



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2207002/2021
FLS.	5242
Rub.	2

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

Processo Administrativo nº 2207002/2021  
Modalidade: Tomada de Preços nº 013/2021  
Tipo: Menor Preço por Global

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de adequação/recuperação de estradas vicinais no município de Pedreiras/MA.

PROPOSTA DE PREÇOS DA EMPRESA:

**A C LAGO EMPREENDIMENTOS**  
**CNPJ: 18.976.185/0001-30**

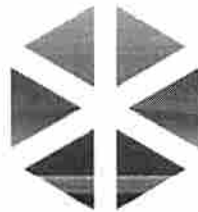
## DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROPOSTA INDEPENDENTE

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL  
PREFEITURA MUNICIPAL PEDREIRAS/MA  
TOMADA DE PREÇOS 013/2021

a empresa A C LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA, inscrita pelo CNPJ: **18.976.185/0001-30**, com endereço: Rua dos Azulões, Nº 01, Edifício Office Tower, Bloco Coluna 02, Sala 702, Bairro: Jardim Renascença, CEP: 65075-060, São Luís/MA, através da sua representante legal a Sra. ANNA CAROLINA MENDES LAGO, com Cédula de identidade/órgão emissor: nº 017046372001-9, SSP/MA, CPF: 020.451.833-43, declara, sob as penas da lei, em especial ao art. 299 do código penal brasileiro, que:

- (a) A proposta apresentada para participar da TOMADA DE PREÇOS 013/2021 foi elaborada de maneira independente, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS 013/2021, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) A intenção de apresentara proposta elaborada para participar da TOMADA DE PREÇOS 013/2021, não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS 013/2021 por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) Que não tentou por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS 013/2021 quanto participar ou não da referida licitação;
- (d) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da TOMADA DE PREÇOS 013/2021, não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, comunicado ou discutido ou recebido de qualquer integrante da comissão antes da adjudicação do objeto da referida lei





**LAGO**  
EMPREENHIMENTOS

PEDREIRAS/MA
Proc. <u>11012021/2021</u>
FLS. <u>5248</u>
Rub. <u>          </u>

- (e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da TOMADA DE PREÇOS 013/2021 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da comissão antes da abertura oficial das propostas, e
- (f) Que está plenamente ciente do teor da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

São Luís 03 de setembro de 2021.

A C LAGO EMPREENHIMENTOS LTDA  
CNPJ: 18.976.185/0001-30  
ANNA CAROLINA MENDES LAGO  
RG: 017046372001-9, CPF: 020.451. 833-43  
PROPRIETÁRIA



Edifício Office Tower, Sala 702 - Jardim Renascença, São Luís - MA, 65075-060  
Site: <https://lagoempreendimentos.com/> e-mail: [gerencia@lagoempreendimentos.com](mailto:gerencia@lagoempreendimentos.com)  
Whatsapp: (98) 981236441

Handwritten signature and the number 2.

# CARTA PROPOSTA

Local e data, PEDREIRAS - MA, 03/09/2021

TOMADA DE PREÇOS N° 013/2021

Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de PEDREIRAS (MA).

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS – MA.**

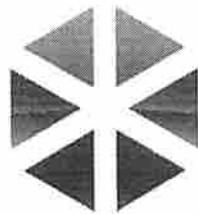
Prezados Senhores,

Pela presente, declaramos inteira submissão aos preceitos da legislação em vigor, obedecida as condições do Edital e seus anexos.

Propomos à Prefeitura Municipal, o valor total de **R\$ 1.630.035,82 (um milhão, seiscentos e trinta mil, trinta e cinco reais e oitenta e dois centavos)**, para a execução dos serviços objeto da **TOMADA DE PREÇOS N° 013/2021**, de acordo com a Planilha Orçamentária, Cronograma Financeiro, cálculo do BDI e Encargos Sociais anexa a esta Proposta, asseverando que:

1. Que a execução dos serviços objeto desta Proposta obedecerá às especificações, quantitativos e demais condições definidas no Projeto Básico, no Edital e demais anexos;
2. Assumimos o compromisso de bem e o fielmente cumprimento dos serviços, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na sua execução, e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos, e





# LAGO

## EMPREENDIMENTOS

PEDREIRAS/MA
Proc. 2107001/2021
FLS. 5247
Rub. _____

concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidas no Edital da Licitação;

3. No preço proposto estão incluídos todos os encargos, tributos e despesas, seja qual for a natureza, incidentes sob a execução dos serviços ora propostos;
4. Em caso de divergência nos preços desta Proposta, apresentados em algarismos e por extenso, prevalecerá o preço por extenso, podendo a Comissão proceder as devidas correções;
5. Os serviços descritos acima serão prestados com a devida dedicação e seriedade, respeitando as normas, especificações técnicas e as condições de segurança aplicáveis aos serviços.
6. Declaramos que os preços unitários e total dos itens foram cotados em moeda nacional (Real – R\$), já incluídos todos os tributos (impostos e taxas), encargos fiscais, trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto da licitação.

#### 7. Dados da Execução:

7.1 Validade da proposta: 60(SESENTA) dias

7.2 7.2 Prazo de Execução: 240 (DUZENTOS E QUARENTA DIAS) MESES

7.3 Prazo de Início da Execução dos serviços: os serviços serão iniciados junto à Prefeitura Municipal, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da assinatura do contrato e recebimento da ordem de Serviço;

7.4 Prazo de garantia do objeto: Os serviços deverão ter garantia de, no mínimo, 05 (cinco) anos, a contar da data do recebimento definitivo do objeto.

#### 8. Proponente:

8.1 Razão Social: empresa A C LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

8.2 CNPJ: 18.976.185/0001-30,

8.3 Endereço: Rua dos Azulões, Nº 01, Edifício Office Tower, Bloco Coluna 02, Sala 702, Bairro: Jardim Renascença, CEP: 65075-060, São Luís/MA;

8.4 E-mail: gerencia@lagoempreendimentos.com;

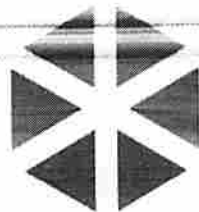
8.5 Telefone: (98) 981236441;

8.6 Dados Bancários:



Edifício Office Tower, Sala 702 - Jardim Renascença, São Luís - MA, 65075-060  
Site: <https://lagoempreendimentos.com/> e-mail: [gerencia@lagoempreendimentos.com](mailto:gerencia@lagoempreendimentos.com)  
Whatsapp: (98) 981236441

Handwritten signature and the number 3.



**LAGO**  
EMPREENDIMENTOS

PEDREIRAS/MA
Proc. 7207002/2021
FLS. 5248
Rub. _____

- 8.6.1 Banco: Bradesco
- 8.6.2 Agência: 3785 | Conta: 0015927-1 | Tipo: Conta-Corrente;
- 8.6.3 Empresa: empresa A C LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA
- 8.6.4 CNPJ: 18.976.185/0001-30

8.7 Representante legal que assinará o contrato:

- 8.8 Nome: ANNA CAROLINA MENDES LAGO
- 8.9 Cédula de identidade/020,451,833-43-30
- 8.10 Cargo/Função: Proprietária
- 8.11 E-mail: gerencia@lagoempreendimentos.com
- 8.12 (DDD) Telefone: (98) 981236441

São Luís 01 de setembro de 2021

---

**A C LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA**  
**CNPJ: 18.976.185/0001-30**  
**ANNA CAROLINA MENDES LAGO**  
**RG: 017046372001-9, CPF: 020.451. 833-43**  
**PROPRIETÁRIA**



Edifício Office Tower, Sala 702 - Jardim Renascença, São Luís - MA, 65075-060  
Site: <https://lagoempreendimentos.com/> e-mail: [gerencia@lagoempreendimentos.com](mailto:gerencia@lagoempreendimentos.com)  
Whtasapp: (98) 981236441



EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

LOCAL: PEDREIRAS/MA

POVOADOS:

- 1 ANGICALAO SÍTIO LALICO
- 2 TRECHO 02 ENTROCAMENTO ANGICAL AO POV. TRINDADE/MA-3B1
- 3 TRECHO 03 MA - 381 AO POV. BAIXA FRIA
- 4 TRECHO 04 POV TELHA AO POV. SÃO PEDRO
- 5 TRECHO 05MA - 381 - POV. TRIZIDE LA AO POV. BAÚ / ENTRONCAMENTO AO FINAL DO POV. TRIZIDE
- 6 TRECHO 06 PORTO BALSAS AO POV. MARIANAPOLIS
- 7 TRECHO 07 MA - 381 / POV. MARIANAPOLIS AO POV. SÃO PEDRO
- 8 TRECHO 08 POV. PAU GELADO AO POV. STÂ EMILIA
- 9 TRECHO 09 POV. SANTINHA AO POV. SÃO MANOEL
- 10 TRECHO 10 POV. SÃO MANOEL AO POV. OLHO D'AGUA
- 11 TRECHO 11 SÍTIO NOVO AO CENTRO DO JULIANO
- 12 TRECHO 12 POVOADO EIRA - POVOADO ANGICAL II
- 13 TRECHO 13 SÍTIO NOVO I
- 14 TRECHO 14 SÍTIO NOVO II
- 15 TRECHO 15 SÍTIO NOVO/BARRIGUDA

TIAGO RAONI SOUSA FREIRE SANTOS  
RESPONSÁVEL TÉCNICO  
RG: 01600262000-3, CPF: 027104583-30  
CREA-MA: 111359742-9

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 76700/12021  
 FLS. 5250  
 Rub.



