

PROPOSTA DE PREÇOS

À

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

UNILAB Ref.: Pregão SRP n.º 05/2023

Apresentamos ao Pregoeiro a nossa proposta de preços, detalhada nos documentos anexos, para REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PEÇAS TÉCNICAS E GRÁFICAS DE ENGENHARIA GEOTÉCNICA, INCLUINDO INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS A PARTIR DE ENSAIOS DE CAMPO E DE LABORATÓRIO, NECESSÁRIAS E INDISPENSÁVEIS À EXECUÇÃO DE ESTABILIZAÇÃO E MONITORAMENTO DE ENCOSTA NA UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA (UNILAB), LOCALIZADA NA CIDADE DE REDENÇÃO/CE, conforme Edital e Anexos do Pregão SRP nº 05/2023.

Os prazos por nós indicados são os que se seguem:

Prazo de Validade da Proposta: 90 (noventa) dias.

Para tanto, nos propomos a executar os serviços do GRUPO 01 pelos preços unitários constantes da Planilha de Quantitativos e Preços Unitários anexa e pelo **Preço Global R\$ 1.145.349,72 (um milhão cento e quarenta cinco mil trezentos e quarenta nove reais e setenta dois reais)**

Os dados da nossa empresa são:

Razão Social: REGEA GEOLOGIA ENGENHARIA E ESTUDOS AMBIENTAIS LTDA.

CNPJ nº 07.105.914/0001-66, inscrição estadual: Isenta.

Endereço: Inscrita no CNPJ 07.105.914/0001-66, com sede Rua Moacir Miguel da Silva 633 Jardim Bonfiglioli no Município de São Paulo – SP - CEP 05595-000.

E-mail: regea@regea.com.br

Banco: do Brasil 001 agência 2801-0 Conta: 140.655-8 em São Paulo – SP.

