



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28



APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Fortaleza – CE, 22 de fevereiro de 2021

À
Prefeitura Municipal de Milhã/CE
Comissão Permanente de Licitação
REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 0302.01-21-TP

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇO Nº 0302.01-21-TP** cujo objeto é **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE**, pelo preço global de **R\$ 2.185.579,09 (DOIS MILHÕES, CENTO E OITENTA E CINCO MIL, QUINHENTOS E SETENTA E NOVE REAIS, NOVE CENTAVOS)** com prazo de execução de **180 (CENTO E OITENTA)** dias a contar da data de emissão da ordem de serviço, conforme edital.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **THALES PINHEIRO NOGUEIRA**, portador do CPF nº 059.194.243-70, Tel. (85) 9.8406-6900, como representante legal desta empresa **SOLIDA ENGENHARIA LTDA, de CNPJ Nº 14.108.584/0001-28** sediada na Rua Central, 784, Bairro Cajazeiras, Fortaleza/CE, CEP: 60.864-205, Telefone (85) 3099-8250.


Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (SESSENTA)** dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

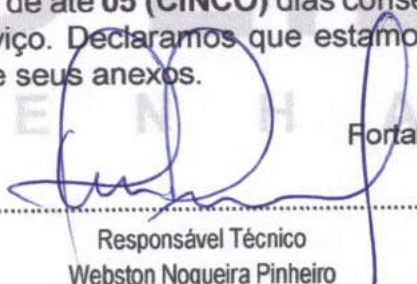
Declaramos que nos preços contidos na proposta escrita e naqueles que, porventura, vierem a ser ofertados por meio de lances verbais estão incluídos todos os custos e despesas, tais como: impostos, taxas, fretes, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguros, deslocamento de pessoal, despesas com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, EPIs, transporte, vigilância, emolumentos e quaisquer outros custos ou despesas que incidam ou venham incidir direta ou indiretamente sobre a prestação dos serviços constantes da proposta abrangendo assim todos os custos com os serviços necessários a execução do objeto em perfeitas condições a manutenção destas condições durante o prazo do contrato.

Finalizando, declaramos também que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até **05 (CINCO)** dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço. Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

Atenciosamente,

Fortaleza – CE, 22 de fevereiro de 2020


SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 059.194.243-70


Responsável Técnico
Webston Nogueira Pinheiro
Engenheiro Civil
CPF 318.155.373-53

Sólida Engenharia
Rua Central 784 – Cajazeiras / Fortaleza CE
Telefone: (85) 3099-8250



Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 114,23%
 Mensalista: 72.08%

Bancos
 SINAPI - 09/2020 - Ceará
 SEINFRA - 026 - Ceará

Obra
 RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE MILHÃ

B.D.I.
 20,97%

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Descrição	VALOR TOTAL
1	SERVIÇOS INICIAIS	22.662,12
2	ADMINISTRACAO DA OBRA	91.453,32
3	TRECHO: BAIXA VERDE - MONTE GRAVE	287.986,48
4	TRECHO: BARRA AMANJU CIPO	526.498,82
5	TRECHO: BARRA - ZE DA PAZ	313.148,53
6	TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS	181.068,84
7	TRECHO: CARNAUBINHA ACUDE NOVO	762.760,98
TOTAL C/ BDI		2.185.579,09


 SÓLIDA ENGENHARIA
 CNPJ 14.108.584/0001-28
 Thales Pinheiro Nogueira
 Socio administrador
 CPF 059.194.243-70


 Responsável Técnico
 Webston Nogueira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CPF 318.155.373-53





SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA
ENGENHARIA

Obra

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE MILHÁ

Bancos

SINAPI - 09/2020 - Ceará
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.

20,97%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,23%
Mensalista: 72,08%

Orçamento Sintética

Item	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit s/ BDI	Valor Unit c/ BDI	Total	%
1		SERVIÇOS INICIAIS					22.662,12	11,39%
1.1	SEINFRA C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	12,00	160,46	194,11	2.329,32	1,17%
1.2	SEINFRA C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	2.880,00	2,92	3,53	10.166,40	5,11%
1.3	SEINFRA C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	2.880,00	2,92	3,53	10.166,40	5,11%
2		ADMINISTRACAO DA OBRA					91.453,32	45,95%
2.1	COMPOSICAO COMP.1	ADMINISTRACAO LOCAL	MES	6,00	12.600,00	15.242,22	91.453,32	45,95%
3		TRECHO: BAIXA VERDE - MONTE GRAVE					287.986,48	144,70%
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					5.446,45	2,74%
3.1.1	SINAPI 99064	LOCACÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	4.695,22	0,46	0,56	2.629,32	1,32%
3.1.2	SINAPI 98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF 05/2018	M2	9.390,44	0,25	0,30	2.817,13	1,42%
3.2		MOVIMENTACAO DE TERRA - BUEIROS					40.269,46	20,23%
3.2.1	SEINFRA C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO	M3	420,91	7,22	8,73	3.674,54	1,85%
3.2.2	SEINFRA C2840	INDENIZACAO DE JAZIDA	M3	1.239,77	1,12	1,35	1.673,69	0,84%
3.2.3	SINAPI 101255	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, D MT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/2020	M3	1.239,77	6,26	7,57	9.385,06	4,72%
3.2.4	SINAPI 93594	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKMT AF 07/2020	TXKM	10.228,10	1,12	1,35	13.807,94	6,94%
3.2.5	SINAPI 100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	1.239,77	0,88	1,06	1.314,16	0,66%
3.2.6	SINAPI 96385	EXECUÇÃO E COMPACTACAO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO. ESCAVACAO. CARGA E TRANSPORTE.	M3	1.239,77	6,94	8,40	10.414,07	5,23%
3.3		BUEIROS E BOCAS					25.252,91	12,69%
3.3.1	SEINFRA C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	6,00	1.403,22	1.697,48	10.184,88	5,12%
3.3.2	SEINFRA C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLESTUBULAR D= 80cm	M	31,50	395,43	478,35	15.068,03	7,57%

5568
Rubrica
Câmara de Milhã

Sólida Engenharia
Rua Central 784 - Calazeiras/Fortaleza CE

Handwritten signatures and initials.



