



001

ESTADO DO CEARÁ

Prefeitura Municipal de Aracati

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia

Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

662
✓

PROPOSTA DE PREÇOS

Objeto:

Serviços de pavimentação asfáltica e sinalização em diversas ruas do bairro Pedregal

Data: 28 de abril de 2021

Hora: 09h00min

[Handwritten initials]

LBD

663
✓

ÍNDICE DOS DOCUMENTOS

Item	Descrição do Documento	Folhas
	DA PROPOSTA DE PREÇOS (Item 5)	
01	Carta Proposta (Subitens 5.1 a, b, c, d, e, f, g, h e i)	05
02	Orçamento Resumo (Subitem 5.1 j)	08
03	Planilha de Preços Unitários (Subitem 5.1 j)	10
04	Planilhas de Composições de Preços Unitários (Subitem 5.1 k)	12
05	Planilha Analítica de Encargos Sociais (Subitem 5.1 l)	35
06	Composição Analítica da Taxa de BDI (Subitem 5.1 m)	38
07	Relação da Equipe Técnica (Subitem 5.1 n)	41
08	Relação dos Equipamentos e Máquinas (Subitem 5.1 o)	43
09	Cronograma Físico-Financeiro (Preliminar) (subitem 5.1 p)	46
10	Termo de Encerramento	48

LBP

664
✓

DA PROPOSTA DE PREÇOS

(Item 5)



665
✓

CARTA PROPOSTA

(Subitens 5.1 a, b, c, d, e, f, g e h)



Aracati/CE, 28 de abril de 2021

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia

666
✓

Ref: Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

Objeto: Serviços de pavimentação asfáltica e sinalização em diversas ruas do bairro Pedregal

Assunto: Carta Proposta de Preços

Prezados^(as) Senhores^(as),

Apresentamos a V.S.^{as} nossa proposta para execução dos serviços de *PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PEDREGAL*, no município de Aracati, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de **R\$ 1.709.548,01** (*um milhão setecentos e nove mil quinhentos e quarenta e oito reais e um centavo*), conforme orçamento resumo, planilha de preços, composições de preços unitários e cronograma físico-financeiros, em anexo

O prazo de execução e conclusão de todas as obras será de até **150** (*cento e cinquenta*) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início das obras e serviços.

O prazo de validade desta proposta é de **60** (*sessenta*) dias, contados a partir da sua data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução das obras e serviços é de 28,29% (vinte e oito inteiros e vinte e nove centésimos por cento), e conforme o Acórdão 266/13 – TCU Plenário é 15,00% (quinze por cento) para materiais, conforme composições analíticas, em anexo.

Declaramos que nos preços propostos estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos, ferramental e mão de obra necessários, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que conhecemos/visitamos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para a execução das obras e serviços.

667
✓

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Hamilton Santiago Reis Júnior, portador do RNP 060573892-0 Crea/CE, expedido em 26/07/2013, e inscrito no CPF/MF sob o n.º 221.264.303-91, sócio administrador e responsável técnico, ou o Sr. Victor Mosca de Carvalho Araújo, portador do RNP 061342746-7 Crea/CE, expedido em 24/07/2014, e inscrito no CPF/MF sob o n.º CPF/MF 024.019.613-99 seu bastante procurador e responsável técnico, ambos com poderes para representar legalmente esta empresa, podendo, eventualmente, a mesma ser representada por outrem, na falta dos anteriormente citados.

Atenciosamente,



INSTTALE ENGENHARIA LTDA
CNPJ/MF 23.742.620/0001-00
Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE
CPF 670.875.583-15
lorena@insttale.com.br



668
✓

ORÇAMENTO RESUMO

(Subitem 5.1 j)

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Obras: Serviços de pavimentação asfáltica e sinalização em diversas ruas do bairro Pedregal

Local: Aracati/CE - Bairro Pedregal

Edital: Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

Orçamento Descrição do Orçamento **ORÇAMENTO RESUMO**

Item	Descrição	Etic Sociais	BDI Materiais	BDI Serviços	Base
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	85,20%	15,00%	28,29%	02/2021
2.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO SISTEMA VIÁRIO	Valor			%
3.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	RS 3.956,23			0,23%
Total Serviços		RS 1.632.165,00			95,47%
Total Material		RS 73.426,78			4,30%
Total Serviços		RS 743.304,50			43,48%
Total Material		RS 966.243,51			56,52%
Total Geral		RS 1.709.548,01			

Um milhão setecentos e nove mil quinhentos e quarenta e oito reais e um centavo

Obs.: Declaramos que o percentual de encargos sociais adotados nos custos unitários do orçamento está compatível com a tabela SEINFRA 026.1

Aracati/CE, 28 de abril de 2021

Lorena B. Reis
 INSTTALE ENGENHARIA LTDA
 CNPJ/MF 23.742.620/0001-00
 Lorena Bernardino Reis
 Engenheira Civil - Responsável Técnico
 RNP 061825722-5 Crea/CE
 CPF 670.875.583-15
 lorena@insttale.com.br

✓ 669



670
✓

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

(Subitem 5.1 j)