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 47.809,75	2,93 %
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	R\$ 36.858,06	R\$ 47.809,75	R\$ 47.809,75	2,93 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 5.458,47	0,33 %
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	6,00	R\$ 187,84	R\$ 243,84	R\$ 1.401,84	0,09 %
2.2	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	1,00	R\$ 3.079,57	R\$ 3.994,63	R\$ 3.994,63	0,25 %
3	TERAAPLENAGEM					R\$ 548.072,14	33,62 %
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	m³	33.533,80	R\$ 1,81	R\$ 2,34	R\$ 78.469,09	4,81 %
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M. - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	132.667,31	R\$ 0,90	R\$ 1,16	R\$ 153.894,07	9,44 %
3.3	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	m²	83.834,00	R\$ 0,22	R\$ 0,28	R\$ 23.473,52	1,44 %
3.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E	t	33.166,83	R\$ 1,08	R\$ 1,40	R\$ 46.433,56	2,85 %
3.5	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m²	209.565,00	R\$ 0,53	R\$ 0,68	R\$ 142.517,80	8,74 %
3.6	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m²	33.533,80	R\$ 2,38	R\$ 3,08	R\$ 103.284,10	6,34 %
4	DRENAJEM SUPERFICIAL					R\$ 365.643,52	22,43 %
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m²	89,04	R\$ 45,88	R\$ 59,51	R\$ 5.298,77	0,33 %
4.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA	m³	607,80	R\$ 4,01	R\$ 5,20	R\$ 3.172,56	0,21 %
4.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP) LARGURA ATÉ 1,1 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2018	m³	434,00	R\$ 9,72	R\$ 12,00	R\$ 5.409,53	0,34 %
4.4	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	48,00	R\$ 335,61	R\$ 435,31	R\$ 20.894,88	1,28 %
4.5	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	16,00	R\$ 649,55	R\$ 842,53	R\$ 13.480,48	0,83 %
4.6	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	30,00	R\$ 438,27	R\$ 568,48	R\$ 17.054,40	1,05 %
4.7	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	10,00	R\$ 1.071,59	R\$ 1.389,95	R\$ 13.899,50	0,85 %
4.8	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	102,00	R\$ 621,62	R\$ 806,30	R\$ 82.242,60	5,05 %
4.9	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	34,00	R\$ 1.638,00	R\$ 2.124,64	R\$ 72.237,70	4,43 %
4.10	CORPO DE BOTC D = 1,00 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	36,00	R\$ 1.206,85	R\$ 1.565,40	R\$ 56.354,40	3,46 %
4.11	BOCA DE BOTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA - ALAS ESCONSAS	un	12,00	R\$ 2.161,10	R\$ 2.803,16	R\$ 33.037,92	2,06 %
4.12	CORPO DE BTTC D = 1,00 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	12,00	R\$ 1.792,15	R\$ 2.324,59	R\$ 27.895,08	1,71 %
4.13	BOCA DE BTTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA - ALAS ESCONSAS	un	4,00	R\$ 2.541,60	R\$ 3.420,41	R\$ 13.705,64	0,84 %
5	REVESTIMENTO PRIMÁRIO					R\$ 475.147,41	29,15 %
5.1	LIMPEZA DE JAZIDA	m²	22.355,73	R\$ 2,34	R\$ 2,95	R\$ 67.237,86	4,16 %
5.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	33.533,80	R\$ 3,27	R\$ 4,24	R\$ 142.183,31	8,72 %
5.2	EXPURGO DE JAZIDA	m³	4.471,15	R\$ 1,39	R\$ 1,80	R\$ 8.046,07	0,49 %
5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M. - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	132.667,31	R\$ 0,90	R\$ 1,16	R\$ 153.894,07	9,44 %
5.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m²	33.533,80	R\$ 2,38	R\$ 3,08	R\$ 103.284,10	6,34 %



PEDREIRAS/MA

Proc. 110009 /2021

FLS. 5251

Rub. 1



BDI: 29,71%  
Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 78,38%


EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
6	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 187.906,53	11,53 %
6.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	R\$ 419,04	R\$ 543,53	R\$ 543,53	0,03 %
6.2	RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE PEDREIRAS OU ÁREAS DEGRADADAS COM BIOMANTA VEGETAL DE FIBRAS DE COCO	m²	16.788,80	R\$ 8,01	R\$ 11,16	R\$ 187.363,00	11,49 %
Total sem BDI						R\$	1.200.570,66
Total do BDI						R\$	369.457,16
Total Geral						R\$	1.630.025,82

ORÇAMENTO NO VALOR DE UM MILHÃO, SEISCENTOS E TRINTA MIL, TRINTA E CINCO REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS

  
 TIAGO RAONI SOUSA FREIRE SANTOS  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 RG: 01600282000-J, CPF: 027104583-30  
 CREA-MA: 111359742-9



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Descontado:  
 Hora: 78,30%

**EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA**

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

Composições Principais						
1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Administração Local	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,00	R\$ 36.858,96	R\$ 36.858,96
Insumo	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	Mão de Obra	H	385,84	R\$ 81,83	R\$ 31.573,28
Insumo	Apontador ou Almojarife	Mão de Obra	h	297,45	R\$ 17,77	R\$ 5.285,68
		MO sem LS =>		20.663,17	LS =>	16.195,79
		Valor do BDI =>		10.950,79		47.809,75
		MO com LS =>				36.858,96
		Valor com BDI =>				47.809,75
2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	Mobilização / Instalações	m²	1,00	R\$ 187,84	R\$ 187,84
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórias / Desmobilização	h	2,00	R\$ 2,16	R\$ 4,32
Composição	Encargos Complementares - Carregador	Provisórias	m	1,00	R\$ 2,09	R\$ 2,09
Auxiliar	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	2,78	R\$ 6,91	R\$ 19,22
Insumo	Placa de obra em chapa galvanizada 26	Material	m²	0,70	R\$ 181,01	R\$ 126,70
Insumo	Madeira mista serrada (parafus) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Materiais	m	0,70	R\$ 2,70	R\$ 1,91
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,00	R\$ 15,23	R\$ 15,23
Insumo	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,10	R\$ 13,28	R\$ 1,38
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,00	R\$ 15,23	R\$ 30,46
		MO sem LS =>		18,17	LS =>	14,21
		Valor do BDI =>		55,80		243,64
		MO com LS =>				32,42
		Valor com BDI =>				243,64
2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	1,00	R\$ 3.079,67	R\$ 3.079,67
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	8,00	R\$ 34,37	R\$ 274,95
Composição	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 8,50 X 0,50 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	GHI	8,00	R\$ 29,10	R\$ 232,80
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	8,00	R\$ 33,08	R\$ 264,64
Composição	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11832 KG - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	8,00	R\$ 35,50	R\$ 284,00
Composição	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	8,00	R\$ 27,19	R\$ 217,52
Composição	MOTONVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 CV - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	8,00	R\$ 45,58	R\$ 364,64
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	GHP	8,00	R\$ 180,14	R\$ 1.441,12
		MO sem LS =>		492,47	LS =>	386,00
		Valor do BDI =>		914,96		3.984,83
		MO com LS =>				876,47
		Valor com BDI =>				3.984,83
3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³ Equipamentos		m²	1,00	R\$ 1,81	R\$ 1,81
A		Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 169,65 R\$ Improdutiva 77,76 R\$		169,65
Insumo	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,0000000	0,86 0,14	134,00 R\$	50,90 R\$	244,74
						Custo Horário de Equipamentos => R\$ 414,39
B	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	1,0000000			R\$ 15,23	R\$ 15,23
						Custo Horário da Mão de Obra => R\$ 15,23
						Atc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => R\$ -
						Custo Horário de Execução => R\$ 429,62
						Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$ 0,03
						Custo do FIC => R\$ 0,05
						Produção de Equipe => R\$ 245,82
						Custo Unitário de Execução => R\$ 1,76
		MO sem LS =>		0,04	LS =>	0,06
		Valor do BDI =>		0,53		2,34
		MO com LS =>				0,06
		Valor com BDI =>				2,34
3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carrocera com capacidade de 2 t e com guindaste de 20 t.m - rodovia em revestimento primário		km	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

4/31

PEDREIRAS/MA  
 Prod. 2207002/2021  
 FLS. 5253  
 Rub. 1



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	Caminhão carroceira com guindauto com capacidade de 20 t m - 136 kW	0,8944317	1,00	0,00	144,31 R\$	56,53 R\$	129,07	
							Custo Horário de Equipamentos => R\$	129,07
							Custo Horário de Execução => R\$	129,07
							Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$	0,03
							Custo do FIC => R\$	0,02
							Produção de Equipe => R\$	146,91
							Custo Unitário de Execução => R\$	0,88
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$	-
			Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI => R\$	1,16

3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m		m²	1,00	R\$ 0,22	R\$ 0,22

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	298,62 R\$	105,04 R\$	298,62	
							Custo Horário de Equipamentos => R\$	298,62
							Salário Hora	15,23 R\$
							Custo Horário da Mão de Obra => R\$	30,47
							Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => R\$	-
							Custo Horário de Execução => R\$	329,09
							Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$	0,00
							Custo do FIC => R\$	0,00
							Produção de Equipe => R\$	1.532,91
							Custo Unitário de Execução => R\$	0,21
			MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,01	MO com LS => R\$	0,02
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI => R\$	0,28

3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e		t	1,00	R\$ 1,08	R\$ 1,08

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,88	0,14	120,01 R\$	35,05 R\$	324,35	
Insumo	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	169,65 R\$	77,78 R\$	169,65	
							Custo Horário de Equipamentos => R\$	494,00
							Custo Horário de Execução => R\$	494,00
							Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$	-
							Custo do FIC => R\$	-
							Produção de Equipe => R\$	457,16
							Custo Unitário de Execução => R\$	1,08
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$	-
			Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI => R\$	1,40

3.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Regularização do subleito		m²	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,0000000	0,61	0,48	150,95 R\$	39,27 R\$	192,48	
Insumo	Graça de 24 discos rebocível de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,69	0,31	1,93 R\$	1,28 R\$	1,73	
Insumo	Motoneletradora - 93 kW	1,0000000	0,71	0,29	122,90 R\$	51,40 R\$	102,17	
Insumo	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	100,19 R\$	47,10 R\$	98,06	
Insumo	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,8 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	102,18 R\$	45,52 R\$	102,18	
Insumo	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,69	0,31	91,94 R\$	24,84 R\$	71,14	
							Custo Horário de Equipamentos => R\$	567,72
							Salário Hora	15,23 R\$
							Custo Horário da Mão de Obra => R\$	15,23
							Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => R\$	-
							Custo Horário de Execução => R\$	582,96
							Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$	0,03

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	1,0000000	R\$ 15,23	R\$ 15,23

521



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

						Custo do FIC => R\$		0,01
						Produção de Equipe => R\$		1.121,33
						Custo Unitário de Execução => R\$		0,52
						MO sem LS => R\$		0,01
						Valor com BDI => R\$		0,55
3.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	1,00	2,38	2,38		
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,90	0,10	150,95 R\$	39,27 R\$	139,79	
Insumo	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	1,93 R\$	1,28 R\$	1,62	
Insumo	Motoveladora - 93 kW	1,0000000	0,29	0,71	122,90 R\$	51,40 R\$	72,13	
Insumo	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,61 x 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	102,18 R\$	45,52 R\$	102,18	
Insumo	Traçador agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	91,94 R\$	24,84 R\$	59,73	
					Custo Horário de Equipamentos => R\$		375,45	
B	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	Servente	1,0000000			R\$ 15,23		R\$ 15,23	
					Custo Horário da Mão de Obra => R\$		15,23	
					Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => R\$		-	
					Custo Horário de Execução => R\$		390,68	
					Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$		0,03	
					Custo do FIC => R\$		0,06	
					Produção de Equipe => R\$		168,20	
					Custo Unitário de Execução => R\$		2,32	
					MO sem LS => R\$		0,05	
					Valor do BDI => R\$		0,70	
4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00	45,88	45,88		
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,90	15,23	45,88		
Auxiliar								
					MO sem LS => R\$		21,42	
					Valor do BDI => R\$		13,63	
					MO com LS => R\$		16,79	
					Valor com BDI => R\$		50,51	
4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria		m³	1,00	4,01	4,01		
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	Retroscavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,0000000	1,00	0,00	67,54 R\$	34,39 R\$	67,54	
					Custo Horário de Equipamentos => R\$		67,54	
B	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	Servente	1,0000000			R\$ 15,23		R\$ 15,23	
					Custo Horário da Mão de Obra => R\$		15,23	
					Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => R\$		-	
					Custo Horário de Execução => R\$		82,78	
					Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$		0,01	
					Custo do FIC => R\$		0,04	
					Produção de Equipe => R\$		20,80	
					Custo Unitário de Execução => R\$		3,98	
					MO sem LS => R\$		0,41	
					Valor do BDI => R\$		1,19	
					MO com LS => R\$		0,73	
					Valor com BDI => R\$		5,20	
4.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA, 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP) LARGURA A FÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00	9,72	9,72		
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,8 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,04	102,14	102,14		
Auxiliar								
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,06	20,24	20,24		
Auxiliar								
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,05	43,27	43,27		
Auxiliar								
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,06	15,52	15,52		
Auxiliar								
Composição	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00	1,14	1,14		
Auxiliar								

Handwritten signature and initials at the bottom right of the page.