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA
SISTEMAS

3.4		REVESTIMENTO PRIMÁRIO							217.017,66	109,04%
3.4.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	28.171,32	1,49	1,80	50.708,38	25,48%	
3.4.2	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.634,26	1,12	1,35	7.606,25	3,82%	
3.4.3	SINAPI	101255	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M ³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M ³ , D MT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/2070	M3	5.634,26	6,26	7,57	42.651,35	21,43%	
3.4.4	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL. (UNIDADE: TXKMT AF 07/2020	TXKM	46.482,65	1,12	1,35	62.751,58	31,53%	
3.4.5	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	5.634,26	0,88	1,06	5.972,32	3,00%	
3.4.6	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	5.634,26	6,94	8,40	47.327,78	23,78%	
4			TRECHO: BARRA AMANJU CIPO					526.498,82	264,54%	
4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.545,14	4,80%	
4.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	8.228,57	0,46	0,56	4.608,00	2,32%	
4.1.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018	M2	16.457,14	0,25	0,30	4.937,14	2,48%	
4.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - BUEIROS					100.536,95	50,51%	
4.2.1	SEINFRA	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	2.368,39	7,22	8,73	20.676,04	10,39%	
4.2.2	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	3.146,22	1,12	1,35	4.247,40	2,13%	
4.2.3	SINAPI	101255	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M ³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M ³ , D MT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/7020	M3	3.146,22	6,26	7,57	23.816,89	11,97%	
4.2.4	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL. (UNIDADE: TXKMT AF 07/2020	TXKM	16.321,02	1,12	1,35	22.033,38	11,07%	
4.2.5	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	3.146,22	0,88	1,06	3.334,99	1,68%	
4.2.6	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	3.146,22	6,94	8,40	26.428,25	13,28%	

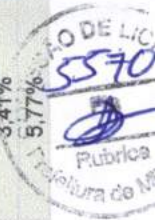


45/9
Sólida Engenharia
Rua Central 784 - Calazeiras/Fortaleza CE



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

		BUEIROS E BOCAS									
4.3	SEINFRA	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	16,00	1.403,22	1.697,48	76.908,08	38,64%		
4.3.1	SEINFRA	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	M	104,00	395,43	478,35	27.159,68	13,65%		
4.4	SINAPI	100576	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M2	49.371,42	1,49	1,80	339.508,65	170,59%		
4.4.1	SEINFRA	C2840	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M3	9.874,28	1,12	1,35	88.868,56	44,65%		
4.4.2	SINAPI	101255	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	9.874,28	6,26	7,57	13.330,28	6,70%		
4.4.3	SINAPI	101255	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M ³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M ³ , D MT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/2020	M3	9.874,28	6,26	7,57	74.748,30	37,56%		
4.4.4	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	51.222,83	1,12	1,35	69.150,82	34,74%		
4.4.5	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	9.874,28	0,88	1,06	10.466,74	5,26%		
4.4.6	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRAMENTO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	9.874,28	6,94	8,40	82.943,95	41,68%		
5			TRECHO: BARRA - ZE DA PAZ					313.148,53	157,34%		
5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					7.666,57	3,85%		
5.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	6.609,11	0,46	0,56	3.701,10	1,86%		
5.1.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018	M2	13.218,22	0,25	0,30	3.965,47	1,99%		
5.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - BUEIROS					25.897,38	13,01%		
5.2.1	SEINFRA	C0928	CORTE E ATERRAMENTO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	1.458,11	7,22	8,73	12.729,30	6,40%		
5.2.2	SINAPI	101255	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M ³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M ³ , D MT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/2020	M3	1.525,85	6,26	7,57	11.550,68	5,80%		
5.2.3	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	1.525,85	0,88	1,06	1.617,40	0,81%		
5.3			BUEIROS E BOCAS					18.270,32	9,18%		
5.3.1	SEINFRA	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	4,00	1.403,22	1.697,48	6.789,92	3,41%		
5.3.2	SEINFRA	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	M	24,00	395,43	478,35	11.480,40	5,77%		



5/40

[Handwritten signature]

Sólida Engenharia
Rua Central 784 - Calazeiras/Fortaleza CE



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

5.4		REVESTIMENTO PRIMÁRIO											
5.4.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	39.654,66	1,49	1,80	261.314,26	131,30%				
5.4.2	SEINFRA	C2840	INDENIZACAO DE JAZIDA	M3	7.930,93	1,12	1,35	71.378,39	35,86%				
5.4.3	SINAPI	101255	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, D MT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/2020	M3	7.930,93	6,26	7,57	10.706,76	5,38%				
5.4.4	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL. (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	32.715,09	1,12	1,35	60.037,14	30,17%				
5.4.5	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	7.930,93	0,88	1,06	44.165,37	22,19%				
5.4.6	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	7.930,93	6,94	8,40	8.406,79	4,22%				
6			TRECHO: CARNAUBINHA - IPUERAS					181.068,84	90,98%				
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					4.066,58	2,04%				
6.1.1	SINAPI	99064	LOCACÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	3.505,67	0,46	0,56	1.963,18	0,99%				
6.1.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018	M2	7.011,34	0,25	0,30	2.103,40	1,06%				
6.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - BUEIROS					23.919,38	12,02%				
6.2.1	SEINFRA	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	862,59	7,22	8,73	7.530,41	3,78%				
6.2.2	SINAPI	101255	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, D MT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/2020	M3	1.899,07	6,26	7,57	14.375,96	7,22%				
6.2.3	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	1.899,07	0,88	1,06	2.013,01	1,01%				
6.3			BUEIROS E BOCAS					17.313,62	8,70%				
6.3.1	SEINFRA	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	4,00	1.403,22	1.697,48	6.789,92	3,41%				
6.3.2	SEINFRA	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	M	22,00	395,43	478,35	10.523,70	5,29%				
6.4			REVESTIMENTO PRIMÁRIO					135.769,26	68,22%				
6.4.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	21.034,02	1,49	1,80	37.861,24	19,02%				



Sólida Engenharia
Rua Central 784 - Calazeiras/Fortaleza CE

Handwritten signatures and initials in blue ink.