São Paulo, 04 de julho 2023

			PE SRP Nº 05/2023 Processo nº 23282.006568/2023-15							
			REGEA GEOLOGIA ENGENHARIA E ESTUDOS AMBIENTAIS LTDA CNPJ DA LICITANTE 07.105.914/0001-66			FONTE:		BDI % 27,64%		
			Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na elaboração de peças técnicas e gráficas de engenharia geotécnica, incluindo investigações geotécnicas a partir de ensaios de campo e de laboratório, necessárias e indispensáveis à execução de estabilização e monitoramento de encosta na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada na cidade de Redenção/CE					PREÇO GLOBAL R\$ 1.145.349,72		
								PREÇO TOTAL COM BDI R\$ 631.115,00		
	ITEM	CÓDIGO/FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	Coluna1	Coluna2
	1.0		Investigação geotécnica (ensaios de campo e laboratório)					R\$ 631.115,00		
	1.1		Mobilização, Manutenção e Desmobilização da Equipe e Equipamentos (investigações geotécnicas)	un	1,00	R\$ 144.155,44	R\$ 184.000,00	R\$ 184.000,00		
	1.2		Sondagem geotécnica mista em solo	m	60,00	R\$ 587,00	R\$ 749,25	R\$ 44.955,00		
	1.3		Sondagem geotécnica mista em rocha	m	220,00	R\$ 746,65	R\$ 953,00	R\$ 209.660,00		
	1.4		Poço no ponto de inspeção (PI) até 1,50m de profundidade (descavação)	m	10,00	R\$ 744,30	R\$ 950,00	R\$ 9.500,00		
	1.5		Poço no ponto de inspeção (PI) com profundidade maior que 1,50m (perfuração)	m	10,00	R\$ 979,34	R\$ 1.250,00	R\$ 12.500,00		
	1.6		Amostra Deformada (poço ou trado)	un	20,00	R\$ 352,56	R\$ 450,00	R\$ 9.000,00		
	1.7		Amostra Indeformada (bloco, shelby ou Denison)	un	20,00	R\$ 1.566,94	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00		
	1.8		Massa específica aparente natural	un	20,00	R\$ 117,52	R\$ 150,00	R\$ 3.000,00		
	1.9		Umidade natural	un	20,00	R\$ 39,17	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00		
	1.10		Granulometria	un	20,00	R\$ 191,95	R\$ 245,00	R\$ 4.900,00		
	1.11		Limite de Liquidez	un	20,00	R\$ 70,51	R\$ 90,00	R\$ 1.800,00		
	1.12		Limite de Plasticidade	un	20,00	R\$ 70,51	R\$ 90,00	R\$ 1.800,00		
	1.13		Ensaio de cisalhamento direto	un	20,00	R\$ 1.449,42	R\$ 1.850,00	R\$ 37.000,00		
	1.14		Ensaio de compressão triaxial estático	un	20,00	R\$ 2.820,49	R\$ 3.600,00	R\$ 72.000,00		
	2.0		Análise e interpretação da investigação geotécnica					R\$ 7.430,40		
	2.1		Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	40,00	145,54	R\$ 185,76	R\$ 7.430,40		
	3.0		Análise de estabilidade da encosta natural					R\$ 7.430,40		
	3.1		Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	40,00	145,54	R\$ 185,76	R\$ 7.430,40		
	4.0		Levantamento e verificação das condições de segurança das obras de contenção existentes					R\$ 7.430,40		
	4.1		Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	40,00	145,54	R\$ 185,76	R\$ 7.430,40		
	5.0		Levantamento e verificação das condições de segurança das fundações das edificações situadas no entorno					R\$ 7.430,40		
	5.1		Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	40,00	145,54	R\$ 185,76	R\$ 7.430,40		
	6.0		Elaboração de relatórios técnicos conclusivos das análises e verificações					R\$ 32.693,76		
	6.1		Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	176,00	145,54	R\$ 185,76	R\$ 32.693,76		
	7.0		Elaboração de projetos de contenção e eventuais reforços de fundações					R\$ 32.693,76		
	7.1		Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	176,00	145,54	R\$ 185,76	R\$ 32.693,76		
	8.0		Elaboração de projeto Instalação da instrumentação de monitoramento da encosta + Instalação da instrumentação de monitoramento da encosta					R\$ 347.793,76		
	8.1		Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	176,00	145,54	R\$ 185,76	R\$ 32.693,76		
	8.2		Mobilização, Manutenção e Desmobilização da Equipe e Equipamentos (monitoramento de encosta)	un	1,00	64244,50	R\$ 82.000,00	R\$ 82.000,00		
	8.3		Instalação de inclinômetro com material	un	10,00	7638,83	R\$ 9.750,00	R\$ 97.500,00		
	8.4		Instalação de piezômetro com material	un	10,00	5311,92	R\$ 6.780,00	R\$ 67.800,00		
	8.5		Instalação de medidor de nível d'água com material	un	10,00	5311,92	R\$ 6.780,00	R\$ 67.800,00		
	9.0		Monitoramento da Encosta					R\$ 71.331,84		
	9.1		Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	384,00	145,54	R\$ 185,76	R\$ 71.331,84		
			São Paulo 04 de julho 2023							

02. Composição de Preços Unitár

	REGEA GEOLOGIA ENGENHARIA E ESTUDOS AMBIENTAIS LTDA 071059140001/66				
	Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na elaboração de peças técnicas e gráficas de engenharia geotécnica, incluindo investigações geotécnicas a partir de ensaios de campo e de laboratório, necessárias e indispensáveis à execução de estabilização e monitoramento de encosta na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada na cidade de Redenção/CE				
	COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Mobilização, Manutenção e Desmobilização da Equipe e Equipamentos (investigações geotécnicas)	un	1,00	-----	R\$ 144.155,44
	MÃO DE OBRA				R\$ 9.421,08
P9812	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	16,00	R\$ 185,76	R\$ 2.972,16
P9836	Geólogo	h	16,00	R\$ 115,92	R\$ 1.854,72
P9810	Eletricista	h	20,00	R\$ 29,83	R\$ 596,60
P9811	Encarregado especializado	h	80,00	R\$ 29,83	R\$ 2.386,40
P9824	Servente	h	80,00	R\$ 20,14	R\$ 1.611,20
	MATERIAL				R\$ 91.162,44
02.006.0010-0	aluguel de container (módulo metálico içável) tipo escritório, medindo aproximadamente 2,20m de largura, 6,20m de comprimento e 2,50m de altura, composto de chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termo-acústico no forro, chassis reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas, exclusive transporte (vide item 04.005.0300) e carga e descarga (vide item 04.013.0015)	mês	4	R\$ 671,87	R\$ 2.687,48
EMOP	placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira. fornecimento e colocação	UNID.	1	R\$ 1.674,96	R\$ 1.674,96
EMOP	aluguel de banheiro químico, portátil, medindo 2,31m de altura x 1,56m de largura e 1,16m de profundidade, inclusive instalação e retirada do equipamento, fornecimento de química desodorizante, bactericida, e bacteriostática, papel higiênico e veículo próprio	mês	4	R\$ 1.500,00	R\$ 6.000,00
	Diárias	diárias	400	R\$ 202,00	R\$ 80.800,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 43.571,92
movida	Carro passeio	mês	4	R\$ 3.400,00	R\$ 13.600,00
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	hora	88	R\$ 340,59	R\$ 29.971,92