BDI: 20,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

**EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA**

CNPJ: 18.978.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

Composições Principais		H	0,04	R\$	15,23	R\$	0,44
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS					
Auxiliar		MO sem LS =>	2,11	LS =>	1,65	MO com LS =>	R\$ 3,76
		Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	R\$ 12,00

4.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,00	R\$ 335,61	R\$ 335,61
<b>A</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insuno	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 144,31 R\$ Improdutiva 56,53 R\$	144,31	
				Custo Horário de Equipamentos =>	R\$ 144,31	
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insuno	Pedreiro	1,0000000		R\$ 20,59	R\$ 20,59	
				Custo Horário da Mão de Obra =>	R\$ 66,30	
				Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>	R\$ -	
				Custo Horário de Execução =>	R\$ 210,60	
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	R\$ -	
				Custo do FIC =>	R\$ -	
				Produção de Equipe =>	R\$ 6,23	
				Custo Unitário de Execução =>	R\$ 33,83	

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Insuno	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,60 m	1,0000000	m	226,1623 R\$	R\$ 226,16		
				Custo Total do Material =>	R\$ 226,16		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0034900	m³	249,9500 R\$	0,87		
Atividade Auxiliar	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,2250000	m³	197,7600 R\$	44,50		
Atividade Auxiliar	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,6000000	m²	50,4200 R\$	30,25		
		MO sem LS =>	22,12	LS =>	17,34	MO com LS =>	R\$ 39,46
		Valor do BDI =>	69,70			Valor com BDI =>	R\$ 435,31

4.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - atas escoras		un	1,00	R\$ 649,55	R\$ 649,55	
						Custo Horário de Execução =>	R\$ -
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	R\$ -
						Custo do FIC =>	R\$ -
						Produção de Equipe =>	R\$ -
						Custo Unitário de Execução =>	R\$ -
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,1530000	m³	237,5700 R\$	273,92		
Atividade Auxiliar	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	7,4500000	m²	50,4200 R\$	375,63		
		MO sem LS =>	168,34	LS =>	131,95	MO com LS =>	R\$ 300,29
		Valor do BDI =>	192,98			Valor com BDI =>	R\$ 842,53

4.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,00	R\$ 438,27	R\$ 438,27
<b>A</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insuno	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 144,31 R\$ Improdutiva 56,53 R\$	144,31	
				Custo Horário de Equipamentos =>	R\$ 144,31	
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insuno	Pedreiro	1,0000000		R\$ 20,59	R\$ 20,59	
Insuno	Servente	1,0000000		R\$ 15,23	R\$ 15,23	
				Custo Horário da Mão de Obra =>	R\$ 66,30	
				Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>	R\$ -	
				Custo Horário de Execução =>	R\$ 210,60	
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	R\$ -	
				Custo do FIC =>	R\$ -	
				Produção de Equipe =>	R\$ 4,15	

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 707001/2021  
 FLB. 5256  
 Rub. 2



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

**EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA**

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
		<b>Custo Unitário de Execução =&gt; R\$ 50,75</b>			
<b>C</b>	<b>Material</b>				
Insumo	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m	1,0000000	m	290,1085 R\$	290,11
		<b>Custo Total do Material =&gt; R\$ 290,11</b>			
<b>D</b>	<b>Atividades Auxiliares</b>				
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0048500	m³	249,9500 R\$	1,21
Atividade Auxiliar	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3080000	m³	197,7600 R\$	60,91
Atividade Auxiliar	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7000000	m²	50,4200 R\$	35,29
		<b>Custo Total das Atividades =&gt; R\$ 97,42</b>			
		MO sem LS =>	28,77	LS =>	22,54
		Valor do BDI =>	130,21	MO com LS =>	51,31
		<b>Valor com BDI =&gt; R\$ 568,48</b>			
<b>4.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Composição	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconas		un	1,00 R\$	1.071,59 R\$
		<b>Total 1.071,59</b>			
		<b>Custo Horário de Execução =&gt; R\$ -</b>			
		<b>Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt; R\$ -</b>			
		<b>Custo do FIC =&gt; R\$ -</b>			
		<b>Produção de Equipe =&gt; R\$ 1,00</b>			
		<b>Custo Unitário de Execução =&gt; R\$ -</b>			
<b>D</b>	<b>Atividades Auxiliares</b>				
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comercial	2,1400000	m³	237,5700 R\$	508,40
Atividade Auxiliar	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11,1700000	m²	50,4200 R\$	563,19
		<b>Custo Total das Atividades =&gt; R\$ 1.071,59</b>			
		MO sem LS =>	262,16	LS =>	205,47
		Valor do BDI =>	318,38	MO com LS =>	467,63
		<b>Valor com BDI =&gt; R\$ 1.389,95</b>			
<b>4.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Composição	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,00 R\$	621,62 R\$
		<b>Total 621,62</b>			
<b>A</b>	<b>Equipamentos</b>				
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t m - 136 kW	1,0000000			
		Operativa	1,00	144,31 R\$	144,31
		Improdutiva	0,00	58,53 R\$	58,53
		<b>Custo Horário de Equipamentos =&gt; R\$ 144,31</b>			
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>				
Insumo	Pedreiro	1,0000000		20,59 R\$	20,59
Insumo	Servente	3,0000000		15,23 R\$	45,70
		<b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt; R\$ 66,30</b>			
		<b>Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =&gt; R\$ -</b>			
		<b>Custo Horário de Execução =&gt; R\$ 210,60</b>			
		<b>Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt; R\$ -</b>			
		<b>Custo do FIC =&gt; R\$ -</b>			
		<b>Produção de Equipe =&gt; R\$ 3,11</b>			
		<b>Custo Unitário de Execução =&gt; R\$ 67,68</b>			
<b>C</b>	<b>Material</b>				
Insumo	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	1,0000000	m	432,6240 R\$	432,62
		<b>Custo Total do Material =&gt; R\$ 432,62</b>			
<b>D</b>	<b>Atividades Auxiliares</b>				
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0059300	m³	249,9500 R\$	1,48
Atividade Auxiliar	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,4020000	m³	197,7600 R\$	79,50
Atividade Auxiliar	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,8000000	m²	50,4200 R\$	40,34
		<b>Custo Total das Atividades =&gt; R\$ 121,32</b>			
		MO sem LS =>	35,64	LS =>	27,94
		Valor do BDI =>	184,68	MO com LS =>	63,58
		<b>Valor com BDI =&gt; R\$ 805,30</b>			
<b>4.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Composição	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconas		un	1,00 R\$	1.638,00 R\$
		<b>Total 1.638,00</b>			
		<b>Custo Horário de Execução =&gt; R\$ -</b>			
		<b>Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt; R\$ -</b>			
		<b>Custo do FIC =&gt; R\$ -</b>			

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Atividade	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia #	3,5670000	m³	237,5700	R\$ 847,41
Auxiliar	Brita comercial				
Auxiliar	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	14,8000000	m²	50,4200	R\$ 746,28

Produção de Equipe => R\$ 1,00  
 Custo Unitário de Execução => R\$ -

Custo Total das Atividades => R\$ 1.638,00  
 MO sem LS => 381,36 LS => 298,91 MO com LS => R\$ 680,27  
 Valor do BDI => 486,04 Valor com BDI => R\$ 2.124,64

4.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,00	R\$ 1.206,85	R\$ 1.206,85

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário
			Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva	
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t m - 136 kW	1,0000000	1,00 0,00	144,31 R\$ 56,53	R\$ 144,31

Custo Horário de Equipamentos => R\$ 144,31

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	R\$ 20,59	R\$ 20,59
Insumo	Servente	3,0000000	R\$ 15,23	R\$ 45,70

Custo Horário da Mão de Obra => R\$ 66,30

Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => R\$ -

Custo Horário de Execução => R\$ 210,60

Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$ -

Custo do FIC => R\$ -

Produção de Equipe => R\$ 1,56

Custo Unitário de Execução => R\$ 135,35

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	2,0000000	m	432,6240	R\$ 865,25

Custo Total do Material => R\$ 865,25

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0118500	m³	249,0500	R\$ 2,96
Auxiliar	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,8240000	m³	197,7600	R\$ 162,95
Auxiliar	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,8000000	m²	50,4200	R\$ 40,34

Custo Total das Atividades => R\$ 206,25

MO sem LS => 56,56 LS => 44,33 MO com LS => R\$ 100,89

Valor do BDI => 258,55 Valor com BDI => R\$ 1.565,40

4.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Boca de BDTC D = 1,00 m - escosidade 15° - areia extraída e brita produzida - alas escostas		un	1,00	R\$ 2.161,10	R\$ 2.161,10

Custo Horário de Execução => R\$ -

Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$ -

Custo do FIC => R\$ -

Produção de Equipe => R\$ 1,00

Custo Unitário de Execução => R\$ -

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	5,3500000	m³	196,6100	R\$ 1.051,86
Auxiliar	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	12,5000000	m²	50,4200	R\$ 630,24

Custo Total das Atividades => R\$ 2.161,10

MO sem LS => 562,95 LS => 432,95 MO com LS => R\$ 995,25

Valor do BDI => 642,06 Valor com BDI => R\$ 2.803,16

4.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,00	R\$ 1.792,15	R\$ 1.792,15

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário
			Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva	
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t m - 136 kW	1,0000000	1,00 0,00	144,31 R\$ 56,53	R\$ 144,31

Custo Horário de Equipamentos => R\$ 144,31

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	R\$ 20,59	R\$ 20,59

Handwritten signature and initials.