✓

✓

LBP

67L
✓

Orçamento		Descrição do Orçamento:		ORÇAMENTO CONSOLIDADO		Finc Sociais		HDI Materiais		HDI Serviços		Base			
Item	Referência	Código	Descrição	Un	Quant	Preço Unit (s/)	BDI	Preço Unit (c/)	Valor (R\$)	%	02/2021	%			
1.			SERVICIOS PRELIMINARES												
1.1	Senifra - S	C1937	Placas Padrão de Obra	m ²	12,00	R\$ 157,37	28,29%	R\$ 201,88	R\$ 2.422,56	3,956,23	0,23%	0,14%			
1.2	Senifra - S	C2872	Locação da Obra com Auxílio Topográfico (Área > 5.000 m ²)	ha	2,75	R\$ 434,72	28,29%	R\$ 557,70	R\$ 1.533,67	0,09%	0,09%	0,09%			
2.			PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DO SISTEMA VIÁRIO												
2.1			Limpeza e Recuperação da Via a Pavimentar												
2.1.1	Senifra - S	C3447	Limpeza de Piso em Área Urbana	m ²	27.544,00	R\$ 0,99	28,29%	R\$ 1,27	R\$ 34.980,88	7,34%	7,34%	7,34%			
2.1.2	Senifra - S	C3100	Recomposição de Pavimentação em Pedra Tusa c/ Reaproveitamento	m ³	5.486,40	R\$ 12,85	28,29%	R\$ 16,48	R\$ 90.415,87	5,29%	5,29%	5,29%			
2.2			Pintura de Ligação												
2.2.1	Senifra - S	C3228	Pintura de Ligação - Execução (s/ Transporte)	m ²	55.088,00	R\$ 0,20	28,29%	R\$ 0,25	R\$ 13.772,00	8,00%	8,00%	8,00%			
2.2.2	Senifra - S	I2319	Emulsão Asfáltica RR - 1C	t	44,07	R\$ 2.332,28	15,00%	R\$ 2.682,12	R\$ 118.201,02	6,91%	6,91%	6,91%			
2.2.3	Senifra - S	I0001	Transporte Comercial de Material Betuminoso a Frio (Y = 0,39X + 37,98) - RR - 1C - DMT = 142km	t	44,07	R\$ 93,36	15,00%	R\$ 107,36	R\$ 4.731,35	0,28%	0,28%	0,28%			
2.3			Camada de Reperfilamento e Rolamento com Espessura de 6cm												
2.3.1	Senifra - S	C3155	Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ (s/ Transporte)	m ³	1.652,64	R\$ 151,11	28,29%	R\$ 193,85	R\$ 320.364,26	18,74%	18,74%	18,74%			
2.3.2	Senifra - S	C3226	Transporte Local de Mistura Betuminosa a Quente (Y = 0,71X + 2,66) - DMT = 20km	t	3.801,07	R\$ 16,86	28,29%	R\$ 21,62	R\$ 82.179,13	4,81%	4,81%	4,81%			
2.3.3	Senifra - S	I0798	Cimento Asfáltico CAP 50/70	t	228,06	R\$ 3.115,00	15,00%	R\$ 3.582,25	R\$ 816.967,93	47,79%	47,79%	47,79%			
2.3.4	Senifra - S	I0002	Transporte Comercial de Material Betuminoso a Quente (Y = 0,41X + 42,23) - CAP - DMT = 142km	t	228,06	R\$ 100,45	15,00%	R\$ 115,51	R\$ 26.343,21	1,54%	1,54%	1,54%			
2.4			Transporte de Insumos do CBUQ												
2.4.1	Senifra - S	C3144	Transporte Local com DMT entre 4,01km e 30km (Y = 0,61X + 0,89) - Atenu - DMT = 10km	t	1.596,45	R\$ 6,99	28,29%	R\$ 8,96	R\$ 14.304,19	0,84%	0,84%	0,84%			
2.4.2	Senifra - S	C3311	Transporte Comercial em Rodovia Pavimentada (Y = 0,32X) - Bria - DMT = 140km	t	1.900,54	R\$ 44,80	28,29%	R\$ 57,47	R\$ 109.224,03	6,39%	6,39%	6,39%			
2.4.3	Senifra - S	C3144	Transporte Local com DMT entre 4,01km e 30km (Y = 0,61X + 0,89) - Filler - DMT = 10km	t	76,02	R\$ 6,99	28,29%	R\$ 8,96	R\$ 681,13	0,04%	0,04%	0,04%			
3.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO												
3.1			Sinalização Horizontal												
3.1.1	Senifra - S	C3219	Faixa Horizontal / Tinta Refletiva / Resma Acrilica à Base d'Água	m ²	1.504,32	R\$ 13,99	28,29%	R\$ 17,94	R\$ 26.987,50	1,58%	1,58%	1,58%			
3.1.2	Senifra - S	C3237	Símbolos no Pavimento / Resma Acrilica à Base d'Água	m ²	175,00	R\$ 17,92	28,29%	R\$ 22,98	R\$ 4.021,50	0,24%	0,24%	0,24%			
3.1.3	Senifra - S	C4527	Tacha Refletiva Bidirecional - Fornecimento / Aplicação	un	1.763,00	R\$ 18,76	28,29%	R\$ 24,06	R\$ 42.417,78	2,48%	2,48%	2,48%			
Total Serviços													R\$ 73.426,78	4,30%	
Total Material													R\$ 743.304,50	43,48%	
Total Geral													R\$ 966.243,51	56,52%	
													R\$ 1.709.548,01		

Um milhão setecentos e nove mil quinhentos e quarenta e um centavo

Observação 1: Declaramos que a percentual de encargos sociais adotados nos custos unitários do orçamento está compatível com a tabela SEINFRA 026.1
Observação 2: Para obtenção de Preço Unitário (BDI) e do Valor (R\$) foi empregada a regra do truncamento, havendo desprezo após a quarta casa decimal.