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Sondagem geotécnica mista em solo	m	1,00	-----	R\$ 587,00
	MÃO DE OBRA				R\$ 339,65
P9836	Geólogo	h	1,00	R\$ 115,92	R\$ 115,92
P9811	Encarregado especializado (sondador)	h	7,50	R\$ 29,83	R\$ 223,73
	MATERIAL				R\$ 18,10
M0043	Óleo Diesel	l	2	R\$ 6,50	R\$ 13,00
M0140	Bentonita	kg	2	R\$ 2,55	R\$ 5,10
	EQUIPAMENTOS				R\$ 229,25
E9006	Equipamento para sondagem manual (produtivo)	h	1	R\$ 0,75	R\$ 0,75
E9006	Equipamento para sondagem manual (improdutivo)	h	7	R\$ 0,50	R\$ 3,50
	Caminhonete	h	3	R\$ 75,00	R\$ 225,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Sondagem geotécnica mista em rocha	m	1,00	-----	R\$ 746,65
	MÃO DE OBRA				R\$ 102,71
P9836	Geólogo	h	0,50	R\$ 115,92	R\$ 57,96
P9811	Encarregado especializado (sondador)	h	1,50	R\$ 29,83	R\$ 44,75
	MATERIAL				R\$ 33,65
M0043	Óleo Diesel	l	4	R\$ 6,50	R\$ 26,00
M0140	Bentonita	kg	3	R\$ 2,55	R\$ 7,65
	EQUIPAMENTOS				R\$ 610,30
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW (produtivo)	h	0,8	R\$ 484,00	R\$ 387,20
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW (improdutivo)	h	0,8	R\$ 203,87	R\$ 163,10
	Caminhonete	h	0,8	R\$ 75,00	R\$ 60,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Poço no ponto de inspeção (PI) até 1,50m de profundidade (descavação)	m	1,00	-----	R\$ 744,30
	MÃO DE OBRA				R\$ 145,75
P9836	Geólogo	h	1,00	R\$ 115,92	R\$ 115,92
P9811	Encarregado especializado (sondador)	h	1,00	R\$ 29,83	R\$ 29,83
	MATERIAL				R\$ 62,00
M0286	Madeira para escoramento	m	2	R\$ 18,00	R\$ 36,00
M0043	Óleo Diesel	l	4	R\$ 6,50	R\$ 26,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 536,55
E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW (produtivo)	h	1	R\$ 160,71	R\$ 160,71
E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW (improdutivo)	h	4	R\$ 75,21	R\$ 300,84
	Caminhonete	h	1	R\$ 75,00	R\$ 75,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
--------	-------------------	-------	-------------	----------------	-------