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 701001/2021  
 FLS. 5258  
 Rub. 0



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Insumo	Servente	3,0000000		R\$ 15,23	R\$ 45,70		
		Custo Horário da Mão de Obra => R\$ 66,30 Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => R\$ - Custo Horário de Execução => R\$ 210,60 Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$ - Custo do FIC => R\$ - Produção de Equipe => R\$ 1,04 Custo Unitário de Execução => R\$ 203,09					
Q	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Insumo	Tubo de concreto armado PAA - D = 1,00 m	3,0000000	m	432,6240	R\$ 1.297,87		
		Custo Total do Material => R\$ 1.297,87					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0177900	m³	249,9500	R\$ 4,45		
Atividade Auxiliar	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	1,2460000	m³	197,7600	R\$ 246,41		
Atividade Auxiliar	Fornas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,8000000	m³	50,4200	R\$ 40,34		
		Custo Total das Atividades => R\$ 291,19					
		MO sem LS =>	77,49	LS =>	60,74		
		Valor do BDI =>	532,44	MO com LS =>	R\$ 138,23		
		Valor com BDI => R\$ 2.324,59					
4.13	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Boca de BTCC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas escostas		un	1,00	R\$ 2.641,60	R\$ 2.641,60	
		Custo Horário de Execução => R\$ -					
		Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$ -					
		Custo do FIC => R\$ -					
		Produção de Equipe => R\$ 1,00					
		Custo Unitário de Execução => R\$ -					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	5,6450000	m³	196,6100	R\$ 1.306,47		
Atividade Auxiliar	Fornas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	26,4600000	m³	50,4200	R\$ 1.335,12		
		Custo Total das Atividades => R\$ 2.641,60					
		MO sem LS =>	670,06	LS =>	525,19		
		Valor do BDI =>	184,93	MO com LS =>	R\$ 1.195,25		
		Valor com BDI => R\$ 3.420,41					
5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Limpeza de jazida	Urbanização de Parques e Praças	m²	1,00	R\$ 2,34	R\$ 2,34	
Composição	Carga mecânica de material de 1ª categoria	Carga de Material	m³	0,01	R\$ 0,53	R\$ -	
Atividade Auxiliar	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	Transportes	tkm	0,06	R\$ 0,19	R\$ 0,01	
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,20	R\$ 2,16	R\$ 0,43	
Atividade Auxiliar	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,20	R\$ 15,23	R\$ 1,90	
		MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,83	MO com LS => R\$ 1,90	
		Valor do BDI =>	0,69	Valor com BDI =>	R\$ 3,03		
5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria		m³	1,00	R\$ 3,27	R\$ 3,27	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Retroscavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,0000000	1,00	0,00	67,54	R\$ 34,39	R\$ 67,54
		Custo Horário de Equipamentos => R\$ 67,54					
B	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	Servente	1,0000000			R\$ 15,23	R\$ 15,23	
		Custo Horário da Mão de Obra => R\$ 15,23					
		Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => R\$ -					
		Custo Horário de Execução => R\$ 82,78					
		Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$ 0,03					
		Custo do FIC => R\$ 0,08					
		Produção de Equipe => R\$ 26,00					
		Custo Unitário de Execução => R\$ 3,18					
		MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,26	MO com LS => R\$ 0,59	
		Valor do BDI =>	0,97	Valor com BDI =>	R\$ 4,24		

10/31  
 7  
 14



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 1107001 1202 1  
 FLS. 5259  
 Rub. il



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais						
5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Exibir de jazida		m³	1,00	R\$ 1,39	R\$ 1,39
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	134,00 R\$	50,90 R\$
Custo Horário de Equipamentos =>						R\$ 134,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	Servente	1,0000000		R\$ 15,23	R\$ 15,23	
Custo Horário da Mão de Obra =>						R\$ 15,23
Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>						R\$ -
Custo Horário de Execução =>						R\$ 149,24
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>						R\$ 0,03
Custo do FIC =>						R\$ 0,04
Produção de Equipe =>						R\$ 110,13
Custo Unitário de Execução =>						R\$ 1,36
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,06	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>
						R\$ 0,14
						R\$ 1,80
6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,00	R\$ 419,04	R\$ 419,04
Composição Auxiliar	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - ( EXCLUSO O TRANSPORTE )	3	un	1,00	R\$ 209,52	R\$ 209,52
Composição Auxiliar	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - ( EXCLUSO O TRANSPORTE )	3	un	1,00	R\$ 209,52	R\$ 209,52
		MO sem LS =>	132,76	LS =>	104,06	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	124,49			Valor com BDI =>
						R\$ 236,82
						R\$ 543,53
6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco		m²	1,00	R\$ 8,61	R\$ 8,61
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	Servente	1,0000000		R\$ 15,23	R\$ 15,23	
Custo Horário da Mão de Obra =>						R\$ 15,23
Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>						R\$ -
Custo Horário de Execução =>						R\$ 15,23
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>						R\$ -
Custo do FIC =>						R\$ -
Produção de Equipe =>						R\$ 3,00
Custo Unitário de Execução =>						R\$ 5,08
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	Biomanta vegetal de fibras de coco entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,4 kg/m²	0,7757573	m²		3,2227	R\$ 2,50
Insumo	Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 6,3 mm	0,3040968	kg		3,3513	R\$ 1,02
Custo Total do Material =>						R\$ 3,52
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000361	t	18,0500	R\$ 0,01
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000775	t	18,0500	R\$ 0,00
Custo Total dos Tempos Fixos =>						R\$ 0,01
		MO sem LS =>	2,85	LS =>	2,23	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>
						R\$ 5,08
						R\$ 11,16

Composições Auxiliares

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	m³	1,00	R\$ 6,36	R\$ 6,36	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,19	0,81	88,47 R\$	43,47 R\$
Insumo	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW	1,0000000	1,00	0,00	72,74 R\$	30,43 R\$
Custo Horário de Equipamentos =>						R\$ 124,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	Servente	4,0000000		R\$ 15,23	R\$ 60,94	

11/11  
 JS



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado  
 Hora: 70,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Custo Horário da Mão de Obra =>	R\$	60,94
Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>	R\$	-
Custo Horário de Execução =>	R\$	185,70
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	R\$	0,03
Custo do FIC =>	R\$	0,16
Produção de Equipe =>	R\$	30,00
Custo Unitário de Execução =>	R\$	6,19

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Tubo PE 100 PN10 com flanges - D = 160 mm	0,0000600	m	126,1741	R\$ 0,01
		MO sem LS =>	1,14	LS =>	Custo Total do Material => R\$ 0,01
		Valor do BDI =>	1,85		MO com LS => R\$ 2,03
					Valor com BDI => R\$ 8,24

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,00	R\$ 249,95	R\$ 249,95	
<b>A</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	27,62 R\$	16,65 R\$	27,62
Insumo	Transportador manual caminho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,77	0,23	0,26 R\$	0,17 R\$	0,94
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,52	0,65 R\$	0,44 R\$	1,56
							Custo Horário de Equipamentos => R\$ 30,32
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	Pedreiro	1,0000000			R\$ 20,59	R\$ 20,59	
Insumo	Servente	9,0000000			R\$ 15,23	R\$ 137,11	
							Custo Horário da Mão de Obra => R\$ 157,70
							Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => R\$ -
							Custo Horário de Execução => R\$ 188,02
							Fator de Influencia da Chuva - FIC => R\$ -
							Custo do FIC => R\$ -
							Produção de Equipe => R\$ 4,18
							Custo Unitário de Execução => R\$ 44,93

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Areia média lavada	1,018400	m³	44,6200	R\$ 45,10
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	302,3229400	kg	0,4069	R\$ 148,15
					Custo Total do Material => R\$ 197,21

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³	5914647	1,6524600	t	0,7100	R\$ 1,17
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,3623200	t	18,0500	R\$ 6,54
						Custo Total dos Tempos Fixos => R\$ 7,71
						MO sem LS => 22,69
						LS => 17,79
						MO com LS => R\$ 40,48
						Valor do BDI => R\$ 324,21
						Valor com BDI => R\$ 324,21

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h		m³	1,00	R\$ 25,26	R\$ 25,26	
<b>A</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,0000000	0,48	0,54	151,68 R\$	62,30 R\$	103,41
Insumo	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h	1,0000000	1,00	0,00	438,18 R\$	271,92 R\$	438,18
Insumo	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	1,00	0,00	183,29 R\$	9,65 R\$	183,29
							Custo Horário de Equipamentos => R\$ 724,87
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	Servente	8,0000000			R\$ 15,23	R\$ 121,88	
							Custo Horário da Mão de Obra => R\$ 121,88
							Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => R\$ -
							Custo Horário de Execução => R\$ 846,75
							Fator de Influencia da Chuva - FIC => R\$ 0,00
							Custo do FIC => R\$ 0,00
							Produção de Equipe => R\$ 66,40
							Custo Unitário de Execução => R\$ 12,75

Handwritten signature and date 16

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 110002 1202 1  
 FLS. 5261  
 Rub. 2



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

**EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA**

CNPJ: 18.976.185/0001-30

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

C		Composições Principais			Preço Unitário	Custo Horário
Material	Quantidade	Unidade				
Insumo Cunha lateral inferior C96	0,0000200	un		1.901,0063	R\$ 0,04	
Insumo Cunha lateral superior C96	0,0000100	un		2.731,1655	R\$ 0,03	
Insumo Mandibula fixa C96 Std	0,0000600	un		12.868,6758	R\$ 0,77	
Insumo Mandibula móvel C96 Std	0,0000400	un		10.655,8086	R\$ 0,43	
Insumo Manilha HP200	0,0000300	un		9.460,7202	R\$ 0,28	
Insumo Revestimento bojo Std HP200	0,0000400	un		9.768,3542	R\$ 0,39	
<b>Custo Total do Material =&gt;</b>					<b>R\$ 1,95</b>	

D		Atividades Auxiliares			Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Quantidade	Unidade				
Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira	0,5700000	m³		18,4300	R\$ 10,51	
<b>Custo Total das Atividades =&gt;</b>					<b>R\$ 10,51</b>	
		MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,04	MO com LS => R\$ 2,37
		Valor do BDI =>	7,50			Valor com BDI => R\$ 32,76

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DURÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00	R\$ 34,37	R\$ 34,37	
Auxiliar CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 2,75	R\$ 2,75	
Auxiliar CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 14,88	R\$ 14,88	
Auxiliar CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 1,07	R\$ 1,07	
Auxiliar MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 15,67	R\$ 15,67	
		MO sem LS =>	8,02	LS =>	6,29	MO com LS => R\$ 14,31
		Valor do BDI =>	10,21			Valor com BDI => R\$ 44,58

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 14,88	R\$ 14,88	
Insumo CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00	R\$ 44.880,84	R\$ 1,79	
Insumo CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 327.448,25	R\$ 13,09	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI => R\$ 19,30

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 1,07	R\$ 1,07	
Insumo CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00	R\$ 44.880,84	R\$ 0,13	
Insumo CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 327.448,25	R\$ 0,94	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI => R\$ 1,38

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 2,75	R\$ 2,75	
Insumo CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00	R\$ 44.880,84	R\$ 0,33	
Insumo CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 327.448,25	R\$ 2,42	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI => R\$ 3,56