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA
 ENGENHARIA

6.4.2	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	4.206,80	1,12	1,35	5.679,18	2,85%
6.4.3	SINAPI	101255	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, D MT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/2020	M3	4.206,80	6,26	7,57	31.845,48	16,00%
6.4.4	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	15.249,65	1,12	1,35	20.587,03	10,34%
6.4.5	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	4.206,80	0,88	1,06	4.459,21	2,24%
6.4.6	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	4.206,80	6,94	8,40	35.337,12	17,76%
7			TRECHO: CARNAUBINHA ACUDE NOVO					762.760,98	383,25%
7.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					15.617,68	7,85%
7.1.1	SINAPI	99064	LOCACÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	13.463,52	0,46	0,56	7.539,57	3,79%
7.1.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018	M2	26.927,04	0,25	0,30	8.078,11	4,06%
7.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - BUEIROS					61.281,58	30,79%
7.2.1	SEINFRA	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	3.403,96	7,22	8,73	29.716,57	14,93%
7.2.2	SINAPI	101255	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, D MT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/2020	M3	3.657,59	6,26	7,57	27.687,96	13,91%
7.2.3	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	3.657,59	0,88	1,06	3.877,05	1,95%
7.3			BUEIROS E BOCAS					44.479,93	22,35%
7.3.1	SEINFRA	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	10,00	1.403,22	1.697,48	16.974,80	8,53%
7.3.2	SEINFRA	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLESTUBULAR D= 80cm	M	57,50	395,43	478,35	27.505,13	13,82%
7.4			REVESTIMENTO PRIMÁRIO					641.381,79	322,26%
7.4.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	80.781,12	1,49	1,80	145.406,02	73,06%
7.4.2	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	16.156,22	1,12	1,35	21.810,90	10,96%



(Handwritten signatures and initials)

Sólida Engenharia
 Rua Central 784 - Calazais/Fortaleza CE

7/48



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28

7.4.3	SINAPI	101255	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M ³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M ³ , D MT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/2020	M3	16.156,22	6,26	7,57	122.302,59	61,45%
7.4.4	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	147.425,51	1,12	1,35	199.024,44	100,00%
7.4.5	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	16.156,22	0,88	1,06	17.125,59	8,60%
7.4.6	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	16.156,22	6,94	8,40	135.712,25	68,19%

TOTAL GERAL 2.185.579,09

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL

Abertura da Licitação 22/02/2021

Número do Processo Licitatório 0302.01-21-TP


 SÓLIDA ENGENHARIA
 CNPJ 14.108.584/0001-28
 Thales Pinheiro Nogueira
 Sócio administrador
 CPF 059.194.243-70


 Responsável Técnico
 Webston Nogueira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CPF 318.155.373-53









SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA
ENGENHARIA

Obra
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE MILHÃ

Bancos
SINAPI - 09/2020 - Ceará
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.
20,97%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,23%
Mensalista: 72,08%

ITEM	DESCRIÇÃO	CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO										TOTAL	
		TOTAL COM BDI	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	TOTAL				
1	SERVICOS INICIAIS	1,04%	100,00%									100,00%	22.662,12
2	ADMINISTRACAO DA OBRA	4,18%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	100,01%	91.462,47
3	TRECHO: BAIXA VERDE - MONTE GRAVE	13,18%	30,00%	40,00%	30,00%							100,00%	287.986,48
4	TRECHO: BARRA AMANUI CIPO	24,09%	86,395,94	115.194,59	86.395,94							100,00%	526.498,82
5	TRECHO: BARRA - ZE DA PAZ	14,33%	30,00%	40,00%	30,00%	157.949,65	210.599,53	157.949,65				100,00%	313.148,53
6	TRECHO: CARNAUBINHA - IPUERAS	8,28%	93.944,56	125.259,41	93.944,56							100,00%	181.068,84
7	TRECHO: CARNAUBINHA ACUDE NOVO	34,90%	20,00%	20,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%	762.760,98
	PORCENTAGEM	100%	152.552,20	152.552,20	228.828,29	152.552,20	16,56%	16,31%	12,07%	361.960,88	356.443,55	263.723,33	2.185.588,24
	TOTAL GERAL C/ BDI		370.790,94	406.253,47	424.414,47								

SOLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 058.184.243-70

Responsável Técnico
Webston Nogueira Pinheiro
Engenheiro Civil
CPF 318.155.373-53



[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten initials]



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Composições Analíticas com Preço Unitário
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE MILHÁ

Bancos
SINAPI - 09/2020 - Ceará 20,97%
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,23%
Mensalista: 72,08%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1							
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO	m²	1,0000000	160,46	160,46
Insumo	I0537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	33,16	33,82
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	21,46	21,46
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	16,44	73,98
Insumo	I1725 SEINFRA	PREGO 15X15	Material	KG	0,1500000	11,26	1,68
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	14,76	29,52
			MO sem LS =>	13,78	LS =>	15,74	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	33,64			Valor com BDI =>
							194,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.2							
Composição	C4992 SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	2,92	2,92
Insumo	I0716 SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	234,38	2,92
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>
							3,53

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.3							
Composição	C4993 SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	2,92	2,92
Insumo	I0716 SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	234,38	2,92
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>
							3,53

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1							
Composição	COMP.1 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MENSAL	ASTU - ASSENTAMENTO	MES	1,0000000	12.600,00	12.600,00
			Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>
							3,53



[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Composição	93567 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	MES	0,1799669	17.535,74	3.138,31
Auxiliar			DIVERSOS				
Composição	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	MES	0,8948343	5.137,68	4.597,37
Auxiliar			DIVERSOS				
Composição	88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	214,7602715	22,65	4.864,32
Auxiliar			DIVERSOS				
			MO sem LS =>	5.644,59	LS =>	6.447,81	MO com LS
							12.092,40
							=>
							Valor do BDI => 2.642,22
							Valor com BDI => 15.242,22

3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS	M	1,0000000	0,46	0,46
Composição	99058 SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS	UN	0,0500000	9,28	0,46
Auxiliar			TÉCNICOS				
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,21	MO com LS
							=>
							Valor do BDI => 0,09
							Valor com BDI => 0,55