02. Composição de Preços Unitár

	Poço no ponto de inspeção (PI) com profundidade maior que 1,50m (perfuração)	m	1,00	-----	R\$ 979,34
	MÃO DE OBRA				R\$ 291,50
P9836	Geólogo	h	2,00	R\$ 115,92	R\$ 231,84
P9811	Encarregado especializado (sondador)	h	2,00	R\$ 29,83	R\$ 59,66
	MATERIAL				R\$ 98,80
M0286	Madeira para escoramento	m	4	R\$ 17,89	R\$ 71,56
M0043	Óleo Diesel	l	4,19	R\$ 6,50	R\$ 27,24
	EQUIPAMENTOS				R\$ 589,04
E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW (produtivo)	h	1	R\$ 160,70	R\$ 160,70
E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW (improdutivo)	h	4,2	R\$ 75,20	R\$ 315,84
	Caminhonete	h	1,5	R\$ 75,00	R\$ 112,50
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Amostra Deformada (poço ou trado)	un	1,00	-----	R\$ 352,56
	MÃO DE OBRA				R\$ 205,41
P9836	Geólogo	h	1,00	R\$ 115,92	R\$ 115,92
P9811	Encarregado especializado (sondador)	h	3,00	R\$ 29,83	R\$ 89,49
	MATERIAL				R\$ 30,40
	Embalagem (coletor)	un	1	R\$ 17,40	R\$ 17,40
M0043	Óleo Diesel	l	2	R\$ 6,50	R\$ 13,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 116,75
E9006	Equipamento para sondagem manual (produtivo)	h	1	R\$ 0,75	R\$ 0,75
E9006	Equipamento para sondagem manual (improdutivo)	h	7	R\$ 0,50	R\$ 3,50
	Caminhonete	h	1,5	R\$ 75,00	R\$ 112,50
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Amostra Indeformada (bloco, shelby ou Denison)	un	1,00	-----	R\$ 1.566,94
	MÃO DE OBRA				R\$ 718,94
P9836	Geólogo	h	3,50	R\$ 115,92	R\$ 405,72
P9811	Encarregado especializado (sondador)	h	10,50	R\$ 29,83	R\$ 313,22
	MATERIAL				R\$ 167,75
	Parafina	kg	1	R\$ 18,00	R\$ 18,00
M0043	Óleo Diesel	l	10	R\$ 6,50	R\$ 65,00
	Embalagem (coletor)	un	1	R\$ 17,40	R\$ 17,40
	Caixa madeira c/serragem	un	1	R\$ 67,35	R\$ 67,35
	EQUIPAMENTOS				R\$ 680,25
E9006	Equipamento para sondagem manual (produtivo)	h	1	R\$ 0,75	R\$ 0,75
E9006	Equipamento para sondagem manual (improdutivo)	h	9	R\$ 0,50	R\$ 4,50
	Caminhonete	h	9	R\$ 75,00	R\$ 675,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Massa específica aparente natural	un	1,00	-----	R\$ 117,52
	MÃO DE OBRA				R\$ 117,52
	Serviços de técnico de laboratório	un	1	R\$ 117,52	R\$ 117,52
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Umidade natural	un	1,00	-----	R\$ 39,17
	MÃO DE OBRA				R\$ 39,17
	Serviços de técnico de laboratório	un	1	R\$ 39,17	R\$ 39,17
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Granulometria	un	1,00	-----	R\$ 191,95
	MÃO DE OBRA				R\$ 191,95
	Serviços de técnico de laboratório	un	1	R\$ 191,95	R\$ 191,95
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Limite de Liquidez	un	1,00	-----	R\$ 70,51
	MÃO DE OBRA				R\$ 70,51
	Serviços de técnico de laboratório	un	1	R\$ 70,51	R\$ 70,51
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

02. Composição de Preços Unitár

				R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Limite de Plasticidade	un	1,00	-----	R\$ 70,51
	MÃO DE OBRA				R\$ 70,51
	Serviços de técnico de laboratório	un	1	R\$ 70,51	R\$ 70,51
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Ensaio de cisalhamento direto	un	1,00	-----	R\$ 1.449,42
	MÃO DE OBRA				R\$ 1.449,42
	Serviços de técnico de laboratório	un	1	R\$ 1.449,42	R\$ 1.449,42
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Ensaio de compressão triaxial estático	un	1,00	-----	R\$ 2.820,49
	MÃO DE OBRA				R\$ 2.820,49
	Serviços de técnico de laboratório	un	1	R\$ 2.820,49	R\$ 2.820,49
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Análise e interpretação da investigação geotécnica	un	1,00	-----	R\$ 145,54
	MÃO DE OBRA				R\$ 145,54
	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	1	R\$ 145,54	R\$ 145,54
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Análise de estabilidade da encosta natural	un	1,00	-----	R\$ 145,54
	MÃO DE OBRA				R\$ 145,54
	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	1	R\$ 145,54	R\$ 145,54
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Levantamento e verificação das condições de segurança das obras de contenção existentes	un	1,00	-----	R\$ 145,54
	MÃO DE OBRA				R\$ 145,54
	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	1	R\$ 145,54	R\$ 145,54
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Levantamento e verificação das condições de segurança das fundações das edificações situadas no entorno	un	1,00	-----	R\$ 145,54
	MÃO DE OBRA				R\$ 145,54
	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	1	R\$ 145,54	R\$ 145,54
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

