



Fortaleza, 24 de Outubro de 2017.

À

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

Ref.: **CONCORRENCIA Nº 05/2017 - SEINFRA**

Objeto: **SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA 1ª E 2ª ETAPA DA PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO DA LOCALIDADE DE BOA ESPERANÇA À SEDE DO MUNICÍPIO.**

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de **CONCORRENCIA Nº 05/2017 - SEINFRA** pelo valor global de **R\$ 2.010.194,42 (DOIS MILHÕES DEZ MIL CENTO E NOVENTA E QUATRO REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS)**.

O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses a contar da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

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. **LUCIANO CARVALHO CIDRÃO**, Carteira de Identidade nº. 10143D, expedida em 01/04/1991, Órgão Expedidor CREA - CE e CPF nº 323.549.673-49, como representante legal desta empresa.

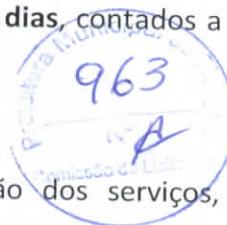
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é **de 60 (sessenta) dias**, a contar da data de abertura da licitação.

en

Luciano



Informamos que o prazo de execução dos serviços é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviço.



Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, serviços de construção da 1ª e 2ª etapa da pavimentação de acesso da localidade de boa esperança à sede do município, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados no prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

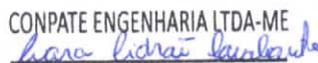
Declaramos que conhecemos o local da obra e dos serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades pra a execução da obra.

Declaramos que estão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como: materiais, equipamentos, mão de obra, carga, transporte, descarga, montagem, salários, encargos sociais, trabalhistas previdenciários e outros, tributos, taxas, tarifas emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou quaisquer infrações, seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuizos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,


Luciano Carvalho Cidrão
Engenheiro Civil
CREA 101430-CE

CONPATE ENGENHARIA LTDA-ME

Lara Cidrão Cavalcante
CPF: 666.635.553-91 - Sócia

CONPATE ENGENHARIA LTDA-ME

Luciano Carvalho Cidrão
CPF: 323.849.873-49 - Soc. Administrador




10



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO

RESUMO DO ORÇAMENTO																							
	OBRA:	[COPIA] [COPIA] SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA 1ª E 2ª ETAPA DA PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO DA LOCALIDADE DE BOA ESPERANÇA À SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 16/10/2017 BDI : 20,97%																				
	LOCAL:	Na sala da Comissão Permanente de Licitação, Sítio à Av. Moisés Moita nº 785 - Bairro Planalto - Tianguá - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2017/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,24%</td> <td>74,40%</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SINAPI	2017/02 SEM DESONERAÇÃO	118,24%	74,40%	03/2017	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																		
	SINAPI	2017/02 SEM DESONERAÇÃO	118,24%	74,40%	03/2017																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																							
CLIENTE:	TIANGUA Prefeitura Municipal																						
HORÁRIO:	9:00																						
LICITAÇÃO:	Licitação: CP 05/2017SEINF/2017																						