Aracatu/CE, 28 de abril de 2021.

Lorena B. Reis

INSITIALE ENGENHARIA LTDA
CNPJ/MF 23.742.620/0001-00
Lorena Bernardino Reis
Engenheira Civil - Responsável Técnico
RNP 061825722-5 Cread/CE
CPF 670.875.583-15
lorena@insitiale.com.br

[Handwritten signature]

672
✓

PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES
DE PREÇOS UNITÁRIOS
(Subitem 5.1 k)

o

p

LBD

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

001012

673

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 1.1 Serviço: Placas Padrão de Obra Unidade: m2

Equipamentos

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Equipamentos 0,00

Mão de Obra

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

SERVENTE	H	2,000000	13,21	26,42
----------	---	----------	-------	-------

Total de Mão de Obra 26,42

Materiais

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,020000	33,16	33,82
ESMALTE SINTETICO	L	1,000000	21,46	21,46
PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,500000	16,44	73,98
PREGO 15X15	KG	0,150000	11,26	1,69

Total de Materiais 130,95

Composição Auxiliar

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Composições Auxiliares 0,00

Preço Unitário Total:

157,37

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Lorena B. Reis

Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

o

Jo

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

674
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 1.2 Serviço: **Locação da Obra com Auxílio Topográfico (Área > 5.000 m2)** Unidade: ha

Equipamentos

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,000000	69,73	139,46
NÍVEL (CHP)	H	4,000000	0,55	2,20
TEODOLITO (CHP)	H	4,000000	1,41	5,64
Total de Equipamentos				147,30

Mão de Obra

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
AJUDANTE	H	4,000000	14,52	58,08
NIVELADOR	H	4,000000	21,46	85,84
TOPOGRAFO	H	5,000000	28,70	143,50
Total de Mão de Obra				287,42

Materiais

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Materiais				0,00

Composição Auxiliar

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Composições Auxiliares				0,00

Preço Unitário Total:

434,72 ✓

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Lorena B Reis

Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

✓

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

000014

675
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttate Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.1.1 Serviço: Limpeza de Piso em Área Urbana Unidade: m2

Equipamentos	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Equipamentos				0,00

Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
SERVENTE	H	0,075000	13,21	0,99
Total de Mão de Obra				0,99

Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Materiais				0,00

Composição Auxiliar	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Composições Auxiliares				0,00

Preço Unitário Total: 0,99

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Lorena B. Reis

Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

000015

676
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttate Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.1.2 Serviço: **Recomposição de Pavimentação em Pedra Tisca com Reaproveitamento** Unidade: m2

Equipamentos

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,050000	38,08	1,90
COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,010000	77,32	0,77
Total de Equipamentos				2,67

Mão de Obra

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
CALCETEIRO	H	0,200000	17,83	3,57
SERVENTE	H	0,500000	13,21	6,61
Total de Mão de Obra				10,18

Materiais

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Materiais				0,00

Composição Auxiliar

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Composições Auxiliares				0,00

Preço Unitário Total:

12,85

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BEI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Lorena B. Reis

Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

✓

✓

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

016

677
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.2.1 Serviço: Pintura de Ligação - Execução (s/Transporte) Unidade: m2

Equipamentos

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,000000	75,33	0,00
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,000000	14,69	0,00
TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,000323	25,90	0,01
VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,000323	5,51	0,00
CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,000547	195,00	0,11
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,001094	21,55	0,02
TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,000224	87,62	0,02
VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,000224	7,66	0,00
Total de Equipamentos				0,16

Mão de Obra

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
SERVENTE	H	0,002735	13,21	0,04
Total de Mão de Obra				0,04


Materiais

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Materiais				0,00

Composição Auxiliar

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Composições Auxiliares				0,00
Preço Unitário Total:				0,20

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra


Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE



Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Aracati
 Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
 Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
 Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

02/017
 678
 ✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.2.2 Serviço: Emulsão Asfáltica RR -1C Unidade: t

Equipamentos	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Equipamentos				
				0,00

Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Mão de Obra				
				0,00

Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C	T	1,000000	2.332,28	2.332,28
Total de Materiais				
				2.332,28

Composição Auxiliar	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Composições Auxiliares				
				0,00

Preço Unitário Total: 2.332,28 ✓

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
 Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
 Procuradora - Responsável Técnico
 Engenheira Civil
 RNP 061825722-5 Crea/CE

Handwritten marks and signatures in blue ink.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

018

679
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.2.3 Serviço: Transporte Comercial de Material Betuminoso a Frio (Y = 0,39X + 37,98) - RR -1C - DMT = 142km Unidade: t