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Composições Principais						
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00	R\$	180,14	R\$	180,14
Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$	18,10	R\$	18,10
Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUIROS, AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$	3,34	R\$	3,34
Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPORTOS E SEGUROS, AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$	1,30	R\$	1,30
Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO, AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$	33,95	R\$	33,95
Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATÉRIAS NA OPERACÃO, AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$	107,78	R\$	107,78
Auxiliar	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$	15,67	R\$	15,67
		MO sem LS =>	8,02	LS =>	6,29	MO com LS =>	R\$	14,31
		Valor do BDI =>	53,51			Valor com BDI =>	R\$	233,65
Descrição		Tipo	Und	Quant.		Valor Unit		Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO, AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$	18,10	R\$	18,10
Insumo	CAVALO MECÂNICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO "45000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,56" M, POTENCIA "330" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE)	Equipamento	UN	0,00	R\$	299.076,13	R\$	11,96
Insumo	SEMIREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METÁLICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECÂNICO)	Material	UN	0,00	R\$	153.626,37	R\$	6,14
		MO sem LS =>	0,00	LS =>		MO com LS =>	R\$	
		Valor do BDI =>	5,37			Valor com BDI =>	R\$	23,47
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUIROS, AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$	1,30	R\$	1,30
Insumo	CAVALO MECÂNICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO "45000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,56" M, POTENCIA "330" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE)	Equipamento	UN	0,00	R\$	299.076,13	R\$	0,86
Insumo	SEMIREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METÁLICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECÂNICO)	Material	UN	0,00	R\$	153.626,37	R\$	0,44
		MO sem LS =>	0,00	LS =>		MO com LS =>	R\$	
		Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	R\$	1,68
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUIROS, AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$	3,34	R\$	3,34
Insumo	CAVALO MECÂNICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO "45000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,56" M, POTENCIA "330" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE)	Equipamento	UN	0,00	R\$	299.076,13	R\$	2,21
Insumo	SEMIREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METÁLICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECÂNICO)	Material	UN	0,00	R\$	153.626,37	R\$	1,13
		MO sem LS =>	0,00	LS =>		MO com LS =>	R\$	
		Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	R\$	4,33
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO, AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$	33,95	R\$	33,95
Insumo	CAVALO MECÂNICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO "45000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,56" M, POTENCIA "330" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE)	Equipamento	UN	0,00	R\$	299.076,13	R\$	22,43
Insumo	SEMIREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METÁLICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECÂNICO)	Material	UN	0,00	R\$	153.626,37	R\$	11,52
		MO sem LS =>	0,00	LS =>		MO com LS =>	R\$	
		Valor do BDI =>	10,08			Valor com BDI =>	R\$	44,03
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATÉRIAS NA OPERACÃO, AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$	107,78	R\$	107,78
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	34,00	R\$	3,17	R\$	107,78
		MO sem LS =>	0,00	LS =>		MO com LS =>	R\$	
		Valor do BDI =>	32,02			Valor com BDI =>	R\$	139,80

*[Handwritten signature and initials]*

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2107002/2021  
 FLS. 5263  
 Rub. 2



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais						
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00	R\$ 33,08	R\$ 33,08
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 12,84	R\$ 12,84
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JURIS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 2,68	R\$ 2,68
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 1,04	R\$ 1,04
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 16,52	R\$ 16,52
		MO sem LS =>	8,50	LS =>	6,66	MO com LS => R\$ 15,16
		Valor do BDI =>	9,82			Valor com BDI => R\$ 42,90
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00	R\$ 159,09	R\$ 159,09
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 24,07	R\$ 24,07
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 101,94	R\$ 101,94
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 12,84	R\$ 12,84
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JURIS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 2,68	R\$ 2,68
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 1,04	R\$ 1,04
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 16,52	R\$ 16,52
		MO sem LS =>	8,50	LS =>	6,66	MO com LS => R\$ 15,16
		Valor do BDI =>	47,26			Valor com BDI => R\$ 206,35
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 12,84	R\$ 12,84
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 327.448,25	R\$ 11,23
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00	R\$ 47.075,51	R\$ 1,61
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI => R\$ 16,65
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 1,04	R\$ 1,04
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 327.448,25	R\$ 0,91
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00	R\$ 47.075,51	R\$ 0,13
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI => R\$ 1,34
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Handwritten signature and date '19'.



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 1101007 12021  
 #LS. 5264  
 Rub.                     



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais						
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 2,68	R\$ 2,68
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV. (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 327.448,25	R\$ 2,35
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00	R\$ 47.075,51	R\$ 0,33
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	0,79			Valor com BDI => R\$ 3,47
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 24,07	R\$ 24,07
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 327.448,25	R\$ 21,05
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00	R\$ 47.075,51	R\$ 3,02
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI => R\$ 31,22
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 101,94	R\$ 101,94
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,16	R\$ 3,17	R\$ 101,94
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	30,28			Valor com BDI => R\$ 132,22
Composição	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00	R\$ 29,10	R\$ 29,10
Composição Auxiliar	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 2,04	R\$ 2,04
Composição Auxiliar	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 0,79	R\$ 0,79
Composição Auxiliar	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 9,75	R\$ 9,75
Composição	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 16,52	R\$ 16,52
		MO sem LS =>	6,50	LS =>	6,66	MO com LS => R\$ 15,16
		Valor do BDI =>	8,64			Valor com BDI => R\$ 37,74
Composição	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 9,75	R\$ 9,75
Insumo	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 9710 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 268.111,72	R\$ 9,19
Insumo	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 6,5 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00	R\$ 16.533,12	R\$ 0,56
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	2,89			Valor com BDI => R\$ 12,64
Composição	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 0,79	R\$ 0,79
Insumo	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 9710 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 268.111,72	R\$ 0,75
Insumo	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 6,5 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00	R\$ 16.533,12	R\$ 0,04

10/11  
 20

RE AS/MA  
 Proc. 201002/202-1  
 FLS. 5265  
 Rub. 2



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais						
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				RS	RS	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
Composição	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 2,04	R\$ 2,04
Insumo	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9710 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 268.111,72	R\$ 1,93
Insumo	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 6,5 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00	R\$ 16.533,12	R\$ 0,11
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
				0,00	0,00	2,64
				0,23	0,23	1,02
Composições Principais						
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				RS	RS	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00	R\$ 15,52	R\$ 15,52
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 0,52	R\$ 0,52
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 0,07	R\$ 0,07
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 14,93	R\$ 14,93
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
				7,61	7,61	13,57
				4,61	4,61	20,13
Composições Principais						
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				RS	RS	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00	R\$ 20,74	R\$ 20,74
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 0,52	R\$ 0,52
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 0,07	R\$ 0,07
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 0,65	R\$ 0,65
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 4,07	R\$ 4,07
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 14,93	R\$ 14,93
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
				7,61	7,61	13,57
				6,01	6,01	26,25
Composições Principais						
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				RS	RS	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 0,52	R\$ 0,52
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 9.893,40	R\$ 0,52
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
				0,00	0,00	-
				0,15	0,15	0,67
Composições Principais						
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				RS	RS	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 0,07	R\$ 0,07
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 9.893,40	R\$ 0,07
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
				0,00	0,00	-
				0,02	0,02	0,09
Composições Principais						
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				RS	RS	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 0,65	R\$ 0,65
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,00	R\$ 9.893,40	R\$ 0,65
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
				0,00	0,00	-
				0,19	0,19	0,84
Composições Principais						
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				RS	RS	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 4,07	R\$ 4,07
Insumo	GASOLINA COMUM	Material	L	1,03	R\$ 3,95	R\$ 4,07
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
				0,00	0,00	-
				1,20	1,20	5,27
Composições Principais						
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				RS	RS	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,05	R\$ 0,05
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,00	R\$ 14,26	R\$ 0,05
				MO sem LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	
				0,03	0,03	0,05
				0,01	0,01	0,06



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Composições Principais					
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,05	0,05	
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,00	R\$ 15,11	0,05	
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,02	MO com LS => R\$ 0,05	
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI => R\$ 0,06	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,15	0,15	
Insumo	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,01	R\$ 18,36	0,15	
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,07	MO com LS => R\$ 0,15	
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI => R\$ 0,19	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,12	0,12	
Insumo	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	0,01	R\$ 20,92	0,12	
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,05	MO com LS => R\$ 0,12	
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI => R\$ 0,15	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,11	0,11	
Insumo	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,01	R\$ 13,46	0,11	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,05	MO com LS => R\$ 0,11	
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI => R\$ 0,14	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,08	0,08	
Insumo	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,01	R\$ 14,89	0,08	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,04	MO com LS => R\$ 0,08	
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI => R\$ 0,10	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,14	0,14	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,02	R\$ 15,23	0,14	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,06	MO com LS => R\$ 0,14	
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI => R\$ 0,18	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,12	0,12	
Insumo	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,01	R\$ 14,74	0,12	
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,05	MO com LS => R\$ 0,12	
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI => R\$ 0,15	
Composição	Carga mecânica de material de 1ª categoria	Carga de Material	m³	1,00	R\$ 0,53	0,53	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,01	R\$ 2,16	0,02	
Insumo	Pa carregadeira sobre pneus Caterpillar - 924 G	Equipamento	h	0,00	R\$ 93,37	0,43	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,01	R\$ 15,23	0,08	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,04	MO com LS => R\$ 0,08	
		Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI => R\$ 0,68	
Composição	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³		t	1,00	R\$ 0,71	0,71	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 180 kW	3,0000000	Operativa 0,86 Improdutiva 0,14	Operativa 120,01 R\$ Improdutiva 35,05 R\$	R\$	324,35	
				Custo Horário de Equipamentos =>		R\$ 324,35	
				Custo Horário de Execução =>		R\$ 324,35	
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>		R\$ -	
				Custo do FIC =>		R\$ -	
				Produção de Equipe =>		R\$ 437,16	
				Custo Unitário de Execução =>		R\$ 0,71	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -	
		Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI => R\$ 0,82	
Composição	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³		t	1,00	R\$ 1,08	1,08	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 180 kW	3,0000000	Operativa 0,86 Improdutiva 0,14	Operativa 120,01 R\$ Improdutiva 35,05 R\$	R\$	324,35	

Handwritten signature and date: 21/12



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 77070012021  
 FLS. 5267  
 Rub. *ce*



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW 1,0000000 1,00 0,00 169,65 R\$ 77,76 R\$ 169,65

Custo Horário de Equipamentos => R\$ 494,00  
 Custo Horário de Execução => R\$ 494,00  
 Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$ -  
 Custo do FIC => R\$ -  
 Produção de Equipe => R\$ 457,16  
 Custo Unitário de Execução => R\$ 1,08  
 MO sem LS => 0,00 LS => -  
 Valor do BDI => 0,32 MO com LS => R\$ -  
 Valor com BDI => R\$ 1,40

Descrição Tipo Und Quant Valor Unit Total  
 Composição Carga, manobra e descarga de materiais diversos em carinhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais 1 18,05 R\$ 18,05

A Equipamentos Quantidade Utilização Operativa Improdutiva Custo Operacional Operativa Improdutiva Custo Horário  
 Insumo Carinhão carroceria com capacidade de 15 t - 185 kW 1,0000000 1,00 0,00 122,33 R\$ 36,14 R\$ 122,33

Custo Horário de Equipamentos => R\$ 122,33  
 Salário Hora Custo Horário  
 Insumo Servente 6,0000000 R\$ 15,23 R\$ 91,41  
 Custo Horário da Mão de Obra => R\$ 91,41  
 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => R\$ -  
 Custo Horário de Execução => R\$ 213,73  
 Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$ -  
 Custo do FIC => R\$ -  
 Produção de Equipe => R\$ 11,84  
 Custo Unitário de Execução => R\$ 18,05  
 MO sem LS => 4,33 LS => 3,39  
 Valor do BDI => 5,36 MO com LS => R\$ 7,72  
 Valor com BDI => R\$ 23,41