02. Composição de Preços Unitár

	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Elaboração de relatórios técnicos conclusivos das análises e verificações	un	1,00	-----	R\$ 145,54
	MÃO DE OBRA				R\$ 145,54
	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	1	R\$ 145,54	R\$ 145,54
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Elaboração de projetos de contenção e eventuais reforços de fundações	un	1,00	-----	R\$ 145,54
	MÃO DE OBRA				R\$ 145,54
	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	1	R\$ 145,54	R\$ 145,54
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Elaboração de projeto Instalação da instrumentação de monitoramento da encosta	un	1,00	-----	R\$ 145,54
	MÃO DE OBRA				R\$ 145,54
	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	1	R\$ 145,54	R\$ 145,54
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Mobilização, Manutenção e Desmobilização da Equipe e Equipamentos (monitoramento de encosta)	un	1,00	-----	R\$ 64.244,50
	MÃO DE OBRA				R\$ 30.800,90
	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	20,00	R\$ 145,54	R\$ 2.910,80
P9836	Geólogo	h	40,00	R\$ 115,92	R\$ 4.636,80
P9882	Técnico especializado	h	630,00	R\$ 36,91	R\$ 23.253,30
	MATERIAL				R\$ 23.843,60
M0039	Gasolina Comum	l	580	R\$ 5,87	R\$ 3.404,60
	Diárias	diárias	96	R\$ 212,00	R\$ 20.352,00
	Pilhas (pacote com 10)	un	1	R\$ 87,00	R\$ 87,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 9.600,00
movida	Carro passeio	diárias	48	R\$ 200,00	R\$ 9.600,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Instalação de inclinômetro com material	un	1,00	-----	R\$ 7.638,83
	MÃO DE OBRA				R\$ 1.222,64
P9836	Geólogo	h	8,00	R\$ 115,92	R\$ 927,36
P9882	Técnico especializado	h	8,00	R\$ 36,91	R\$ 295,28
	MATERIAL				R\$ 4.832,19
	Inclinômetro	un	1	R\$ 4.832,19	R\$ 4.832,19
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 1.584,00
	Leitor de perfilagem de inclinômetro	h	1	R\$ 1.584,00	R\$ 1.584,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Instalação de piezômetro com material	un	1,00	-----	R\$ 5.311,92
	MÃO DE OBRA				R\$ 305,66
P9836	Geólogo	h	2,00	R\$ 115,92	R\$ 231,84
P9882	Técnico especializado	h	2,00	R\$ 36,91	R\$ 73,82
	MATERIAL				R\$ 4.894,26
	PVC Geomecânico, Caps, pré-filtro, bentonita em pó e acabamento em PVC 10" com cadeado	un	1	R\$ 4.894,26	R\$ 4.894,26
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 112,00
	Medidor de nível eletrônico (piu elétrico)	h	1	R\$ 112,00	R\$ 112,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
--------	-------------------	-------	-------------	----------------	-------

02. Composição de Preços Unitár

	Instalação de medidor de nível d'água com material	un	1,00	-----	R\$ 5.311,92
	MÃO DE OBRA				R\$ 305,66
P9836	Geólogo	h	2,00	R\$ 115,92	R\$ 231,84
P9882	Técnico especializado	h	2,00	R\$ 36,91	R\$ 73,82
	MATERIAL				R\$ 4.894,26
	PVC Geomecânico, Caps, pré-filtro, bentonita em pó e acabamento em PVC 10" com cadeado	un	1	R\$ 4.894,26	R\$ 4.894,26
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 112,00
	Medidor de nível eletrônico (piu elétrico)	h	1	R\$ 112,00	R\$ 112,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Monitoramento da Encosta	un	1,00	-----	R\$ 145,54
	MÃO DE OBRA				R\$ 145,54
	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	1	R\$ 145,54	R\$ 145,54
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	MATERIAL				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	EQUIPAMENTOS				R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 0,00	R\$ 0,00

