITEM 4					460.000,00
5	Outorga de captação de água superficial				
5.1	Estudos e relatórios inerentes ao processo de emissão de outorga de captação de água conforme descrito no item 9.4 do projeto básico	CONJ.	1	250.000,00	250.000,00
5.2	Acompanhamento do processo de licenciamento	SERV.	1	6.800,00	6.800,00
SUBTOTAL ITEM 5					256.800,00
TOTAL GERAL					4.531.800,00



Valor total da proposta: R\$ 4.531.800,00 (Quatro milhões, quinhentos e trinta e um mil e oitocentos reais)

Validade da Proposta:

Declaro que se encontram inclusos no valor total da proposta todos e quaisquer impostos incidentes, emolumentos, contribuições previdenciárias, fiscais, sociais e parafiscais, que sejam devidos em decorrência, direta ou indireta, da execução do objeto da presente licitação.

Belém, 17 de março de 2023.

Max de Jesus Pereira dos Santos

Max de Jesus Pereira dos Santos

Sócio-Diretor

C.P.F.: 859.060.422-53

Página de assinaturas



Max Santos
859.060.422-53
Signatário

HISTÓRICO

- | | | |
|-------------------------|--|--|
| 17 mar 2023
14:24:30 | | Max de Jesus Pereira dos Santos criou este documento. (E-mail: maxsantosgeo@gmail.com, CPF: 859.060.422-53) |
| 17 mar 2023
14:24:33 | | Max de Jesus Pereira dos Santos (E-mail: maxsantosgeo@gmail.com, CPF: 859.060.422-53) visualizou este documento por meio do IP 201.79.243.177 localizado em Ananindeua - Para - Brazil. |
| 17 mar 2023
14:24:36 | | Max de Jesus Pereira dos Santos (E-mail: maxsantosgeo@gmail.com, CPF: 859.060.422-53) assinou este documento por meio do IP 201.79.243.177 localizado em Ananindeua - Para - Brazil. |



MAPA DE APLICAÇÃO DE PREÇOS												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	EMPRESA 01		EMPRESA 02		EMPRESA 03		MÉDIA		
				P. UNIT	P. TOTAL	P. UNIT	P. TOTAL	P. UNIT	P. TOTAL	P. UNIT	P. TOTAL	
1	Realização de teste de bombeamento em poços tubulares profundos em conformidade com a especificação do item 9.1 do projeto básico	SERV.	20,00	R\$ 15.500,00	R\$ 310.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 15.200,00	R\$ 304.000,00	R\$ 15.233,33	R\$ 304.666,67	
2.1	Coletas/Análises Físico-Químicas-Bacteriológicas (Condutividade Elétrica, Temperatura, Alcalinidade Total, pH, Cor, Turbidez, Sólidos Totais Dissolvidos, Ferro Total, Nitratos, Cloreto, Dureza total, Coliformes fecais e totais). Deverá constar na análise parecer de laboratorista acreditado pelo INMETRO na RBL.	CONJ.	56,00	R\$ 3.200,00	R\$ 185.600,00	R\$ 3.000,00	R\$ 174.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 174.000,00	R\$ 3.066,67	R\$ 177.866,67	
2.2	Teste de bombeamento conforme especificado em item 9.1 do projeto básico	SERV.	56,00	R\$ 15.500,00	R\$ 899.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 870.000,00	R\$ 15.200,00	R\$ 881.600,00	R\$ 15.233,33	R\$ 883.533,33	
2.3	Estudo Hidrogeológico local	SERV.	56,00	R\$ 3.000,00	R\$ 174.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 174.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 174.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 174.000,00	
2.4	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.2 do projeto básico	UNID.	56,00	R\$ 2.000,00	R\$ 116.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 116.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 116.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 116.000,00	
2.5	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	56,00	R\$ 6.800,00	R\$ 394.400,00	R\$ 6.000,00	R\$ 348.000,00	R\$ 6.500,00	R\$ 377.000,00	R\$ 6.433,33	R\$ 373.133,33	
3.1.1	Elaboração de projeto construtivo da área de proteção do poço tubular profundo contendo lei de proteção, cimentação e cerca de proteção	UNID.	20,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	
3.1.2	Elaboração de projeto construtivo do poço tubular profundo	UNID.	20,00	R\$ 5.500,00	R\$ 110.000,00	R\$ 5.500,00	R\$ 110.000,00	R\$ 5.500,00	R\$ 110.000,00	R\$ 5.500,00	R\$ 110.000,00	
3.1.3	Caminhamento elétrico com linhas de 480 metros e espaçamento de 15 metros entre os eletrodos	UNID.	20,00	R\$ 11.000,00	R\$ 220.000,00	R\$ 11.000,00	R\$ 220.000,00	R\$ 11.000,00	R\$ 220.000,00	R\$ 11.000,00	R\$ 220.000,00	
3.1.4	Sondagem Elétrica Vertical (SEV), utilizando Arranjo Schlumberger com extensão de 400 metros	UNID.	20,00	R\$ 10.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 200.000,00	
3.1.5	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.1 do projeto básico	UNID.	20,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	
3.1.6	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	20,00	R\$ 6.800,00	R\$ 136.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 120.000,00	R\$ 6.500,00	R\$ 130.000,00	R\$ 6.433,33	R\$ 128.666,67	
3.2.1	Elaboração de mapa de localização das áreas de acesso com coordenadas de localização do poço: Mapa de Localização e Vias de Acesso com coordenadas de localização do poço;	UNID.	20,00	R\$ 500,00	R\$ 10.000,00	R\$ 500,00	R\$ 10.000,00	R\$ 500,00	R\$ 10.000,00	R\$ 500,00	R\$ 10.000,00	
3.2.2	Coletas/Análises Físico-Químicas-Bacteriológicas (Condutividade Elétrica, Temperatura, Alcalinidade Total, pH, Cor, Turbidez, Sólidos Totais Dissolvidos, Ferro Total, Nitratos, Cloreto, Dureza total, Coliformes fecais e totais). Deverá constar na análise parecer de laboratorista acreditado pelo INMETRO na RBL.	CONJ.	20,00	R\$ 3.200,00	R\$ 64.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 60.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 60.000,00	R\$ 3.066,67	R\$ 61.333,33	
3.2.3	Teste de bombeamento conforme especificado em projeto básico	SERV.	20,00	R\$ 15.500,00	R\$ 310.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 15.200,00	R\$ 304.000,00	R\$ 15.233,33	R\$ 304.666,67	
3.2.4	Estudo hidrogeológico da área de influência do poço	SERV.	20,00	R\$ 1.500,00	R\$ 30.000,00	R\$ 1.500,00	R\$ 30.000,00	R\$ 1.500,00	R\$ 30.000,00	R\$ 1.500,00	R\$ 30.000,00	
3.2.5	Perfuração única do poço tubular profundo	UNID.	20,00	R\$ 8.000,00	R\$ 160.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 160.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 160.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 160.000,00	
3.2.6	Perfuração geofísica do poço tubular profundo	UNID.	20,00	R\$ 12.000,00	R\$ 240.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 240.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 240.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 240.000,00	
3.2.7	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previsto em item 9.2.2 do projeto básico	UNID.	20,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	