3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,25	0,25
Composição	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0006000	114,69	0,06
Auxiliar			HORÁRIOS DE				
Composição	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0024000	44,05	0,10
Auxiliar			HORÁRIOS DE				
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0030000	15,52	0,04
Auxiliar			DIVERSOS				
Composição	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0030000	19,77	0,05
Auxiliar			DIVERSOS				
			MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS
							0,10
							=>
							Valor do BDI => 0,05
							Valor com BDI => 0,30

3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0928 SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	ATERRO REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	7,22	7,22
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0300000	226,29	6,78
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0300000	14,76	0,44





SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

MO sem LS => 0,21 LS => 0,23 MO com LS => 0,44
Valor do BDI => 1,51 Valor com BDI => 8,73

3.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2840 SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	INDENIZAÇÕES	m²	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	I2354 SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	Material	m²	1,0000000	1,12	1,12
			MO sem LS =>	0,00 LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI =>	0,23	Valor com BDI =>		1,35

3.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101255 SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VFI OCIDIANE MÉDIA 14KM/H AF_05/2020	MOVIMENTOS DE TERRA	m³	1,0000000	6,26	6,26
Composição Auxiliar	88907 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0101000	144,80	1,46
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0285000	145,95	4,15
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	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	0,0093000	36,55	0,33
Composição Auxiliar	88908 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0025000	65,90	0,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0126000	15,62	0,19
			MO sem LS =>	0,40 LS =>	0,46 MO com LS =>		0,86
			Valor do BDI =>	1,31	Valor com BDI =>		7,57

3.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Handwritten signature and date: 12/45



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	93594 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM		1,0000000	1,12	1,12
CHOR - CUSTOS	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ , 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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,0070000	145,95	1,02
EQUIPAMENTOS	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ , 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	CHI		0,0030000	36,55	0,10
MO sem LS =>			0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
Valor do BDI =>			0,23			Valor com BDI =>	1,35

3.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
PAVI - PAVIMENTAÇÃO	100574 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019		m ²	1,0000000	0,88	0,88
CHOR - CUSTOS	5851 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M ³ - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,0030000	150,04	0,45
EQUIPAMENTOS	5853 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M ³ - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI		0,0060000	51,03	0,30
SEDI - SERVIÇOS	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,0090000	15,52	0,13
MO sem LS =>			0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
Valor do BDI =>			0,18			Valor com BDI =>	1,06

3.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	96385 SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019		m ³	1,0000000	6,94	6,94
CHOR - CUSTOS	5901 SINAPI	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	CHP		0,0040000	171,29	0,68
EQUIPAMENTOS	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,0060000	143,48	0,86



13/45



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Composição	73436 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 02/2016	CHP	0,0100000	140,71	1,40	
Auxiliar							
Composição	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. <td>CHI</td> <td>0,0270000</td> <td>54,62</td> <td>1,47</td>	CHI	0,0270000	54,62	1,47	
Auxiliar							
Composição	5903 SINAPI	AF 06/2014 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. <td>CHI</td> <td>0,0300000</td> <td>35,68</td> <td>1,07</td>	CHI	0,0300000	35,68	1,07	
Auxiliar							
Composição	93244 SINAPI	AF 06/2014 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 02/2016 <td>CHI</td> <td>0,0230000</td> <td>41,50</td> <td>0,95</td>	CHI	0,0230000	41,50	0,95	
Auxiliar							
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES <td>H</td> <td>0,0330001</td> <td>15,52</td> <td>0,51</td>	H	0,0330001	15,52	0,51	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,44
		Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	8,39

3.3.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0424 SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	1,0000000	1.403,22	1.403,22	
Composição	C1402 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	9,1200000	56,82	518,19	
Auxiliar							
Composição	C0057 SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	m³	2,6200000	337,80	885,03	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	503,52	LS =>	575,18	MO com LS =>	1.078,70
		Valor do BDI =>	294,25			Valor com BDI =>	1.697,47

3.3.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0819 SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLESTUBULAR D= 80cm	M	1,0000000	395,43	395,43
Composição	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA CIMENTO	m³	0,0300000	324,14	9,72
Auxiliar						
Composição	C1402 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	0,9000000	56,82	51,13
Auxiliar						
Composição	C0057 SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	m³	0,3860000	337,80	130,39
Auxiliar						
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,1000000	20,10	2,01
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,4000000	14,76	5,90





SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA



Insumo	12187 SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 80cm	Material	M	1,0000000	196,28	196,28
			MO sem LS =>	70,91 LS =>	80,99	MO com LS =>	151,90
			Valor do BDI =>	82,92	Valor com BDI =>		478,35
3.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,49	1,49
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	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	0,0010000	171,29	0,17
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	143,48	0,01
Composição Auxiliar	73436 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	140,71	0,28
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	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	CHI	0,0080000	54,62	0,43
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	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	0,0070000	35,68	0,24
Composição Auxiliar	93244 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	41,50	0,24
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0079999	15,52	0,12
			MO sem LS =>	0,26 LS =>	0,29	MO com LS =>	0,55
			Valor do BDI =>	0,31	Valor com BDI =>		1,80

Composições Auxiliares

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
C0057 SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	1,0000000	337,80	337,80
C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	324,14	97,24

(Handwritten signatures and marks)



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Composição	C3227 SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	m³	1,1500000	31,95	36,74
Auxiliar						
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	5,0000000	20,10	100,50
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	7,0000000	14,76	103,32
		MO sem LS =>	121,26	LS =>	138,52	MO com LS
						259,78
		Valor do BDI =>	70,83			Valor com BDI =>
						408,63

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	m³	1,0000000	7,11	7,11
Insumo	10596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000000	92,26	0,00
Insumo	10710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139000	264,54	3,67
Insumo	10779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132000	226,29	2,98
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0278000	14,76	0,41
Insumo	10666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007000	82,20	0,05
		MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,22	MO com LS
						0,41
		Valor do BDI =>	1,49			Valor com BDI =>
						8,60