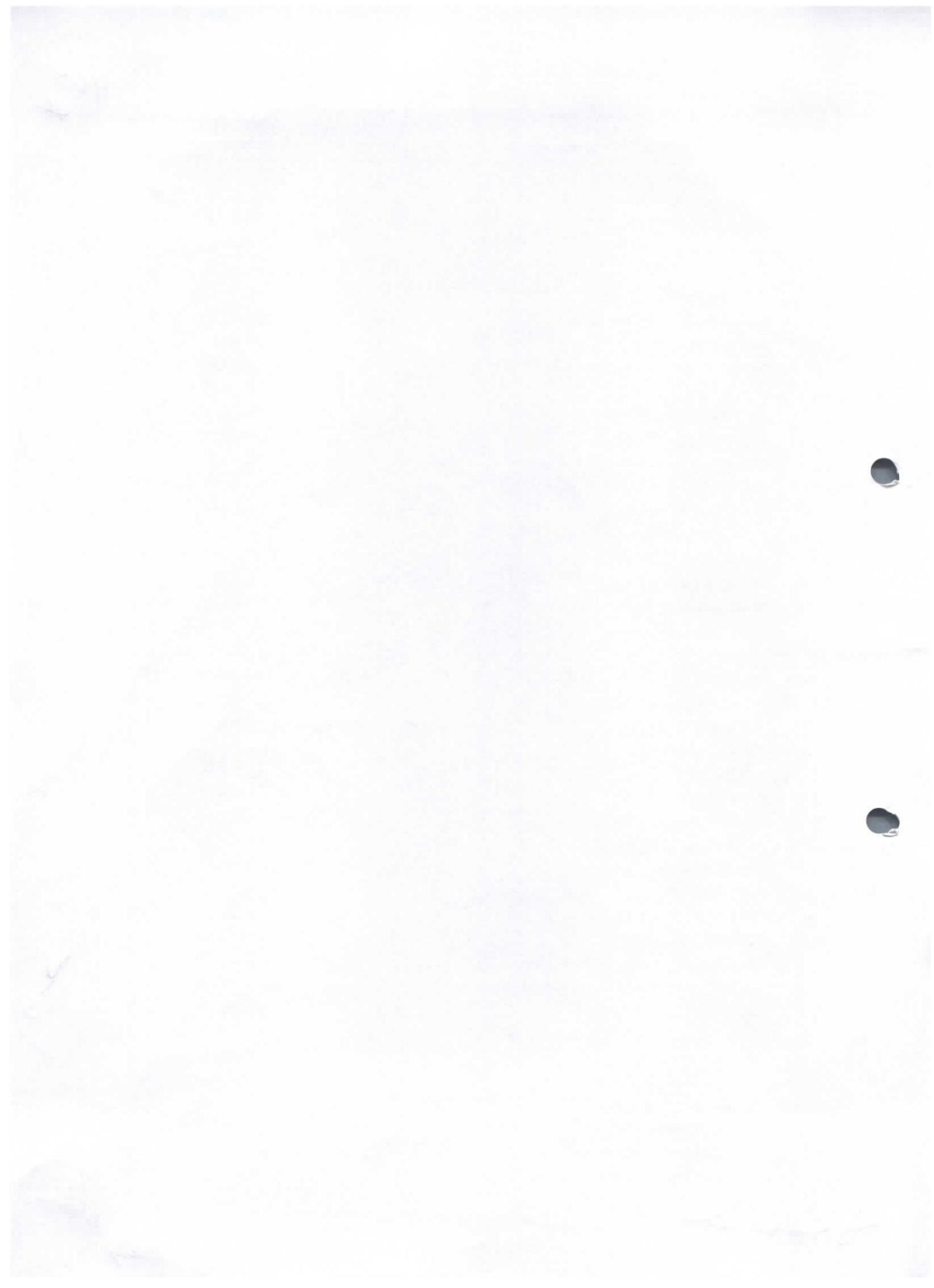
1	1ª ETAPA SÍTIO BOA ESPERANÇA	529.255,97	26,33
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES/FINAIS	46.283,28	2,30
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	82.534,94	4,11
1.2.1	GERÊNCIA DA OBRA	34.985,60	1,74
1.2.2	PRODUÇÃO	21.064,02	1,05
1.2.3	TOPOGRAFIA	14.258,64	0,71
1.2.4	EQUIPE DE GEOTECNIA	12.226,68	0,61
1.3	MOVIMENTO DE TERRA	73.185,21	3,64
1.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	82.905,60	4,12
1.5	IMPRIMAÇÃO	2.392,00	0,12
1.6	TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	69.840,00	3,47
1.7	AQUISIÇÃO DE LIGANTES	58.226,10	2,90
1.8	TRANSP. P/PAV. BASE ESTABILIZADA	22.184,87	1,10
1.9	TRANSP. P/PAV. BASE/ IMPRIMAÇÃO E TSD	7.784,66	0,39
1.10	DRENAGEM SUPERFICIAL	39.218,76	1,95
1.11	TRANSPORTE P/DRENAGEM SUPERFICIAL	15.481,71	0,77
1.12	SINALIZAÇÃO	22.174,40	1,10
1.12.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	17.676,64	0,88
1.12.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL	4.497,76	0,22
1.13	PROTEÇÃO AMBIENTAL	7.022,36	0,35
1.14	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	22,08	0,00
2	2ª ETAPA SÍTIO BOA ESPERANÇA	1.138.222,94	56,62
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES/FINAIS	46.283,28	2,30
2.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	82.534,94	4,11
2.2.1	GERÊNCIA DA OBRA	34.985,60	1,74
2.2.2	PRODUÇÃO	21.064,02	1,05
2.2.3	TOPOGRAFIA	14.258,64	0,71
2.2.4	EQUIPE DE GEOTECNIA	12.226,68	0,61
2.3	MOVIMENTO DE TERRA	212.186,43	10,56
2.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	222.136,32	11,05
2.5	IMPRIMAÇÃO	6.697,60	0,33
2.6	TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	195.552,00	9,73
2.7	AQUISIÇÃO DE LIGANTES	146.432,58	7,28
2.8	TRANSP. P/PAV. BASE ESTABILIZADA	62.117,64	3,09
2.9	TRANSP. P/PAV. BASE/ IMPRIMAÇÃO E TSD	21.797,05	1,08
2.10	DRENAGEM SUPERFICIAL	45.937,62	2,29
2.11	TRANSPORTE P/DRENAGEM SUPERFICIAL	14.165,55	0,70
2.12	SINALIZAÇÃO	61.880,32	3,08
2.12.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	52.034,66	2,59
2.12.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL	9.845,66	0,49
2.13	PROTEÇÃO AMBIENTAL	20.447,29	1,02
2.14	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	54,32	0,00
3	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	342.715,51	17,05