Descrição Tipo Und Quant Valor Unit Total  
 Composição Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais 1,00 R\$ 187,76 R\$ 187,76

B Mão de Obra Quantidade Salário Hora Custo Horário  
 Insumo Servente 2,0000000 R\$ 15,23 R\$ 30,47

Custo Horário da Mão de Obra => R\$ 30,47  
 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => R\$ -  
 Custo Horário de Execução => R\$ 30,47  
 Fator de Influência da Chuva - FIC => R\$ -  
 Custo do FIC => R\$ -  
 Produção de Equipe => R\$ 3,93  
 Custo Unitário de Execução => R\$ 7,75

C Material Quantidade Unidade Preço Unitário Custo Horário  
 Insumo Pedra de mão ou rachão 0,5260000 m² 44,0107 R\$ 23,15

Custo Total do Material => R\$ 23,15

D Atividades Auxiliares Quantidade Unidade Preço Unitário Custo Horário  
 Atividade Auxiliar Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais 0,7000000 m² 237,5700 R\$ 166,30

Custo Total das Atividades => R\$ 166,30

E Tempos Fixos Código Quantidade Unidade Preço Unitário Custo Horário  
 Tempo Fixo Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em carinhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ 5914547 0,7890000 t 0,7100 R\$ 0,56

Custo Total dos Tempos Fixos => R\$ 0,56  
 MO sem LS => 20,96 LS => 16,42  
 Valor do BDI => 58,75 MO com LS => R\$ 37,38  
 Valor com BDI => R\$ 256,51

Descrição Tipo Und Quant Valor Unit Total  
 Composição Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais 1,00 R\$ 237,57 R\$ 237,57

A Equipamentos Quantidade Utilização Operativa Improdutiva Custo Operacional Operativa Improdutiva Custo Horário  
 Insumo Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg 1,0000000 1,00 0,00 0,83 R\$ 0,55 R\$ 0,83  
 Insumo Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW 1,0000000 1,00 0,00 27,82 R\$ 18,85 R\$ 27,82  
 Insumo Grupo gerador - 2,5/3 kVA 1,0000000 1,00 0,00 1,98 R\$ 0,10 R\$ 1,98  
 Insumo Transportador manual carinhão de mão com capacidade de 60 l 4,0000000 0,90 0,10 0,26 R\$ 0,17 R\$ 0,99  
 Insumo Transportador manual genica com capacidade de 160 l 3,0000000 0,41 0,59 0,55 R\$ 0,44 R\$ 1,58

*Handwritten signature and number 23*

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2101009.1202/1  
 FLS. 5268  
 Rub. 0



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA -

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

B		Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário de Equipamentos =>	R\$	33,20	
Insumo						Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	Pedreiro		1,0000000			R\$ 20,59	R\$	20,59	
Insumo	Servente		9,0000000			R\$ 15,23	R\$	137,11	
						Custo Horário da Mão de Obra =>	R\$	157,70	
						Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>	R\$	-	
						Custo Horário de Execução =>	R\$	150,91	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	R\$	-	
						Custo do FIC =>	R\$	-	
						Produção de Equipe =>	R\$	3,93	
						Custo Unitário de Execução =>	R\$	48,59	
C		Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo		Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8404600	kg		3,2237	R\$	2,73	
Insumo		Areia média lavada	0,6333400	m³		44,5209	R\$	28,28	
Insumo		Brita 1	0,3675400	m³		49,0853	R\$	18,04	
Insumo		Brita 2	0,3675400	m³		49,0251	R\$	18,02	
Insumo		Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg		0,4089	R\$	115,37	
						Custo Total do Material =>	R\$	182,42	
E		Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manual	5914655	0,0008500	t		18,0500	R\$	0,02
Tempo Fixo		Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³	5914647	0,9500100	t		0,7100	R\$	0,67
Tempo Fixo		Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³	5914647	0,5513100	t		0,7100	R\$	0,39
Tempo Fixo		Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³	5914647	0,5513100	t		0,7100	R\$	0,39
Tempo Fixo		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manual	5914655	0,2621500	t		18,0500	R\$	5,09
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	R\$	6,57	
			MO sem LS =>	23,73	LS =>	18,59	MO com LS =>	R\$	42,32
			Valor do BDI =>	70,58			Valor com BDI =>	R\$	308,15
Composição		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
		Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida		m³	1,00	R\$ 196,61	R\$	196,61	
A		Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo		Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
				1,00	0,00	0,83	0,55	R\$	0,83
Insumo		Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	27,82	16,65	R\$	27,82
Insumo		Grupo gerador - 2,5G kVA	1,0000000	1,00	0,00	1,98	0,10	R\$	1,58
Insumo		Transportador manual caminho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,26	0,17	R\$	0,99
Insumo		Transportadora manual giratória com capacidade de 100 l	1,0000000	0,41	0,59	0,95	0,44	R\$	1,59
						Custo Horário de Equipamentos =>	R\$	33,20	
B		Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
Insumo		Pedreiro	1,0000000			R\$ 20,59	R\$	20,59	
Insumo		Servente	9,0000000			R\$ 15,23	R\$	137,11	
						Custo Horário da Mão de Obra =>	R\$	157,70	
						Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>	R\$	-	
						Custo Horário de Execução =>	R\$	150,91	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	R\$	-	
						Custo do FIC =>	R\$	-	
						Produção de Equipe =>	R\$	3,93	
						Custo Unitário de Execução =>	R\$	48,59	
C		Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo		Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8404600	kg		3,2237	R\$	2,73	
Insumo		Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg		0,4089	R\$	115,37	
						Custo Total do Material =>	R\$	118,10	
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário	

Handwritten signature and date: 24

PEDREIRAS/MA  
 Prod. 26/10/2021  
 FL. 5269  
 Rub.



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Dissociado  
 Horário: 78,38%

**EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA**

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

Atividade		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Auxiliar	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,6333400	m³	6,3600	R\$ 4,03
Auxiliar	Beta produzida em central de britagem de 60 m³/h	0,7350800	m³	25,2800	R\$ 18,57
<b>Custo Total das Atividades =&gt;</b>				<b>R\$</b>	<b>22,60</b>

E		Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	18,0500	R\$ 0,02
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e	5915407	0,9500100	t	1,0800	R\$ 1,03
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e	5915407	1,1026200	t	1,0800	R\$ 1,19
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	18,0500	R\$ 5,09
<b>Custo Total dos Tempos Fixos =&gt;</b>				<b>R\$</b>	<b>7,32</b>	
		MO sem LS =>	25,40	LS =>	19,92	MO com LS => R\$ 45,35
		Valor do BDI =>	58,41			Valor com BDI => R\$ 255,62

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	3	1,00	R\$ 209,52	R\$ 209,52	
Insumo	HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO CARROCEIRA MADEIRA 15 T ( O RODOV. )	Material	3,07	R\$ 29,67	R\$ 91,11	
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	12,28	R\$ 15,23	R\$ 118,41	
		MO sem LS =>	66,38	LS =>	52,03	MO com LS => R\$ 118,41
		Valor do BDI =>	82,24			Valor com BDI => R\$ 271,76

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00	R\$ 43,27	R\$ 43,27	
Composição	Auxiliar ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	H	1,00	R\$ 2,79	R\$ 2,79	
Composição	Auxiliar ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,00	R\$ 20,59	R\$ 20,59	
Composição	Auxiliar OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,00	R\$ 19,89	R\$ 19,89	
		MO sem LS =>	10,39	LS =>	8,14	MO com LS => R\$ 18,53
		Valor do BDI =>	12,85			Valor com BDI => R\$ 58,12

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00	R\$ 103,14	R\$ 103,14	
Composição	Auxiliar ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,00	R\$ 20,59	R\$ 20,59	
Composição	Auxiliar ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	H	1,00	R\$ 2,79	R\$ 2,79	
Composição	Auxiliar ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00	R\$ 25,73	R\$ 25,73	
Composição	Auxiliar ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERACÃO AF_06/2014	H	1,00	R\$ 34,14	R\$ 34,14	
Composição	Auxiliar OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,00	R\$ 19,89	R\$ 19,89	
		MO sem LS =>	10,39	LS =>	8,14	MO com LS => R\$ 18,53
		Valor do BDI =>	30,84			Valor com BDI => R\$ 133,78

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,00	R\$ 20,59	R\$ 20,59	
Insumo	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	0,00	R\$ 367.708,20	R\$ 20,59	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI => R\$ 26,70

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	H	1,00	R\$ 2,79	R\$ 2,79	
Insumo	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	0,00	R\$ 367.708,20	R\$ 2,79	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI => R\$ 3,81

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00	R\$ 25,73	R\$ 25,73	
Insumo	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	0,00	R\$ 367.708,20	R\$ 25,73	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS => R\$ -
		Valor do BDI =>	7,64			Valor com BDI => R\$ 33,27

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------

Handwritten signature and number 25

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 110100212021  
 FLS. 5270  
 Rub. 12



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.165/0001-30

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais		H	1,00	R\$	34,14	R\$	34,14	
Composição	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,60 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 06/2014							
Insuno	OLEO DIESEL, COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,77	R\$	3,17	R\$	34,14

MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	R\$	
Valor do BDI =>	10,14		Valor com BDI =>	R\$	44,28

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,00 R\$	2,09 R\$	2,09
Insuno	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,10 R\$	7,47 R\$	0,76
Insuno	Fardamento	Material	un	0,00 R\$	56,36 R\$	0,08
Insuno	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00 R\$	4,41 R\$	-
Insuno	Vale transporte	Material	un	0,07 R\$	2,99 R\$	0,19
Insuno	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00 R\$	9,37 R\$	0,04
Insuno	Cesta Básica	Material	un	0,00 R\$	104,61 R\$	0,47
Insuno	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00 R\$	224,17 R\$	0,08
Insuno	Serrote 40cm	Material	un	0,00 R\$	13,88 R\$	-
Insuno	Fornão grande	Material	un	0,00 R\$	13,94 R\$	-
Insuno	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,00 R\$	17,10 R\$	-
Insuno	Plimêta portátil	Material	un	0,00 R\$	1,66 R\$	0,01
Insuno	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00 R\$	26,83 R\$	0,04
Insuno	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10 R\$	3,36 R\$	0,34
Insuno	Martelo com unho	Material	un	0,00 R\$	26,32 R\$	-
Insuno	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,00 R\$	183,62 R\$	0,01
Insuno	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,00 R\$	387,07 R\$	0,03
Insuno	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,00 R\$	45,30 R\$	0,03
Insuno	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,00 R\$	12,26 R\$	-
Insuno	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,00 R\$	9,44 R\$	-
Insuno	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 17* CM)	Equipamento	PAR	0,00 R\$	8,49 R\$	0,01
MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	R\$		
Valor do BDI =>	0,62		Valor com BDI =>	R\$	2,71	