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	m³	1,0000000	324,14	324,14
Composição	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	m³	1,2160000	7,11	8,64
Auxiliar						
Insumo	10605 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000000	0,46	167,90
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	10,0000000	14,76	147,60
		Mão de Obra				
		MO sem LS =>	69,13	LS =>	78,96	MO com LS
						148,09
		Valor do BDI =>	67,97			Valor com BDI =>
						392,11

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,72	12,72
Composição	95322 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,06	0,06
Auxiliar						
Insumo	00000244 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	1,0000000	11,65	11,65
Insumo	00043493 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,35	0,35



176/4



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Insu	Código	Banco	Descrição	Equipamento	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insu	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,05	0,05
Insu	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS =>	5,47	LS => 6,24	MO com LS =>	11,71
				Valor do BDI =>	2,66		Valor com BDI =>	15,38
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	91387	SINAPI	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	1,0000000	36,55	36,55
Auxiliar	91380	SINAPI	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	1,0000000	14,36	14,36
Auxiliar	91381	SINAPI	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	1,0000000	2,65	2,65
Auxiliar	91382	SINAPI	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	1,0000000	1,03	1,03
Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,51	18,51
				MO sem LS =>	6,53	LS => 7,45	MO com LS =>	13,98
				Valor do BDI =>	7,66		Valor com BDI =>	44,21

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	91386	SINAPI	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 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	145,95	145,95
Auxiliar	91380	SINAPI	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	1,0000000	14,36	14,36





SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91381 SINAPI	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.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,65	2,65
Composição Auxiliar	91382 SINAPI	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	1,0000000	1,03	1,03
Composição Auxiliar	91383 SINAPI	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 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,93	26,93
Composição Auxiliar	91384 SINAPI	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	82,47	82,47
Composição Auxiliar	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,51	18,51
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	6,53 LS =>	7,45 MO com LS =>		13,98
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	30,60	Valor com BDI =>		176,55
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91380 SINAPI	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	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	00037734 SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000400	47.449,72	1,89
Insumo	00037747 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000400	311.764,37	12,47
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	0,00 LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	3,01	Valor com BDI =>		17,37
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



[Handwritten signature]

18/4



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28

Composição	91382 SINAPI	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	H	1,00000000	1,03
Insumo	00037734 SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,00000029	47.449,72
Insumo	00037747 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,00000029	311.764,37
		MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,21		Valor com BDI =>
					1,24

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91381 SINAPI	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	1,00000000	2,65	2,65
Insumo	00037734 SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00000074	47.449,72	0,35
Insumo	00037747 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00000074	311.764,37	2,30
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	0,55		Valor com BDI =>	3,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91383 SINAPI	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 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	26,93	26,93
Insumo	00037734 SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00000750	47.449,72	3,55
Insumo	00037747 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00000750	311.764,37	23,38
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	5,64		Valor com BDI =>	32,57

O DE LIC.
 5587
 Publica
 7 de Maio

19/4



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA



Composi�o	Código Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91384 SINAPI	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 CA�MBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERA�O. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	82,47	82,47	
InsUMO	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	23,7000000	3,48	82,47	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	17,29		Valor com BDI =>	99,76	

Composi�o	Código Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5903 SINAPI	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	1,0000000	35,68	35,68	
Composi�o Auxiliar	91396 SINAPI	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 - DEPRECIA�O. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,64	12,64	
Composi�o Auxiliar	91398 SINAPI	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	1,0000000	1,02	1,02	
Composi�o Auxiliar	91397 SINAPI	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	1,0000000	2,65	2,65	
Composi�o Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,37	19,37	
			MO sem LS =>	6,93	LS =>	7,91	MO com LS =>	14,84
			Valor do BDI =>	7,48		Valor com BDI =>	43,16	

Composi�o	Código Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5901 SINAPI	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	1,0000000	171,29	171,29

20/45



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA
S.S.P.A.

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	23,70	23,70
Composição Auxiliar	5763 SINAPI	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	1,00000000	23,70	23,70
Composição Auxiliar	91396 SINAPI	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	1,00000000	12,64	12,64
Composição Auxiliar	91398 SINAPI	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	1,00000000	1,02	1,02
Composição Auxiliar	53831 SINAPI	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	1,00000000	111,91	111,91
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	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	1,00000000	2,65	2,65
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,37	19,37
			MO sem LS =>	6,93	LS =>	7,91	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	35,91			Valor com BDI =>
							207,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396 SINAPI	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	1,00000000	12,64	12,64
Insumo	00037747 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00000343	311.764,37	10,69
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,00000343	57.000,00	1,95
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
							0,00



Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including a large blue signature and some scribbles.



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA



		Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	15,29	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91398 SINAPI	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	1,00000000	1,02	1,02	
Insumo	00037747 SINAPI	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	0,00000028	311.764,37	0,87	
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,00000028	57.000,00	0,15	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,23
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91397 SINAPI	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	1,00000000	2,65	2,65	
Insumo	00037747 SINAPI	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	0,00000072	311.764,37	2,24	
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,00000072	57.000,00	0,41	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	3,20
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5763 SINAPI	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	1,00000000	23,70	23,70	

[Handwritten signatures and marks]



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Insumo	00037747 SINAPI	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	0,0000643	311.764,37	20,04
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000643	57.000,00	3,66
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	4,96			Valor com BDI =>
							28,66

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53831 SINAPI	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	H	1,00000000	111,91	111,91
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	3,48	111,91
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	23,46			Valor com BDI =>
							135,37

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95322 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,06	0,06
Insumo	00000244 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0057000	11,65	0,06
			MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>
							0,07

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,00000000	53,88	53,88
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0112000	4.811,09	53,88
			MO sem LS =>	25,15	LS =>	28,73	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	11,29			Valor com BDI =>
							65,17

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Sólida Engenharia
Rua Central 784 - Cajazeiras/Fortaleza CE

Handwritten signatures and dates: 23/4



Composição	95417 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	134,25	134,25
Insumo	00040813 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0078000	17.212,79	134,25
			MO sem LS =>	62,67 LS =>	71,58 MO com LS =>		134,25
			Valor do BDI =>	28,15	Valor com BDI =>		162,40