Equipamentos

Unidade Quantidade Custo Unitário Custo Total

Total de Equipamentos 0,00

Mão de Obra

Unidade Quantidade Custo Unitário Custo Total

Total de Mão de Obra 0,00

Materiais

Unidade Quantidade Custo Unitário Custo Total

Constante do transporte	UN	37,980000	1,00	37,98
Transporte	TxKM	55,380000	1,00	55,38

Total de Materiais 93,36

Composição Auxiliar

Unidade Quantidade Custo Unitário Custo Total

Total de Composições Auxiliares 0,00

Preço Unitário Total: 93,36 ✓

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

000019

680
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.3.1

Serviço: Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ
(s/Transporte)

Unidade: m3

Equipamentos

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,040870	39,62	1,62
COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,014348	62,23	0,89
COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,015652	40,17	0,63
VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	H	0,013913	100,80	1,40
CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,002609	127,77	0,33
COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,029130	165,69	4,83
COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,027826	77,32	2,15
VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	H	0,029565	184,67	5,46

Total de Equipamentos

17,31

Mão de Obra

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
SERVENTE	H	0,521739	13,21	6,89

Total de Mão de Obra

6,89

Materiais

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
FILLER (PO CALCÁREO)	KG	44,000000	0,20	8,80

Total de Materiais

8,80

Composição Auxiliar

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	0,308000	3,69	1,14
AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,308000	7,00	2,16
BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,786000	78,57	61,76
USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	M3	1,050000	50,52	53,05

Total de Composições Auxiliares

118,11

Preço Unitário Total:

151,11

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **

Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

020

682
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.3.2 Serviço: Transporte Local de Mistura Betuminosa a Quente (Y = 0,71X + 2,66) - DMT = 20km Unidade: t

Equipamentos

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Equipamentos 0,00

Mão de Obra

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Mão de Obra 0,00

Materiais

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Constante do transporte
Transporte

UN	2,660000	1,00	2,66
T×KM	14,200000	1,00	14,20

Total de Materiais 16,86

Composição Auxiliar

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Composições Auxiliares 0,00

Preço Unitário Total:

16,86 ✓

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

(Handwritten marks)

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

021

682
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.3.3

Serviço: Cimento Asfáltico CAP 50/70

Unidade: t

Equipamentos

Unidade

Quantidade

Custo Unitário

Custo Total

Total de Equipamentos

0,00

Mão de Obra

Unidade

Quantidade

Custo Unitário

Custo Total

Total de Mão de Obra

0,00

Materiais

Unidade

Quantidade

Custo Unitário

Custo Total

CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00%

T

1,000000

3.115,00

3.115,00

Total de Materiais

3.115,00

Composição Auxiliar

Unidade

Quantidade

Custo Unitário

Custo Total

Total de Composições Auxiliares

0,00

Preço Unitário Total:

3.115,00

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **

Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

b

b

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

0022

683

✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.3.4 Serviço: Transporte Comercial de Material Betuminoso a Quente Unidade: t
(Y = 0,41X + 42,23) - CAP - DMT = 142km

Equipamentos

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Equipamentos 0,00

Mão de Obra

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Mão de Obra 0,00

Materiais

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Constante do transporte

UN	42,230000	1,00	42,23
TxKM	58,220000	1,00	58,22

Total de Materiais 100,45

Composição Auxiliar

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Composições Auxiliares 0,00

Preço Unitário Total:

100,45

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Aracati
 Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
 Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
 Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

023

684
 /
 C

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.4.1 Serviço: Transporte Local com DMT entre 4,01km e 30km (Y = 0,61X + 0,89) - Areia - DMT = 10km Unidade: t

Equipamentos

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Equipamentos 0,00

Mão de Obra

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Mão de Obra 0,00

Materiais

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Constante do transporte	UN	0,890000	1,00	0,89
Transporte	T x KM	6,100000	1,00	6,10

Total de Materiais 6,99

Composição Auxiliar

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Composições Auxiliares 0,00

Preço Unitário Total: 6,99

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
 Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
 Procuradora - Responsável Técnico
 Engenheira Civil
 RNP 061825722-5 Crea/CE

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Aracati
 Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
 Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
 Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

024

685
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.4.2 Serviço: Transporte Comercial em Rodovia Pavimentada (Y = 0,32X) - Brita - DMT = 140km Unidade: t

Equipamentos	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Equipamentos				0,00

Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Mão de Obra				0,00

Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Transporte	T x KM	44,800000	1,00	44,80
Total de Materiais				44,80

Composição Auxiliar	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Composições Auxiliares				0,00

Preço Unitário Total: 44,80 ✓

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
 Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis
 Lorena Bernardino Reis
 Procuradora - Responsável Técnico
 Engenheira Civil
 RNP 061825722-5 Crea/CE

(Handwritten initials)

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

025

686
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 2.4.3 Serviço: Transporte Local com DMT entre 4,01km e 30km (Y = 0,61X + 0,89) - Filler - DMT = 10km Unidade: t

Equipamentos	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Equipamentos				0,00

Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Mão de Obra				0,00

Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Constante do transporte	UN	0,890000	1,00	0,89
Transporte	T x KM	6,100000	1,00	6,10
Total de Materiais				6,99

Composição Auxiliar	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Composições Auxiliares				0,00

Preço Unitário Total: 6,99

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Lorena B. Reis

Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Aracati
 Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
 Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
 Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