São Paulo, 04 de julho 2023

REGEA GEOLOGIA ENGENHARIA E ESTUDOS AMBIENTAIS LTDA
07.105.914/0001-66

Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na elaboração de peças técnicas e gráficas de engenharia geotécnica, incluindo investigações geotécnicas a partir de ensaios de campo e de laboratório, necessárias e indispensáveis à execução de estabilização e monitoramento de encosta na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada na cidade de

Redenção/CE

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO BDI APLICADO AOS SERVIÇOS

PARÂMETROS DE ACORDO COM O ACORDÃO
N. 2622/2013 DO TCU

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL ADOTADO(%)	1ºQuartil	Médio	3ºQuartil
1.00	Despesas Indiretas				
AC	Administração Central	5,00%	3,00%	4,00%	5,50%
SG	Seguro + Garantia	1,00%	0,80%	0,80%	1,00%
R	Risco	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
Total Despesas Indiretas =		7,00%			
2.00	Taxa representativa das despesas financeiras				
DF	Despesas Financeiras	1,00%	0,59%	1,23%	1,39%
Total Taxa representativa das despesas financeiras =		1,00%			
3.00	Bonificações				
L	Lucro	7,89%	6,16%	7,40%	8,96%
Total Bonificações =		7,89%			
4.00	Impostos		CÁLCULO DO ISS		
	PIS	0,65%	ALÍQUOTA MUNICIPAL (%)	% MÃO DE OBRA	
	COFINS	3,00%			
	ISS	5,00%			
	CPRB				
Total Impostos =		8,65%			
TOTAL DE BDI APLICADO AOS SERVIÇOS =		27,64%			
São Paulo 04 de julho 2023					

PE SRP N° 05/2023											
Processo nº 23282.006568/2023-15											
		REGEA GEOLOGIA ENGENHARIA E ESTUDOS AMBIENTAIS LTDA									
		07.105.914/0001-66									
		Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na elaboração de peças técnicas e gráficas de engenharia geotécnica, incluindo investigações geotécnicas a partir de ensaios de campo e de laboratório, necessárias e indispensáveis à execução de estabilização e monitoramento de encosta na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada na cidade de Redenção/CE									
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA											
CEARÁ											
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO							
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %						
GRUPO A											
A1	INSS			0,00%	0,00%						
A2	SESI			1,50%	1,50%						
A3	SENAI			1,00%	1,00%						
A4	INCRA			0,20%	0,20%						
A5	SEBRAE			0,60%	0,60%						
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO			2,50%	2,50%						
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO			3,00%	3,00%						
A8	FGTS			8,00%	8,00%						
A9	SECONCI			0,00%	0,00%						
A	TOTAL	0/1/1900	0/1/1900	16,80%	16,80%						
GRUPO B											
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO			17,85%	NÃO INCIDE						
B2	FERIADOS			3,71%	NÃO INCIDE						
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE			0,87%	0,66%						
B4	DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO			10,98%	8,33%						
B5	LICENÇA PATERNIDADE			0,07%	0,05%						
B6	FALTAS JUSTIFICADAS			0,73%	0,56%						
B7	DIAS DE CHUVAS			1,58%	NÃO INCIDE						
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO			0,11%	0,08%						
B9	FÉRIAS GOZADAS			11,63%	8,83%						
B10	SALÁRIO MATERNIDADE			0,04%	0,03%						
B	TOTAL	0	0	47,57%	19%						
GRUPO C											
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO			5,49%	4,17%						
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO			0,13%	0,10%						
C3	FÉRIAS INDENIZADAS			2,43%	1,84%						
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA			3,02%	2,29%						
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL			0,46%	0,35%						
C	TOTAL	0/1/1900	12:00 AM	11,53%	8,75%						
GRUPO D											
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B			7,99%	3,11%						
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO			0,46%	0,35%						
D	TOTAL	12:00 AM	0/1/1900	8,45%	3,46%						
TOTAL (A+B+C+D)		0	0	84,35%	47,55%						
São Paulo 04 de julho 2023											