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95390 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00025964 SINAPI	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,0035000	14,40	0,05
			MO sem LS =>	0,02 LS =>	0,03 MO com LS =>		0,05
			Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>		0,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95346 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00020020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0035000	13,94	0,04
			MO sem LS =>	0,02 LS =>	0,02 MO com LS =>		0,04
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,04

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,0035000	14,79	0,05
			MO sem LS =>	0,02 LS =>	0,03 MO com LS =>		0,05
			Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>		0,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0079000	17,98	0,14
			MO sem LS =>	0,07 LS =>	0,07 MO com LS =>		0,14
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		0,06

[Handwritten signatures and initials]

24/05



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA



		Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>	0,16	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004239 SINAPI	Mão de Obra	H	0,0057000	20,48	0,11
		MO sem LS =>	0,05 LS =>	0,06 MO com LS =>		0,11
		Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,13
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004238 SINAPI	Mão de Obra	H	0,0057000	17,98	0,10
		MO sem LS =>	0,05 LS =>	0,05 MO com LS =>		0,10
		Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,12
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	0,0146000	10,12	0,14
		MO sem LS =>	0,07 LS =>	0,07 MO com LS =>		0,14
		Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,16
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95406 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00007592 SINAPI	TOPOGRAFO	H	0,0057000	28,58	0,16
		MO sem LS =>	0,07 LS =>	0,09 MO com LS =>		0,16
		Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,19
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,12	0,12

[Handwritten signatures and initials]



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28



Insu	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Mão de Obra	00004237 SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,0079000	15,90	0,12
MO sem LS =>			MO sem LS =>	0,06 LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
Valor do BDI =>			Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,14
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95383 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
	00007153 SINAPI	TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL	Mão de Obra	H	0,0057000	21,46	0,12
			MO sem LS =>	0,06 LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
			Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,14
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.137,68	5.137,68
	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	53,88	53,88
	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	179,44	179,44
	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.811,09	4.811,09
	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	65,94	65,94
	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	14,26	14,26
	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	13,07	13,07
			MO sem LS =>	2.270,91 LS =>	2.594,06	MO com LS =>	4.864,97
			Valor do BDI =>	1.077,37		Valor com BDI =>	6.215,05
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93567 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	17.535,74	17.535,74
	95417 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	134,25	134,25
	00043498 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	108,24	108,24
	00040813 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	17.212,79	17.212,79
	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	65,94	65,94

[Handwritten signatures and marks]



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA
S.S.P.A.

Insumo	Código Banco	Descrição	Equipamento	MES	Quant.	Valor Unit	Total
	00043474 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		MES	1,0000000	1,45	1,45
	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	13,07	13,07
			MO sem LS => 8,097,39	LS =>	9,249,65	MO com LS	17.347,04
			Valor do BDI => 3,677,24			Valor com BDI =>	21.212,98

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88908 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	1,0000000	55,90	55,90	
Auxiliar	88902 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	3,97	3,97	
Auxiliar	88900 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	29,28	29,28	
Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,65	22,65	
			MO sem LS =>	8,46	LS =>	9,66	MO com LS	18,12
			Valor do BDI =>	11,72		Valor com BDI =>	67,62	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88907 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	1,0000000	144,80	144,80
Auxiliar	88904 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	52,30	52,30
Auxiliar	88902 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	3,97	3,97
Auxiliar	88903 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	36,60	36,60
Auxiliar	88900 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	29,28	29,28



[Handwritten signature]

27/49



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,65	22,65
			MO sem LS =>	8,46	LS =>	9,66	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	30,36			Valor com BDI =>
							175,16

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88900 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E Equipamento	H	1,0000000	29,28	29,28
Insumo	00014525 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	MO sem LS =>	UN	0,0000560	522.875,00	29,28
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	6,14			Valor com BDI =>
							35,42

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88902 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E Equipamento	H	1,0000000	3,97	3,97
Insumo	00014525 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	MO sem LS =>	UN	0,0000076	522.875,00	3,97
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>
							4,80

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88903 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E Equipamento	H	1,0000000	36,60	36,60
Insumo	00014525 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	MO sem LS =>	UN	0,0000700	522.875,00	36,60
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,67			Valor com BDI =>
							44,27

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Sólida Engenharia
Rua Central 784 - Cajazeiras/Fortaleza CE

[Handwritten signatures and initials]
28/45



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28



Composição	88904 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	52,30	52,30	
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,0300000	3,48	52,30	
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	10,96		Valor com BDI =>	63,26	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C1402 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,0000000	56,82	56,82	
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	16,28	19,53	
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	20,10	24,12	
Insumo	10528 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	16,51	3,30	
Insumo	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,4300000	16,44	7,06	
Insumo	11728 SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	11,26	2,25	
Insumo	11846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	0,1200000	4,74	0,56	
			MO sem LS =>	20,38	LS =>	23,27	MO com LS =>	43,65
			Valor do BDI =>	11,91		Valor com BDI =>	68,73	

Composição	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	19,77	19,77	
Composição Auxiliar	95390 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	0003730 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,55	2,55	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,96	0,96	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	00025964 SINAPI	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	14,40	14,40	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,89	0,89	
			MO sem LS =>	6,75	LS =>	7,70	MO com LS =>	14,45
			Valor do BDI =>	4,14		Valor com BDI =>	23,91	

(Handwritten signatures and initials)

29/5



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99058 SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS	UN	1,0000000	9,28	9,28	
Composição	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	12,72	1,49	
Auxiliar	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2345000	29,75	6,97	
Auxiliar	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0735000	6,14	0,45	
Insumo	00007247 SINAPI	LOCAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,1759000	2,14	0,37	
Insumo			MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,32	MO com LS =>	8,10
			Valor do BDI =>	1,94		Valor com BDI =>	11,22	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5934 SINAPI	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	CHI	1,0000000	54,62	54,62	
Composição	89229 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	4,50	4,50	
Composição	89228 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	25,00	25,00	
Composição	88300 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,12	25,12	
Auxiliar			MO sem LS =>	9,61	LS =>	10,98	MO com LS =>	20,59
			Valor do BDI =>	11,45		Valor com BDI =>	66,07	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	1,0000000	143,48	143,48
Composição	89229 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	4,50	4,50



Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including a date '30/11/14'.