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,00 R\$	2,16 R\$	2,16
Insuno	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,10 R\$	7,47 R\$	0,76
Insuno	Fardamento	Material	un	0,00 R\$	56,36 R\$	0,08
Insuno	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00 R\$	4,41 R\$	-
Insuno	Vale transporte	Material	un	0,00 R\$	2,99 R\$	0,26
Insuno	Talhadreira chata 10" Talhadreira chata 10"	Material	un	0,00 R\$	10,35 R\$	-
Insuno	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,00 R\$	20,55 R\$	-
Insuno	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00 R\$	9,37 R\$	0,04
Insuno	Cesta Básica	Material	un	0,00 R\$	104,61 R\$	0,47
Insuno	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00 R\$	224,17 R\$	0,08
Insuno	Protetor auricular	Material	un	0,00 R\$	3,68 R\$	0,01
Insuno	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00 R\$	26,83 R\$	0,04
Insuno	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10 R\$	3,36 R\$	0,34
Insuno	Pá quadrada	Material	un	0,00 R\$	12,92 R\$	-
Insuno	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,00 R\$	45,30 R\$	0,03
Insuno	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,00 R\$	12,26 R\$	-
Insuno	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,00 R\$	9,44 R\$	-
Insuno	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,00 R\$	127,03 R\$	0,02
Insuno	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 17* CM)	Equipamento	PAR	0,00 R\$	8,49 R\$	0,01
MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	R\$		
Valor do BDI =>	0,64		Valor com BDI =>	R\$	2,80	

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------

Handwritten signature and number 26



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada m² 1,00 R\$ 50,42 R\$ 50,42

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1385500	1,00	0,00	7,62 R\$	1,58 R\$	1,06	
Insumo	Serra circular com bancada - Ø = 30 cm - 4 kW	0,1385500	1,00	0,00	15,86 R\$	15,86 R\$	2,20	
CUSTO HORÁRIO de Equipamentos =>							R\$	4,26

B	Mão de Obra	Quantidade	Unidade	Salário Hora	Custo Horário	
						Insumo
Insumo	Carpineteiro	0,9000000	R\$	21,71 R\$	19,64	
Custo Horário da Mão de Obra =>					R\$	33,65
Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>					R\$	-
Custo Horário de Execução =>					R\$	36,91
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>					R\$	-
Custo do FIC =>					R\$	-
Produção de Equipe =>					R\$	1,00
Custo Unitário de Execução =>					R\$	36,91

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
						Insumo
Insumo	Prego de ferro	0,1167400	kg	6,4946 R\$	0,76	
Insumo	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2329600	m	2,5815 R\$	3,16	
Insumo	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4042500	m²	22,7863 R\$	9,21	
Custo Total do Material =>					R\$	13,28

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário					
							Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001200	t
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0030800	t	18,0500 R\$	0,06					
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0101100	t	18,0500 R\$	0,18					
Custo Total dos Tempos Fixos =>						R\$	0,24				
MO sem LS =>						18,92	LS =>	14,84	MO com LS =>	R\$	33,76
Valor do BDI =>						14,97	Valor com BDI =>		R\$	65,39	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
							3	un	1,00 R\$	209,52 R\$	209,52
Insumo	HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T ( O RODOV. )	Material	h	3,07 R\$	29,67 R\$	91,11					
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	h	12,28 R\$	15,23 R\$	118,41					
MO sem LS =>						66,38	LS =>	52,03	MO com LS =>	R\$	118,41
Valor do BDI =>						62,24	Valor com BDI =>		R\$	271,78	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
							125	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00 R\$	45,58 R\$
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00 R\$	19,65 R\$	19,65					
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUIROS AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00 R\$	3,53 R\$	3,53					
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00 R\$	22,40 R\$	22,40					
MO sem LS =>						11,80	LS =>	9,24	MO com LS =>	R\$	21,04
Valor do BDI =>						13,54	Valor com BDI =>		R\$	59,12	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
							125	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00 R\$	19,65 R\$
Insumo	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,00 R\$	491.303,92 R\$	19,65					
MO sem LS =>						0,00	LS =>	-	MO com LS =>	R\$	-
Valor do BDI =>						5,83	Valor com BDI =>		R\$	25,48	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,00 R\$	491.303,92 R\$	3,53

Handwritten signature and date: 27



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais						
Descrição	Tipo	Und	Quant.	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>
Composição MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,00	-	R\$ 15,07
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,05		R\$ 0,05
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,01		R\$ 0,01
Insumo EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,47		R\$ 0,47
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,41		R\$ 0,41
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,01		R\$ 0,01
Insumo MOTORISTA DE CAMINHÃO BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,00	R\$ 14,26		R\$ 14,26
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00	R\$ 0,01		R\$ 0,01
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00	R\$ 0,45		R\$ 0,45
				MO sem LS => 8,02	LS => 6,29	MO com LS => R\$ 14,31
				Valor do BDI => 4,65		Valor com BDI => R\$ 20,32
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 16,52	R\$	16,52
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,05	R\$	0,05
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,01	R\$	0,01
Insumo EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,47	R\$	0,47
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,41	R\$	0,41
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,01	R\$	0,01
Insumo MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,00	R\$ 15,11	R\$	15,11
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00	R\$ 0,01	R\$	0,01
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00	R\$ 0,45	R\$	0,45
				MO sem LS => 8,50	LS => 6,66	MO com LS => R\$ 15,16
				Valor do BDI => 4,90		Valor com BDI => R\$ 21,42
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 19,89	R\$	19,89
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,15	R\$	0,15
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,01	R\$	0,01
Insumo EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,47	R\$	0,47
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,41	R\$	0,41
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,01	R\$	0,01
Insumo OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,00	R\$ 16,38	R\$	16,38
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00	R\$ 0,01	R\$	0,01
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00	R\$ 0,45	R\$	0,45
				MO sem LS => 10,39	LS => 8,14	MO com LS => R\$ 18,53
				Valor do BDI => 5,90		Valor com BDI => R\$ 25,79
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 22,40	R\$	22,40
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,12	R\$	0,12
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,01	R\$	0,01
Insumo EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,47	R\$	0,47
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,41	R\$	0,41
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,01	R\$	0,01
Insumo OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	1,00	R\$ 20,92	R\$	20,92
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00	R\$ 0,01	R\$	0,01
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00	R\$ 0,45	R\$	0,45
				MO sem LS => 11,00	LS => 9,24	MO com LS => R\$ 21,04
				Valor do BDI => 6,65		Valor com BDI => R\$ 29,05
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 14,03	R\$	14,03
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,11	R\$	0,11
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,01	R\$	0,01

Handwritten signature and date: 28



PEDREAS/MA  
 Proc. 203001/2021  
 FLS. 5273  
 Rub. 2



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Hora: 16,28%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Composições Principais								
Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,47	R\$ 0,47		
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,41	R\$ 0,41		
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01		
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,00	R\$ 13,46	R\$ 13,46		
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01		
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00	R\$ 0,45	R\$ 0,45		
	MO sem LS =>			7,61	LS =>	5,96	MO com LS =>	R\$ 13,57
	Valor do BDI =>			4,43			Valor com BDI =>	R\$ 19,36
Composição	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 16,33	R\$ 16,33		
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 0,08	R\$ 0,08		
Auxiliar	ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA	Outros	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01		
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01		
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,47	R\$ 0,47		
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	R\$ 0,41	R\$ 0,41		
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01		
Insumo	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,00	R\$ 15,23	R\$ 14,89		
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01		
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00	R\$ 0,45	R\$ 0,45		
	MO sem LS =>			8,39	LS =>	6,58	MO com LS =>	R\$ 14,97
	Valor do BDI =>			4,85			Valor com BDI =>	R\$ 21,18
Composição	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00	R\$ 35,50	R\$ 35,50		
Composição	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIADO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 16,88	R\$ 16,88		
Auxiliar	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUIROS AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 2,29	R\$ 2,29		
Composição	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	R\$ 16,33	R\$ 16,33		
	MO sem LS =>			8,39	LS =>	6,58	MO com LS =>	R\$ 14,97
	Valor do BDI =>			10,54			Valor com BDI =>	R\$ 49,94
Composição	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIADO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 16,88	R\$ 16,88		
Insumo	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,00	R\$ 301,582,15	R\$ 16,88		
	MO sem LS =>			0,00	LS =>		MO com LS =>	R\$ -
	Valor do BDI =>			5,01			Valor com BDI =>	R\$ 21,89
Composição	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUIROS AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00	R\$ 2,29	R\$ 2,29		
Insumo	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,00	R\$ 301,582,15	R\$ 2,29		
	MO sem LS =>			0,00	LS =>		MO com LS =>	R\$ -
	Valor do BDI =>			0,68			Valor com BDI =>	R\$ 2,97
Composição	Recha para britagem com perfuratriz sobre esteira		m <sup>2</sup>	1,00	R\$ 18,43	R\$ 18,43		
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m <sup>3</sup> - 188 kW	3,000000	0,94	0,06	129,81	R\$ 40,68	R\$ 373,38	
Insumo	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m <sup>3</sup> - 105 kW	1,000000	1,00	0,00	151,68	R\$ 62,30	R\$ 151,68	
Insumo	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,000000	1,00	0,00	19,59	R\$ 4,46	R\$ 19,59	
Insumo	Martelo perfurador/temperador a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de	1,000000	1,00	0,00	17,40	R\$ 16,39	R\$ 17,40	
Insumo	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1,000000	1,00	0,00	245,63	R\$ 162,48	R\$ 245,63	
Insumo	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,000000	0,48	0,52	134,00	R\$ 50,90	R\$ 90,79	
							Custo Horário de Equipamentos =>	R\$ 998,45
B	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	Auxiliar de blaster	2,000000			R\$ 25,33	R\$	R\$ 50,66	
Insumo	Blaster	1,000000			R\$ 27,17	R\$	R\$ 27,17	
							Custo Horário da Mão de Obra =>	R\$ 77,83

Handwritten signature and number 29.