0026

687
 ✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 3.1.1 Serviço: Faixa Horizontal / Tinta Refletiva / Resina Acrílica à Base d'Água Unidade: m2

Equipamentos	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,000000	31,73	0,00
MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,001429	70,68	0,10
VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	H	0,001429	20,68	0,03
CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,007143	77,21	0,55
MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,005714	143,02	0,82
VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,005714	71,17	0,41
Total de Equipamentos				1,91

Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
SERVENTE	H	0,057143	13,21	0,75
TECNICO PRE MARCADOR	H	0,007143	26,44	0,19
Total de Mão de Obra				0,94

Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,550000	5,71	3,14
TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	L	0,500000	15,99	8,00
Total de Materiais				11,14

Composição Auxiliar	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Composições Auxiliares				0,00

Preço Unitário Total: 13,99

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
 Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
 Procuradora - Responsável Técnico
 Engenheira Civil
 RNP 061825722-5 Crea/CE

Handwritten initials and signature

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

027

688
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 3.1.2 Serviço: Símbolos no Pavimento / Resina Acrilica à Base d'Água Unidade: m2

Equipamentos

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,013333	31,73	0,42
MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,015556	70,68	1,10
CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,008889	77,21	0,69
MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,006667	143,02	0,95
Total de Equipamentos				3,16

Mão de Obra

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
SERVENTE	H	0,177778	13,21	2,35
Total de Mão de Obra				2,35

Materiais

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,550000	5,71	3,14
TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	L	0,580000	15,99	9,27
Total de Materiais				12,41

Composição Auxiliar

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Total de Composições Auxiliares				0,00

Preço Unitário Total:

17,92

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

[Handwritten signature]

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

028

689
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: 3.1.3 Serviço: Tacha Refletiva Bidirecional - Fornecimento / Aplicação Unidade: un

Equipamentos

Unidade Quantidade Custo Unitário Custo Total

CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) H 0,025000 77,21 1,93

Total de Equipamentos 1,93

Mão de Obra

Unidade Quantidade Custo Unitário Custo Total

PEDREIRO H 0,025000 17,83 0,45
SERVENTE H 0,140000 13,21 1,85

Total de Mão de Obra 2,30

Materiais

Unidade Quantidade Custo Unitário Custo Total

TACHAS BIDIRECIONAIS UN 1,000000 14,53 14,53

Total de Materiais 14,53

Composição Auxiliar

Unidade Quantidade Custo Unitário Custo Total

Total de Composições Auxiliares 0,00

Preço Unitário Total: 18,76 ✓

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Lorena B. Reis

Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

✓

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

029

690
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: C33129

Serviço: AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO

Unidade: M3

Equipamentos

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,000902	89,27	0,08
TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,000000	79,20	0,00
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,006617	261,48	1,73
TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,007519	223,30	1,68

Total de Equipamentos 3,49

Mão de Obra

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
SERVENTE	H	0,015038	13,21	0,20

Total de Mão de Obra 0,20

Materiais

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
--	---------	------------	----------------	-------------

Total de Materiais 0,00

Composição Auxiliar

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
--	---------	------------	----------------	-------------

Total de Composições Auxiliares 0,00

Preço Unitário Total:

3,69

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BEI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

R

f

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

030

691
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: C33130

Serviço: AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO

Unidade: M3

Equipamentos

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
H	0,000000	89,27	0,00
H	0,000694	79,20	0,05
H	0,013889	261,48	3,63
H	0,013194	223,30	2,95

Total de Equipamentos 6,63

Mão de Obra

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
H	0,027778	13,21	0,37

Total de Mão de Obra 0,37

Materiais

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Materiais 0,00

Composição Auxiliar

Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
---------	------------	----------------	-------------

Total de Composições Auxiliares 0,00

Preço Unitário Total:

7,00

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Loirena B. Reis

Loirena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

031
692
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: C33252 Serviço: BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS Unidade: M3

Equipamentos

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,021905	56,87	1,25
CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,000000	193,98	0,00
GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,000000	23,71	0,00
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,025714	155,55	4,00
CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,047619	365,64	17,41
GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,047619	125,82	5,99
Total de Equipamentos				28,65

Mão de Obra

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
SERVENTE	H	0,238095	13,21	3,15
Total de Mão de Obra				3,15

Materiais

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,000500	26.583,00	13,29
Total de Materiais				13,29

Composição Auxiliar

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,100000	30,44	33,48
Total de Composições Auxiliares				33,48

Preço Unitário Total: 78,57

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Lorena B. Reis

Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

[Handwritten Signature]

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Aracati
 Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
 Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
 Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

000032

693
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttate Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: C33316 Serviço: USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE Unidade: M3

Equipamentos

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI)	H	0,000000	29,32	0,00
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,022174	56,87	1,26
GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,000000	23,71	0,00
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,000000	14,69	0,00
USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI)	H	0,000000	132,68	0,00
AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP)	H	0,043478	41,48	1,80
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,021304	155,55	3,31
GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,043478	125,82	5,47
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,086957	21,55	1,87
USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)	H	0,043478	741,03	32,22

Total de Equipamentos 45,93

Mão de Obra

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
SERVENTE	H	0,347826	13,21	4,59

Total de Mão de Obra 4,59

Materiais

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total

Total de Materiais 0,00

Composição Auxiliar

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total

Total de Composições Auxiliares 0,00

Preço Unitário Total:

50,52

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **
 Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Lorena B. Reis

Lorena Bernardino Reis
 Procuradora - Responsável Técnico
 Engenheira Civil
 RNP 061825722-5 Crea/CE

[Handwritten signature and initials]

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia
Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

033

694
✓

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Licitante: Insttale Engenharia Ltda - CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Código: C33235

Serviço: ROCHA PARA BRITAGEM

Unidade: M3

Equipamentos

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,000000	28,42	0,00
PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,000000	17,99	0,00
COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,058824	89,35	5,26
PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,176471	18,84	3,32

Total de Equipamentos

8,58

Mão de Obra

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
BLASTER	H	0,058824	20,57	1,21
SERVENTE	H	0,588235	13,21	7,77

Total de Mão de Obra

8,98

Materiais

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
CORDEL DETONANTE	M	1,240000	4,00	4,96
ESPOLETA	UN	0,009000	4,43	0,04
ESTOPIM	M	0,060000	5,53	0,33
DINAMITE 60%	KG	0,050000	19,95	1,00
SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,000500	563,26	0,28
DINAMITE GRANULADA	KG	0,540000	11,62	6,27

Total de Materiais

12,88

Composição Auxiliar

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
--	---------	------------	----------------	-------------

Total de Composições Auxiliares

0,00

Preço Unitário Total:

30,44

** O Preço Unitário Total não inclui a parcela do BDI **

Encargos Sociais Incluídos no Custo da Mão de Obra

Lorena B. Reis

Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE

695
✓

PLANILHA ANALÍTICA
DE ENCARGOS SOCIAIS
(Subitem 5.1 I)

Q

g

LBR



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

696
✓



Objeto: Serviços de pavimentação asfáltica e sinalização em diversas ruas do bairro Pedregal

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS - DESONERADO

Horista

Grupo A - Encargos Sociais Básicos	16,80%
A1 Previdência Social	0,00%
A2 FGTS	8,00%
A3 SESI	1,50%
A4 SENAI	1,00%
A5 Seguro de Acidente do Trabalho/SAT	3,00%
A6 Salário Educação	2,50%
A7 INCRA	0,20%
A8 SEBRAE	0,60%
A9 Contribuição Social	0,00%
Grupo B - Encargos que Recebem Incidência de A	44,97%
B1 Férias Gozadas	9,18%
B2 Repouso Semanal Remunerado	17,85%
B3 Feriados e Dias Santificados	3,71%
B4 Auxílio Enfermidade	0,92%
B5 Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%
B6 Licença Paternidade	0,07%
B7 Faltas Justificadas	0,72%
B8 Dias de Chuva	1,55%
B9 Salário Maternidade	0,03%
B10 13.º Salário	10,83%
Grupo C - Encargos que não incidem global	15,41%
C1 Aviso Prévio Indenizado	5,60%
C2 Aviso Prévio Trabalhado	0,13%
C3 Férias Indenizadas	4,40%
C4 Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,81%
C5 Indenização Adicional	0,47%
Grupo D - Reincidências de um Grupo sobre o Outro	8,02%
D1 Incidência do Grupo A sobre Grupo B	7,55%
D2 Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	0,47%
Total Geral (A + B + C + D) =	85,20%

Aracati/CE, 28 de abril de 2021

Lorena B. Reis

INSTTALE ENGENHARIA LTDA

CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Lorena Bernardino Reis

Engenheira Civil - Responsável Técnico

RNP 061825722-5 Crea/CE

CPF 670.875.583-15

lorena@insttale.com.br

[Handwritten signatures]



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

697
✓

Objeto: Serviços de pavimentação asfáltica e sinalização em diversas ruas do bairro Pedregal

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS - DESONERADO

Mensalista

Grupo A - Encargos Sociais Básicos		16,80%
A1	Previdência Social	0,00%
A2	FGTS	8,00%
A3	SESI	1,50%
A4	SENAI	1,00%
A5	Seguro de Acidente do Trabalho/SAT	3,00%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	INCRA	0,20%
A8	SEBRAE	0,60%
A9	Contribuição Social	0,00%
Grupo B - Encargos que Recebem Incidência de A		16,84%
B1	Férias Gozadas	7,07%
B2	Repouso Semanal Remunerado	0,00%
B3	Feriados e Dias Santificados	0,00%
B4	Auxílio Enfermidade	0,71%
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%
B6	Licença Paternidade	0,06%
B7	Faltas Justificadas	0,56%
B8	Dias de Chuva	0,00%
B9	Salário Maternidade	0,02%
B10	13.º Salário	8,33%
Grupo C - Encargos que não incidem global		11,86%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%
C3	Férias Indenizadas	3,39%
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,36%
Grupo D - Reincidências de um Grupo sobre o Outro		3,19%
D1	Incidência do Grupo A sobre Grupo B	2,83%
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	0,36%
Total Geral (A + B + C + D) =		48,69%

Aracati/CE, 28 de abril de 2021

Lorena B. Reis

INSTTALE ENGENHARIA LTDA

CNPJ/MF 23.742.620/0001-00

Lorena Bernardino Reis

Engenheira Civil - Responsável Técnico

RNP 061825722-5 Crea/CE

CPF 670.875.583-15

lorena@insttale.com.br

698
✓

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA
DA TAXA DE BDI
(Subitem 5.1 m)