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA
ENGENHARIA



Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	53849 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	48,68	48,68
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	89228 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	25,00	25,00
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	5779 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	40,18	40,18
OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	86300 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,12	25,12
		MO sem LS =>		9,61 LS =>	10,98 MO com LS =>		20,59
		Valor do BDI =>		30,08	Valor com BDI =>		173,56

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	89228 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	25,00	25,00
MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3.7 M	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3.7 M	Equipamento	UN	0,0000400	625.000,00	25,00
		MO sem LS =>		0,00 LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		5,24	Valor com BDI =>		30,24

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	89229 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	4,50	4,50
MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3.7 M	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3.7 M	Equipamento	UN	0,0000072	625.000,00	4,50
		MO sem LS =>		0,00 LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,94	Valor com BDI =>		5,44

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	5779 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	40,18	40,18

31/05



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	625.000,00	40,18
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	8,42		Valor com BDI =>	48,60
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53849 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E Material	H	1,0000000	48,68	48,68
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,9900000	3,48	48,68
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	10,20		Valor com BDI =>	58,88
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	18,51	18,51
Composição Auxiliar	95346 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00020020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	13,94	13,94
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,89	0,89
			MO sem LS =>	6,53	LS =>	7,45	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,88		Valor com BDI =>	22,39
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	19,37	19,37
Composição Auxiliar	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,55	2,55



Handwritten signature and date: 32/45



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	6,93	LS =>	7,91
				Valor do BDI =>	4,06	Valor com BDI =>	23,43

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	22,65	22,65
Composição Auxiliar	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	DIVERSOS	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,98	17,98
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	8,46	LS =>	9,66
				Valor do BDI =>	4,74	Valor com BDI =>	27,39

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	25,12	25,12
Composição Auxiliar	95363 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	DIVERSOS	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35



Handwritten signatures and initials in blue ink, including the number 33/45.



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00004239 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	1,00000000	20,48	20,48
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	0,89	0,89
		MO sem LS =>		9,61	LS =>	10,98	MO com LS
		Valor do BDI =>		5,26			Valor com BDI =>
							30,38
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88303 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	22,61	22,61
Insumo	95366 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,10	0,10
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	2,55	2,55
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,66	0,66
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	0,35	0,35
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00004238 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	1,00000000	17,98	17,98
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	0,89	0,89
		MO sem LS =>		8,44	LS =>	9,64	MO com LS
		Valor do BDI =>		4,74			Valor com BDI =>
							27,35
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C3227 SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE	m³	1,00000000	31,95	31,95
Insumo	10221 SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,05880000	23,26	1,36
Insumo	10728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,05880000	91,39	5,37
Insumo	12507 SEINFRA	DINAMITE 60%	Material	KG	0,05000000	19,95	0,99
Insumo	10614 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,00000000	30,46	0,00
Insumo	10860 SEINFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,24000000	4,00	4,96
Insumo	12568 SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,54000000	11,62	6,27
Insumo	12326 SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,00900000	4,43	0,03
Insumo	12329 SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,06000000	5,53	0,33

[Handwritten signatures and initials]
34/45



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Insuno	10759 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	20,88	3,68
Insuno	10645 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	20,03	0,00
Insuno	12535 SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	563,26	0,28
Insuno	12543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	14,76	8,68
			MO sem LS =>	4,69	LS =>	5,35	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	6,69			Valor com BDI =>
							38,64
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93244 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	1,0000000	41,50	41,50
Composição Auxiliar	73313 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	2,30	2,30
Composição Auxiliar	73309 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACÃO. AF 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	16,59	16,59
Composição Auxiliar	88303 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,61	22,61
			MO sem LS =>	8,44	LS =>	9,64	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	8,70			Valor com BDI =>
							50,20
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73436 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	1,0000000	140,71	140,71
Composição Auxiliar	5089 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	20,76	20,76
Composição Auxiliar	73313 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	2,30	2,30
Composição Auxiliar	73315 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,23	33,23



Handwritten signatures and numbers: 35, 45, and a large number 1.



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA



Composição Auxiliar	73309 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACÃO. AF. 02/2016	H	1,00000000	16,59	16,59
Composição Auxiliar	88303 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES DIVERSOS	H	3,00000000	22,61	67,83
		MO sem LS =>	25,32	LS =>	28,92	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	29,50			Valor com BDI =>
						170,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	73309 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACÃO. AF. 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E Equipamento	H	1,00000000	16,59	16,59
Insumo	00014513 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000533	311.307,05		16,59
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	3,47			Valor com BDI =>	20,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	73313 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF. 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E Equipamento	H	1,00000000	2,30	2,30
Insumo	00014513 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000074	311.307,05		2,30
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,78

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5089 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF. 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E Equipamento	H	1,00000000	20,76	20,76
Insumo	00014513 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000667	311.307,05		20,76

(Handwritten mark)

(Handwritten signature and date 30/45)



Insuno	Código Banco	Descrição	Equipamento	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,05	0,05	
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,07	0,07	
	00007592 SINAPI	TOPOGRAFO		H	1,0000000	28,58	28,58	
			MO sem LS =>	13,42	LS =>	15,32	MO com LS =>	28,74
			Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	35,98

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000	44,05	44,05	
	89030 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	4,31	4,31	
	89029 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	19,19	19,19	
	88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,55	20,55	
			MO sem LS =>	7,48	LS =>	8,54	MO com LS =>	16,02
			Valor do BDI =>	9,23			Valor com BDI =>	53,28

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000	114,69	114,69	
	53817 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERACÃO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	36,33	36,33	
	89030 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	4,31	4,31	
	89029 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	19,19	19,19	
	5724 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	34,31	34,31	
	88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,55	20,55	
			MO sem LS =>	7,48	LS =>	8,54	MO com LS =>	16,02
			Valor do BDI =>	24,05			Valor com BDI =>	138,74