THARLYSON VINÍCIOS DOS
SANTOS QUITANILHA
GERENTE DA DIVISÃO DE PROJETOS
Portaria N.º 010/2021

3.2.8	Acompanhamento do processo de licenciamento	UNID.	20,00	R\$ 6.800,00	R\$ 136.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 120.000,00	R\$ 6.500,00	R\$ 130.000,00	R\$ 6.433,33	R\$ 128.566,67
4.1	Caminhamento elétrico com linhas de 480 metros e espaçamento de 15 metros entre os eletrodos	SERV.	20,00	R\$ 11.000,00	R\$ 220.000,00	R\$ 11.000,00	R\$ 220.000,00	R\$ 11.000,00	R\$ 220.000,00	R\$ 11.000,00	R\$ 220.000,00
4.2	Sondagem Elétrica Vertical (SEV), utilizando Arranjo Schlumberger com extensão de 400 metros	SERV.	20,00	R\$ 10.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 200.000,00
4.3	Relatório técnico final contendo os resultados dos serviços previstos em item 3.2.3 do Projeto Básico	UNID.	20,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00
5.1	Estudos e relatórios inerentes ao processo de emissão de outorga de captação de água conforme descrito no item 9.4 do projeto básico	CONJ.	1,00	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00
5.2	Acompanhamento do processo de licenciamento	SERV.	1,00	R\$ 6.800,00	R\$ 6.800,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00	R\$ 6.433,33	R\$ 6.433,33
TOTAL GERAL ESTIMADO				R\$ 4.531.800,00	R\$ 4.388.000,00	R\$ 4.457.100,00	R\$ 4.458.966,67				

EMPRESA 01: GEOPRAG - SOLUÇÕES EM GEOLOGIA, SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE LTDA-ME CNPJ: 24.514.708/0001-29

EMPRESA 02: ENVIRON ENGENHARIA E GESTÃO AMBIENTAL LTDA CNPJ: 41.738.526/0001-50

EMPRESA 03: YOGDRASIL TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA CNPJ: 31.277.847/0001-37



THARLYSON VINÍCIOS DOS
SANTOS QUITANILHA
GERENTE DA DIVISÃO DE PROJETOS
Portaria N.º 010/2021