P

P

LSP

Taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI		%
Grupo A	Despesas Indiretas	6,09%
AC	Administração Central	1,00%
DF	Despesas Financeiras	0,85%
R	Riscos	0,56%
S e G	Seguros e Garantias	0,30%
L	Lucro	3,38%
Grupo C	Impostos	7,65%
I1	ISS (Alíquota x Base de Cálculo) (4,00% x 100,00%)	4,00%
I2	PIS	0,65%
I3	COFINS	3,00%

FÓRMULA INDICADA PELO TCU

$$BDI = (((1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - (I1 + I2 + I3 + I4))) - 1$$

CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB

$BDI = (((1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - (I1 + I2 + I3))) - 1 (s/ CPRB)$	15,00%
--	---------------

CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB - 0,00%

$BDI = (((1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - (I1 + I2 + I3 + I4))) - 1 (c/ CPRB)$	15,00%
---	---------------

Aracati/CE, 28 de abril de 2021

Lorena B. Reis

INSTTALE ENGENHARIA LTDA
 CNPJ/MF 23.742.620/0001-00
 Lorena Bernardino Reis
 Engenheira Civil - Responsável Técnico
 RNP 061825722-5 Crea/CE
 CPF 670.875.583-15
 lorena@insttale.com.br

Taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI		%
Grupo A	Despesas Indiretas	12,28%
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
S e G	Seguros e Garantias	0,32%
L	Lucro	6,64%
Grupo C	Impostos	7,65%
I1	ISS (Alíquota x Base de Cálculo) (4,00% x 100,00%)	4,00%
I2	PIS	0,65%
I3	COFINS	3,00%
FÓRMULA INDICADA PELO TCU		
$BDI = (((1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - (I1 + I2 + I3 + I4))) - 1$		
CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB		
$BDI = (((1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - (I1 + I2 + I3))) - 1$ (s/ CPRB)		22,04%
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB - 4,50%		
$BDI = (((1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - (I1 + I2 + I3 + I4))) - 1$ (c/ CPRB)		28,29%

Aracati/CE, 28 de abril de 2021

Handwritten signature: Lorena B. Reis

INSTTALE ENGENHARIA LTDA
 CNPJ/MF 23.742.620/0001-00
 Lorena Bernardino Reis
 Engenheira Civil - Responsável Técnico
 RNP 061825722-5 Crea/CE
 CPF 670.875.583-15
 lorena@insttale.com.br



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

Handwritten: 700 ✓



Objeto: Serviços de pavimentação asfáltica e sinalização em diversas ruas do bairro Pedregal

COMPOSIÇÃO DA TAXA DO BDI - SERVIÇOS - DESONERADO

702
✓

RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

(Subitem 5.1 n)

e

p.

LBP

Aracati/CE, 28 de abril de 2021

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia

702
✓

Ref: Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

Objeto: Serviços de pavimentação asfáltica e sinalização em diversas ruas do bairro Pedregal

Assunto: Relação da equipe técnica

Prezados^(as) Senhores^(as),

Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da execução das obras e serviços de *PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PEDREGAL*, objeto da referida Tomada de Preços:

Item	Nome	Função	Experiência	Declaro que autorizo e estarei disponível para a execução dos serviços.
01	Hamilton Santiago Reis Júnior	Engenheiro Civil Responsável Técnico	33 anos	c/p Lorena B. Reis

Atenciosamente,

Lorena B. Reis

INSTTALE ENGENHARIA LTDA
CNPJ/MF 23.742.620/0001-00
Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE
CPF 670.875.583-15
lorena@insttale.com.br

703
✓

RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS
E MÁQUINAS
(Subitem 5.1 o)

o

o

LBP

Aracati/CE, 28 de abril de 2021

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia

704
✓

Ref: Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS

Objeto: Serviços de pavimentação asfáltica e sinalização em diversas ruas do bairro Pedregal

Assunto: Relação de máquinas e equipamentos

Prezados^(as) Senhores^(as),

Apresentamos, em anexo, a relação de máquinas e equipamentos que estarão à disposição para a execução das obras e serviços de *PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PEDREGAL*, objeto da referida Tomada de Preços, acrescentando que outros poderão ser destinados caso venham a ser fazer necessários.

Atenciosamente,

Lorena B. Reis

INSTTALE ENGENHARIA LTDA
CNPJ/MF 23.742.620/0001-00
Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE
CPF 670.875.583-15
lorena@insttale.com.br