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	R\$	
Custo Horário de Execução =>	R\$	1.076,28
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	R\$	0,00
Custo do FIC =>	R\$	0,06
Produção de Equipe =>	R\$	82,45
Custo Unitário de Execução =>	R\$	13,05

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horario
Insumo	Coroa de bolões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	0,0003300	un	439,3699 R\$	0,15
Insumo	Emulsão explosiva encartuchada	0,4613700	kg	6,5031 R\$	3,00
Insumo	Haste linha T38 para perfuratiz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	0,0001500	un	1.016,4642 R\$	0,15
Insumo	Luva em aço linha T38 para perfuratiz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	0,0002400	un	173,5111 R\$	0,04
Insumo	Nonel de coluna com 12 m	0,0200000	un	11,5056 R\$	0,23
Insumo	Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m	0,0142900	un	9,4236 R\$	0,13
Insumo	Nonel de ligação - C = 6,0 m	0,0078600	un	7,9514 R\$	0,06
Insumo	Nonel iniciador - C = 150,0 m	0,0007100	un	111,9653 R\$	0,06
Insumo	Punho linha T38 para perfuratiz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	0,0001200	un	808,7025 R\$	0,10
Insumo	Série de brocas integrais S12	0,0033300	un	411,9821 R\$	1,37

Custo Total do Material =>	R\$	5,32				
MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,41	MO com LS =>	R\$	0,94
Valor do BDI =>	5,47	Valor com BDI =>	R\$	23,90		

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00 R\$	15,23 R\$	11,60	
Composição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00 R\$	0,14 R\$	0,14	
Auxiliar ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00 R\$	0,01 R\$	0,01	
Insumo EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00 R\$	0,75 R\$	0,75	
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00 R\$	0,41 R\$	0,41	
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00 R\$	0,31 R\$	0,31	
Insumo SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,00 R\$	15,23 R\$	9,52	
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00 R\$	0,01 R\$	0,01	
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00 R\$	0,45 R\$	0,45	
MO sem LS =>	5,42	LS =>	4,24	MO com LS =>	R\$	9,66
Valor do BDI =>	3,44	Valor com BDI =>	R\$	15,04		

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHI DIURNO, AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00 R\$	27,19 R\$	27,19	
Composição TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - DEPRECIACÃO, AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00 R\$	9,64 R\$	9,64	
Auxiliar TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - JUROS, AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00 R\$	1,33 R\$	1,33	
Composição TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00 R\$	16,22 R\$	16,22	
MO sem LS =>	8,33	LS =>	6,53	MO com LS =>	R\$	14,86
Valor do BDI =>	6,07	Valor com BDI =>	R\$	35,26		

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - DEPRECIACÃO, AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00 R\$	9,64 R\$	9,64	
Insumo TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	Equipamento	UN	0,00 R\$	180.976,37 R\$	9,64	
MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS =>	R\$	-
Valor do BDI =>	2,86	Valor com BDI =>	R\$	12,50		

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 122 CV, TRACAO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - JUROS, AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00 R\$	1,33 R\$	1,33	
Insumo TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	Equipamento	UN	0,00 R\$	180.976,37 R\$	1,33	
MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS =>	R\$	-
Valor do BDI =>	0,39	Valor com BDI =>	R\$	1,72		

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00 R\$	16,22 R\$	16,22
Composição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00 R\$	0,12 R\$	0,12
Auxiliar ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00 R\$	0,01 R\$	0,01
Insumo EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00 R\$	0,47 R\$	0,47
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00 R\$	0,41 R\$	0,41



PEDREIAS/MA  
 Proc. 1701007 12021  
 FLS. 5275  
 Rub. 2



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais Desonerado:  
 Horista: 78,38%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais						
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	R\$	0,01
Insumo	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVO AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,00	R\$	15,23
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00	R\$	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Servicos	H	1,00	R\$	0,45
		MO sem LS =>		8,33	LS =>	8,53
		Valor do BDI =>		4,61		14,86
					MO com LS =>	R\$ 21,03
					Valor com BDI =>	R\$ 21,03

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - todavia em leito natural		tkm	1,00	R\$ 0,49	0,49

Insumo	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	120,01	R\$ 35,05	R\$ 120,01
							Custo Horário de Equipamentos => R\$ 120,01
							Custo Horário de Execução => R\$ 120,01
							Fator de Influencia da Chuva - FIC => R\$ 0,03
							Custo do FIC => R\$ 0,01
							Produção de Equipe => R\$ 249,00
							Custo Unitário de Execução => R\$ 0,48
							MO sem LS => 0,00
							Valor do BDI => 0,14
							MO com LS => R\$ -
							Valor com BDI => R\$ 0,63

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,00	R\$ 0,32	0,32

Insumo	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	120,01	R\$ 35,05	R\$ 120,01
							Custo Horário de Equipamentos => R\$ 120,01
							Custo Horário de Execução => R\$ 120,01
							Fator de Influencia da Chuva - FIC => R\$ -
							Custo do FIC => R\$ -
							Produção de Equipe => R\$ 373,50
							Custo Unitário de Execução => R\$ 0,32
							MO sem LS => 0,00
							Valor do BDI => 0,09
							MO com LS => R\$ -
							Valor com BDI => R\$ 0,41

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Transporte com caminhão carreta de 15 t - rodovia asfalto natural		tkm	1,00	R\$ 0,51	0,51

Insumo	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Caminhão carreta com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	122,33	R\$ 36,14	R\$ 122,33
							Custo Horário de Equipamentos => R\$ 122,33
							Custo Horário de Execução => R\$ 122,33
							Fator de Influencia da Chuva - FIC => R\$ 0,03
							Custo do FIC => R\$ 0,01
							Produção de Equipe => R\$ 248,59
							Custo Unitário de Execução => R\$ 0,49
							MO sem LS => 0,00
							Valor do BDI => 0,15
							MO com LS => R\$ -
							Valor com BDI => R\$ 0,66

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Transporte com caminhão carreta de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,00	R\$ 0,33	0,33

Insumo	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Caminhão carreta com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	122,33	R\$ 36,14	R\$ 122,33
							Custo Horário de Equipamentos => R\$ 122,33
							Custo Horário de Execução => R\$ 122,33
							Fator de Influencia da Chuva - FIC => R\$ -
							Custo do FIC => R\$ -
							Produção de Equipe => R\$ 372,88
							Custo Unitário de Execução => R\$ 0,33
							MO sem LS => 0,00
							Valor do BDI => 0,06
							MO com LS => R\$ -
							Valor com BDI => R\$ 0,42

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,50/m³	Transportes	tkm	1,00	R\$ 0,19	0,19

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,00	R\$ 2,16	R\$ -

Handwritten signature and number 31

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 1102002 1202.1  
 FLS. 5276  
 Rub. J



BDI: 29,71%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Hurler: 7A 3%

EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Composições Principais					
Insumo	Caminhão basc. 15,0V10,0m3 ( m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente)	Equipamento	h	0,00	R\$	46,70	R\$ 0,16
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,00	R\$	15,23	R\$ 0,01
		MO sem LS =>	0,01	LS =>		MO com LS =>	R\$ 0,01
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	R\$ 0,24
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição AF_11/2018 MODIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00	R\$ 1,14	R\$ 1,14		
Composição Auxiliar CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,01	R\$ 159,09	R\$ 0,95		
Composição Auxiliar CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,00	R\$ 33,08	R\$ 0,09		
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01	R\$ 15,23	R\$ 0,10		
		MO sem LS =>	0,12	LS =>		MO com LS =>	R\$ 0,21
		Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	R\$ 1,47

Total sem BDI 1.260.578,66  
 Total do BDI 369.457,16  
 Total Geral 1.630.035,82

ORÇAMENTO NO VALOR DE UM MILHAO, SEISCENTOS E TRINTA MIL, TRINTA E CINCO REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS

TIAGO RAONI SOUSA FREIRE SANTOS  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 RG:01600262000-3, CPF: 027104583-30  
 CREA-MA: 111359742-9

BDI: 29,71%  
Encargos Sociais Desonerado:  
Horista: 78,33%



EMPRESA: LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 18.976.185/0001-30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA.

Item	Descrição	Cronograma Físico e Financeiro											
		Total Por	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS			
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 47.809,75	50,00% 23.904,88	25,00% 11.952,44	25,00% 11.952,44								
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 5.456,47	50,00% 2.728,24	25,00% 1.364,12	25,00% 1.364,12								
3	TERAPIENAGEM	100,00% 548.072,14	10,00% 54.807,21	10,00% 54.807,21	10,00% 54.807,21	10,00% 54.807,21	30,00% 164.421,64	20,00% 103.614,43	20,00% 103.614,43				
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	100,00% 365.643,52	15,00% 54.846,53	15,00% 54.846,53	15,00% 54.846,53	15,00% 54.846,53	20,00% 73.128,70	30,00% 101.693,06	30,00% 101.693,06				
5	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	100,00% 475.147,41	25,00% 118.786,85	25,00% 118.786,85	25,00% 118.786,85	25,00% 118.786,85	25,00% 118.786,85	25,00% 118.786,85	25,00% 118.786,85				
6	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 187.066,53	30,00% 56.171,56	30,00% 56.171,56	30,00% 56.171,56	30,00% 56.171,56	30,00% 56.171,56	30,00% 56.171,56	30,00% 56.171,56	40,00% 152.895,00			

Percentagem	Custo	Percentagem Acumulada	Custo Acumulado
1,63%	R\$ 26.633,11	1,63%	R\$ 26.633,11
6,18%	R\$ 68.121,77	7,81%	R\$ 94.754,87
1,63%	R\$ 26.633,11	11,42%	R\$ 121.387,98
7,54%	R\$ 122.970,30	18,96%	R\$ 244.358,28
14,01%	R\$ 228.440,59	32,97%	R\$ 472.808,87
21,86%	R\$ 356.337,20	54,83%	R\$ 829.146,07
21,86%	R\$ 356.337,20	76,69%	R\$ 1.185.483,27
4,61%	R\$ 75.162,61	100,00%	R\$ 1.260.645,88

ORÇAMENTO NO VALOR DE UM MILHÃO, SEISCENTOS E TRINTA MIL, TRINTA E CINCO REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS

TIAGO RAGNI SOUSA REIRE SANTOS  
RESPONSÁVEL TÉCNICO  
RG-0160252000-3, CPF: 027104-583-30  
CREA-MA: 111.89742-9

PEDREIRAS/MA  
Proc: 2707027/2021  
FLS: 5277  
Rub: \_\_\_\_\_



EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 18.976.185/0001-30

**PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI**

ITENS	DESCRIÇÃO	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,10%
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
3.0	SEGURO / GARANTIA / RISCO	1,48%
3.1	Seguro de Risco de Engenharia	0,25%
3.2	Garantia	0,26%
3.3	Riscos	0,97%
4.0	LUCRO BRUTO	6,64%
5.0	TRIBUTOS	13,15%
5.1	ISSQN	5,00%
5.2	PIS	0,65%
5.3	COFINS	3,00%
5.4	CPRB	4,50%
<b>BDI=</b> $\left( \frac{((1+(AC+S+R+G)) * (1+DF) * (1+L))}{((1-I) - 1)} - 1 \right) * 100$		<b>29,71%</b>

TIAGO RAONI SOUSA FREIRE SANTOS  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 RG:01600262000-3, CPF: 027104583-30  
 CREA-MA: 111359/42-9

34

PEDREIAS/MA  
 Proc. 7107002/1202 L  
 P.L.S. 5279  
 Rub. e



EMPRESA LAGO EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 18.976.185/0001-30

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA OPTANTES PELO SIMPLES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SEGI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>11,00%</b>	<b>11,00%</b>	<b>31,00%</b>	<b>31,00%</b>
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Férias	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%
B4	13º Salário	10,73%	8,33%	10,73%	8,33%
B5	Férias Desoneradas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	Não incide	1,48%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,42%	5,76%	7,42%	5,76%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>43,25%</b>	<b>15,52%</b>	<b>43,25%</b>	<b>15,52%</b>
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72%	3,67%	4,72%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,83%	4,53%	5,83%	4,53%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,97%	3,86%	4,97%	3,86%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>16,03%</b>	<b>12,46%</b>	<b>16,03%</b>	<b>12,46%</b>
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,70%	2,76%	16,35%	5,87%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,33%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,10%</b>	<b>3,07%</b>	<b>16,77%</b>	<b>6,20%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>78,38%</b>	<b>42,05%</b>	<b>107,05%</b>	<b>65,18%</b>

TIAGO RAONI SOUSA FREIRE SANTOS  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 RG:01600262000-3, CPF: 027104583-30  
 CREA-MA: 111359742-9

Handwritten signature and number 35