[illegible]

[illegible]

		PE SRP N° 05/2023 Processo nº 23282.006568/2023-15					
GRUPO	ITEM	CODIGO CASTER	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNID.DE MEDIDA	QUANT.	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL
			Investigação geotécnica (ensaios de campo e laboratório)				
	1	990	Mobilização, Manutenção e Desmobilização da Equipe e Equipamentos (investigações geotécnicas)	un	1,00	R\$ 184.000,00	R\$ 184.000,00
	2	990	Sondagem geotécnica mista em solo	m	60,00	R\$ 749,25	R\$ 44.955,00
	3	990	Sondagem geotécnica mista em rocha	m	220,00	R\$ 953,00	R\$ 209.660,00
	4	990	Poço no ponto de inspeção (PI) até 1,50m de profundidade (descavação)	m	10,00	R\$ 950,00	R\$ 9.500,00
	5	990	Poço no ponto de inspeção (PI) com profundidade maior que 1,50m (perfuração)	m	10,00	R\$ 1.250,00	R\$ 12.500,00
	6	990	Amostra Deformada (poço ou trado)	un	20,00	R\$ 450,00	R\$ 9.000,00
	7	990	Amostra Indeformada (bloco, shelby ou Denison)	un	20,00	R\$ 2.000,00	R\$ 40.000,00
	8	990	Massa específica aparente natural	un	20,00	R\$ 150,00	R\$ 3.000,00
	9	990	Umidade natural	un	20,00	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
	10	990	Granulometria	un	20,00	R\$ 245,00	R\$ 4.900,00
	11	990	Limite de Liquidez	un	20,00	R\$ 90,00	R\$ 1.800,00
	12	990	Limite de Plasticidade	un	20,00	R\$ 90,00	R\$ 1.800,00
	13	990	Ensaio de cisalhamento direto	un	20,00	R\$ 1.850,00	R\$ 37.000,00
	14	990	Ensaio de compressão triaxial estático	un	20,00	R\$ 3.600,00	R\$ 72.000,00
		990	Análise e interpretação da investigação geotécnica				
	15	990	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	40,00	185,76	R\$ 7.430,40
		990	Análise de estabilidade da encosta natural				
	16	990	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	40,00	185,76	R\$ 7.430,40
		990	Levantamento e verificação das condições de segurança das obras de contenção existentes				
	17	990	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	40,00	185,76	R\$ 7.430,40

REGEA

1,5

		Levantamento e verificação das condições de segurança das fundações das edificações situadas no entorno	0,9			
	990					
18	990	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	40,00	185,76	R\$ 7.430,40
		Elaboração de relatórios técnicos conclusivos das análises e verificações				
	990					
19	990	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	176,00	185,76	R\$ 32.693,76
		Elaboração de projetos de contenção e eventuais reforços de fundações				
	990					
20	990	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	176,00	185,76	R\$ 32.693,76
		Elaboração de projeto Instalação da instrumentação de monitoramento da encosta + Instalação da instrumentação de monitoramento da encosta				
	990					
21	990	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	176,00	185,76	R\$ 32.693,76
		Mobilização, Manutenção e Desmobilização da Equipe e Equipamentos (monitoramento de encosta)				
22	990		un	1,00	82000,00	R\$ 82.000,00
23	990	Instalação de inclinômetro com material	un	10,00	9750,00	R\$ 97.500,00
24	990	Instalação de piezômetro com material	un	10,00	6780,00	R\$ 67.800,00
25	990	Instalação de medidor de nível d'água com material	un	10,00	6780,00	R\$ 67.800,00
	990	Monitoramento da Encosta				
26	990	Engenheiro Civil Geotécnico Senior	h	384,00	185,76	R\$ 71.331,84
1						
TOTAL	(UM MILHAO CENTO E QUARENTA E CINCO MIL TREZENTOS QUARENTA NOVE REAIS E SETENTA DOIS CENTAVOS)					R\$ 1.145.349,72

São Paulo, 04 de julho 2023