B

ls

705

Relação de Máquinas e Equipamentos

Item	Descrição do Equipamento	A ⁽¹⁾	EC ⁽²⁾	Quant
1	Veículos leves e caminhões comuns			
1.1	Caminhão Basculante 5m ³ - 8,8t (130kW)	2016	Bom	2,00
1.2	Caminhão Basculante 10m ³ (170kW)	2016	Bom	4,00
1.3	Caminhão Tanque 10.000 l (170kW)	2012	Bom	1,00
1.4	Caminhão de Carroceria fixa 15 t (170kW)	2015	Bom	1,00
1.5	Caminhão de Carroceria fixa 4 t (80kW)	2015	Bom	1,00
1.6	Equipamento distribuição de asfalto - montado em caminhão	2017	Bom	1,00
1.7	Usina de Asfalto a Quente - 160t/h	2009	Bom	1,00
1.8	Utilitário - Pick-up	2019	Bom	1,00
1.9	Automóvel de Passeio -100HP	2020	Ótimo	1,00
1.10	Ônibus p/ transporte de funcionários	2005	Bom	1,00
2	Equipamentos de grande porte			
2.1	Caminhão Carroceria: Mercedes Benz: L 1620/51 - c/guindaste 6 t x m	2010	Bom	1,00
2.2	Carregadeira de Pneus - 1,80 m ³ (96kW)	2016	Bom	1,00
2.3	Tanque de Estocagem de Asfalto - 60.000 litros	2005	Bom	1,00
2.4	Motoniveladora	2009	Bom	1,00
2.5	Rolo Compactador - estático Tandem autopropelido 8 a 9 t (23 kW)	2015	Bom	1,00
2.6	Rolo Compactador - Tandem vibratório 1,6 t (17kW)	2015	Bom	1,00
2.7	Rolo Compactador - de pneus autopropelido 25 t (98kW)	2015	Bom	1,00
2.8	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus (74kW)	2016	Bom	1,00
2.9	Retroescavadeira - de pneus (56kW)	2014	Bom	1,00
2.10	Grupo Gerador - 136/150kVA	2010	Bom	1,00
3	Equipamentos de pequeno porte			
3.1	Compactador Manual - soquete vibratório (2 kW)	2019	Ótimo	1,00
3.2	Compactador Manual - placa vibratória c/ motor (3 kW)	2019	Ótimo	2,00
3.3	Minicarregadeira com vassoura mecânica	2015	Bom	1,00
4	Equipamentos de apoio			
4.1	Banheiro Químico	2020	Ótimo	2,00
4.2	Container Almojarife	2002	Bom	1,00
4.3	Container Escritório	2002	Bom	1,00
4.4	Estação Total e Acessórios de Topografia			1,00
5	Equipamentos de proteção – Sinalização Viária			
5.1	Placas de sinais de advertência - diversas	2021	Novo	12,00
5.2	Placas de sinais de regulamentação – diversas	2021	Novo	12,00
5.3	Barreira móvel – tipo cavalete	2021	Novo	6,00
5.4	Cones de sinalização	2021	Novo	24,00
5.5.	Barreira plástica móvel	2021	Novo	6,00

(1) A -Ano de fabricação

(2) EC – Estado de conservação

706
✓

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Preliminar)
(Subitem 5.1 p)

e

p

LRP

Obras: Serviços de pavimentação asfáltica e sinalização em diversas ruas do bairro Pedregal
Local: Aracati/CE - Bairro Pedregal
Edital: Tomada de Preços 06.003/2020 - TP
 Cod. Opç: Descrição do Orçamento:



ORÇAMENTO CONSOLIDADO		CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO (1)						
ITEM	DESCRIÇÃO	Valor c/ BDI	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1.	SERVICIOS PRELIMINARES	RS 3.956,23	0,23%	3.956,23 100,00%				
2.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO SISTEMA VIÁRIO	RS 1.632.165,00	95,47%	408.041,25 25,00%	408.041,25 25,00%	408.041,25 25,00%	408.041,25 25,00%	
3.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	RS 73.426,78	4,30%				36.713,39 50,00%	36.713,39 50,00%
		Total Geral		411.997,48	408.041,25	408.041,25	444.754,64	36.713,39
				24,10%	23,87%	23,87%	26,02%	2,15%
		1.709.548,01		411.997,48	820.038,73	1.228.079,98	1.672.834,62	1.709.548,01
				24,10%	47,97%	71,84%	97,85%	100,00%

(1) O presente cronograma físico-financeiro é preliminar, para cumprimento de exigência posta no instrumento editalício, podendo vir a sofrer alteração no decorrer das obras/serviços em razão de fatores adversos que não poderiam ser previstos durante a fase de projeto, orçamento e elaboração desta proposta, principalmente relacionados às condições climáticas.

Aracati/CE, 28 de abril de 2021

Lorena B. Reis
 INSTTALE ENGENHARIA LTDA
 CNPJ/MF 23.742.620/0001-00
 Lorena Bernardino Reis
 Engenheira Civil - Responsável Técnico
 RNP 061825722-5 Crea/CE
 CPF 670.875.583-15
 lorena@insttalle.com.br

707 ✓

ⓓ

[Handwritten signature]

708
✓

TERMO DE ENCERRAMENTO

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]

709
✓

TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente caderno é integrante do Envelope n.º 02 – Proposta de Preços, para a Tomada de Preços n.º 02/2021-SEINFRA/CELOS, possuindo 48 folhas, incluindo capa, índice e este termo de encerramento, todas numeradas e ordenadas tipograficamente.

Aracati/CE, 28 de abril de 2021

Lorena B. Reis

INSTTALE ENGENHARIA LTDA
CNPJ/MF 23.742.620/0001-00
Lorena Bernardino Reis
Procuradora - Responsável Técnico
Engenheira Civil
RNP 061825722-5 Crea/CE
CPF 670.875.583-15
lorena@insttale.com.br