Código Banco Descrição Und Quant. Valor Unit Total

[Handwritten signatures and initials]
 38/45



Composição	89029 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACÃO, AF_06/2014	H	1,0000000	19,19	19,19
Insumo	00007622 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	0,0000311	617.096,00	19,19
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	4,02			Valor com BDI =>
						23,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89030 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Equipamento	H	1,0000000	4,31	4,31
Insumo	00007622 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Equipamento	UN	0,0000070	617.096,00	4,31
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,90			Valor com BDI =>	5,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5724 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Equipamento	H	1,0000000	34,31	34,31
Insumo	00007622 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Equipamento	UN	0,0000556	617.096,00	34,31
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	7,19			Valor com BDI =>	41,50

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53817 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERACÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Material	H	1,0000000	36,33	36,33
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Material	L	10,4400000	3,48	36,33
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	7,61			Valor com BDI =>	43,94

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5853 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	1,0000000	51,03	51,03

[Handwritten signatures and marks]

39/25



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	89009	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,00000000	24,88	24,88	
Auxiliar	89010	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,00000000	5,60	5,60	
Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	20,55	20,55	
			MO sem LS =>		7,48	LS =>	8,54	MO com LS =>	16,02
			Valor do BDI =>		10,70			Valor com BDI =>	61,73

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	1,00000000	150,04	150,04	
Auxiliar	89009	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,00000000	24,88	24,88	
Auxiliar	53810	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,00000000	44,48	44,48	
Auxiliar	5721	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,00000000	54,53	54,53	
Auxiliar	89010	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,00000000	5,60	5,60	
Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	20,55	20,55	
			MO sem LS =>		7,48	LS =>	8,54	MO com LS =>	16,02
			Valor do BDI =>		31,46			Valor com BDI =>	181,50



Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	89009	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,00000000	24,88	24,88
Insumo	00007624	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento	UN	0,0000311	800.000,00	24,88

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	5,21			Valor com BDI =>	30,09
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89010 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	5,60	5,60	
Insumo	00007624 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	UN	0,00000070	800,000,00	5,60	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	6,77
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	53810 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	44,48	44,48	
Insumo	00007624 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	UN	0,00000556	800,000,00	44,48	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	9,32			Valor com BDI =>	53,80
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5721 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	54,53	54,53	
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	15,67000000	3,48	54,53	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	11,43			Valor com BDI =>	65,96
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	20,55	20,55	
Composição Auxiliar	95386 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,12	0,12	

(Handwritten signatures and initials)



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 14.108.584/0001-28

SÓLIDA

Insumo	Código Banco	Insumo	Outros	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,55	2,55
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004237 SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	15,90	15,90
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	7,48	LS =>	8,54
				Valor do BDI =>	4,30	Valor com BDI =>	24,85

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	22,65	22,65
Composição	95383 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Auxiliar							
Insumo	00043482 SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043458 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00007153 SINAPI	TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL	Mão de Obra	H	1,0000000	21,46	21,46
				MO sem LS =>	10,07	LS =>	11,51
				Valor do BDI =>	4,74	Valor com BDI =>	27,39

Thales Pinheiro Nogueira
 SÓLIDA ENGENHARIA
 CNPJ 14.108.584/0001-28
 Thales Pinheiro Nogueira
 Soco administrador
 CPF 059.194.243-70

Webson Nogueira Pinheiro
 Responsável Técnico
 Webson Nogueira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CPF 318.155.373-53



42/45



Obra
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE MILHÃ

Bancos
SINAPI - 09/2020 - Ceará
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.
20,97%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,23%
Mensalista: 72,08%

Planilha de Encargos Sociais

DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%	17,85%	0,00%
B2	Ferriados	3,71%	0,00%	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	15,41%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL (A+ B+ C+ D)		85,20%	48,69%	114,23%	72,08%

SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 059.194.243-70

Responsável Técnico
Webslon Nogueira Pinheiro
Engenheiro Civil
CPF 318.155.373-53

T1
43
45



Obra
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE MILHÃ

Bancos
SINAPI - 09/2020 - Ceará
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I. Encargos Sociais
20,97% Não Desonerado:
Horista: 114,23%
Mensalista: 72,08%

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
TOTAL DO GRUPO A		5,68

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,54
TOTAL DO GRUPO B		7,94

I	Impostos	5,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	INSS	0,00
TOTAL DOS IMPOSTOS		5,65

BDI=		20,97%
-------------	--	---------------

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

[Handwritten Signature]

SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 059.194.243-70

[Handwritten Signature]

Responsável Técnico
Webston Nogueira Pinheiro
Engenheiro Civil
CPF 318.155.373-53

[Handwritten Mark]

[Handwritten Mark]

[Handwritten Mark]



SÓLIDA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 14.108.584/0001-28



FICHA DE DADOS

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DEPARTAMENTO DE COMPRAS

Dados da empresa licitante e do representante legal indicado para assinatura do contrato:

NOME	SÓLIDA ENGENHARIA
NACIONALIDADE	BRASILEIRA
CNPJ	14.108.584/0001-28
ENDEREÇO	RUA CENTRAL, 784, CAJAZEIRAS, FORTALEZA/CE, CEP 60.864-205
TELEFONE	(85) 3241-5202/ (85) 3241-3258
EMAIL	engenharia@solida.adm.br
SOCIO ADM	THALES PINHEIRO NOGUEIRA
CPF	059.194.243-70
ENDEREÇO	Rua Alberto Feitosa Lima, 100, Apto. 700, Guararapes, CEP: 60.810-018, Fortaleza-CE
TELEFONE	85 9 8406-6900
EMAIL	thalespn20@yahoo.com.br
REPRESENTANTE	THIAGO PINHEIRO NOGUEIRA
CPF	059.194.253-42
ENDEREÇO	Rua Alberto Feitosa Lima, 100, Apto. 700, Guararapes, CEP: 60.810-018, Fortaleza-CE
TELEFONE	85 9 9636-6130
EMAIL	thiagopnog@hotmail.com

SÓLIDA ENGENHARIA
CNPJ 14.108.584/0001-28
Thales Pinheiro Nogueira
Socio administrador
CPF 059.194.243-70

Fortaleza, 22 de fevereiro de 2021

E N G E N H A R I A

Sólida Engenharia
Rua Central 784 – Cajazeiras / Fortaleza CE
Telefone: (85) 3099-8250