CONPATE ENGENHARIA LTDA-ME
 Engº CIVIL Luciano Carvalho Cidrão
 CREA-CE 10143-D - RESP. TÉCNICO

VALOR 1.667.478,91 100,00
 VALOR BDI TOTAL: 342.715,51
 VALOR TOTAL: 2.010.194,42

Dois Milhões Dez Mil Cento e Noventa e Quatro reais e Quarenta e Dois centavos



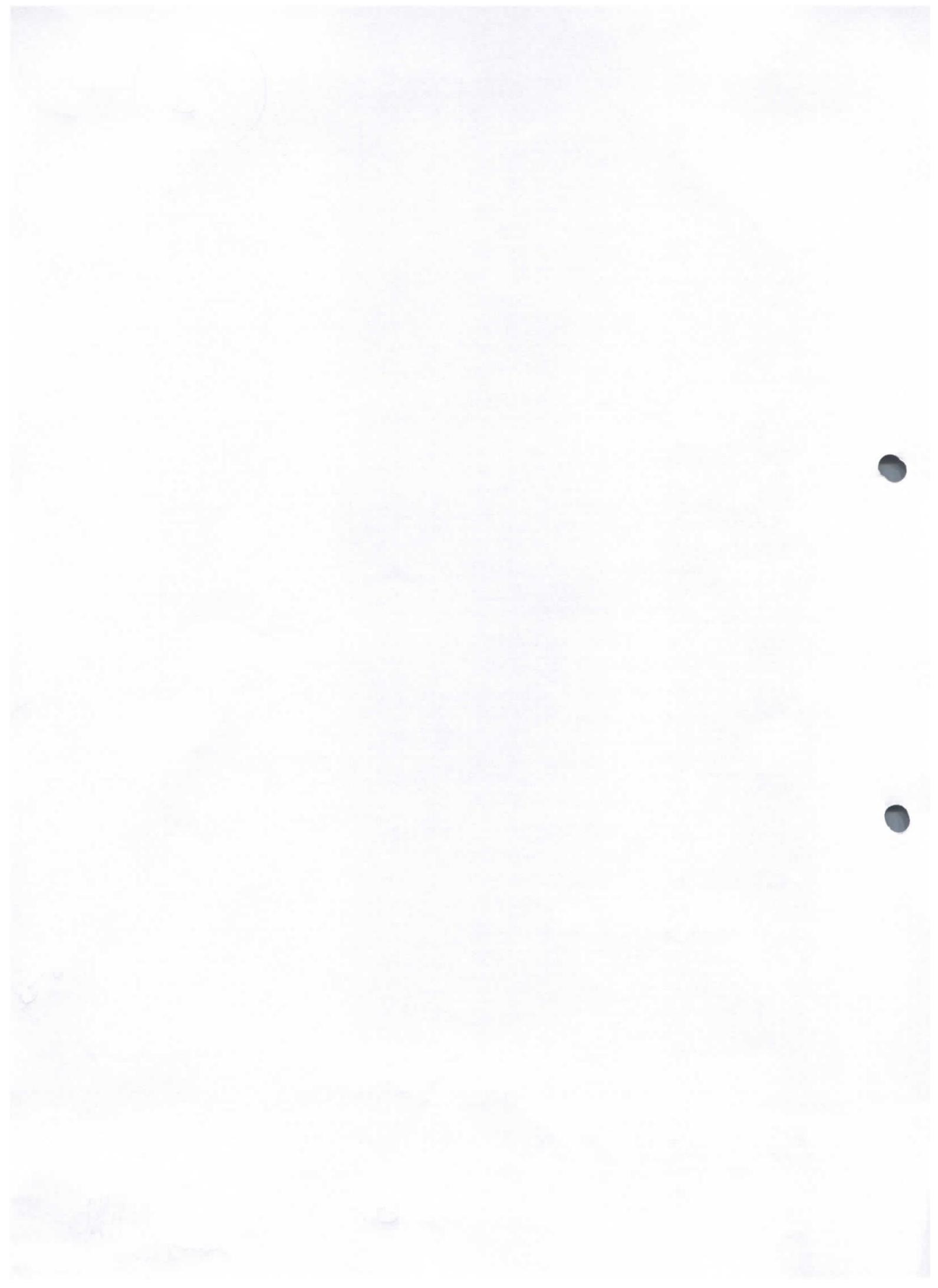
CONPATE ENGENHARIA		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	[COPIA] [COPIA] SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA 1ª E 2ª ETAPA DA PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO DA LOCALIDADE DE BOA ESPERANÇA À SEDE DO MUNICÍPIO			DATA:	10/10/2017	BDI:	20,97%
LOCAL:	Na sala da Comissão Permanente de Licitação, Sítio à Av. Moisés Moita no 785 - Bairro Planalto - Tianguá - CE			FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
CLIENTE:	TIANGUÁ Prefeitura Municipal			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,48%	03/2017
HORÁRIO:	9:00			SINAPI	2017/02 SEM DESONERAÇÃO	118,24%	74,40% 03/2017
LICITAÇÃO:	Licitação: CP 05/2017SEINF/2017			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTDE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	1ª ETAPA SÍTIO BOA ESPERANÇA						529.255,97
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES/FINAIS						46.283,28
1.1.1	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3. EM VIA URBANA	SINAPI	TXKM	104.160,00	0,42	43.747,20
1.1.2	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	12,00	211,34	2.536,08
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						82.534,94
1.2.1	GERÊNCIA DA OBRA						34.985,60
1.2.1.1	00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	17.492,80	34.985,60
1.2.2	PRODUÇÃO						21.064,02
1.2.2.1	00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	10.532,01	21.064,02
1.2.3	TOPOGRAFIA						14.258,64
1.2.3.1	00040820	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	4.070,84	8.141,68
1.2.3.2	00041093	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	3.058,48	6.116,96
1.2.4	EQUIPE DE GEOTECNIA						12.226,68
1.2.4.1	00041089	TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO CIVIL (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	3.978,32	7.956,64
1.2.4.2	00041090	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	2.135,02	4.270,04
1.3	MOVIMENTO DE TERRA						73.185,21
1.3.1	2 S 01 100 23	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 200 a 400m c/a	SICRO	m3	5.013,45	5,39	27.022,50
1.3.2	2 S 01 100 24	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 400 a 600m c/a	SICRO	m3	3.989,55	5,83	23.259,08
1.3.3	5 S 01 511 00	Compactação de aterros a 100% proctor normal	SICRO	m3	7.202,40	3,18	22.903,63
1.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						82.905,60
1.4.1	2 S 02 200 01	Base solo estabilizado granul. s/ mistura	SICRO	m3	1.920,00	10,45	20.064,00
1.4.2	1 A 01 200 01	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	SICRO	m3	1.920,00	32,73	62.841,60
1.5	IMPRIMAÇÃO						2.392,00
1.5.1	2 S 02 300 00	Imprimação	SICRO	m2	9.200,00	0,26	2.392,00
1.6	TRATAMENTOS SUPERFICIAIS						69.840,00
1.6.1	72958	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD COM EMULSAO RR-2C	SINAPI	M2	9.000,00	7,58	68.220,00
1.6.2	2 S 02 400 00	Pintura de ligação	SICRO	m2	9.000,00	0,18	1.620,00
1.7	AQUISIÇÃO DE LIGANTES						58.226,10
1.7.1	00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO	SINAPI	T	27,90	1.071,00	29.880,90
1.7.2	00041901	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANR ACRESCIDO)	SINAPI	KG	11.960,00	2,37	28.345,20
1.8	TRANSP. P/PAV. BASE ESTABILIZADA						22.184,87
1.8.1	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.)	SICRO	tkm	36.368,64	0,61	22.184,87
1.9	TRANSP. P/PAV. BASE/ IMPRIMAÇÃO E TSD						7.784,66
1.9.1	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3. RODOVIA	SINAPI	TXKM	3.767,40	0,62	2.335,79
1.9.2	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3. RODOVIA	SINAPI	TXKM	8.788,50	0,62	5.448,87
1.10	DRENAGEM SUPERFICIAL						39.218,76
1.10.1	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM	SINAPI	M	440,00	24,82	10.920,80
1.10.2	2 S 04 940 03	Descida d'água tipo rap. - canal retang.- DAR 02	SICRO	m	20,10	102,59	2.062,06

Q

Lucy

JJ

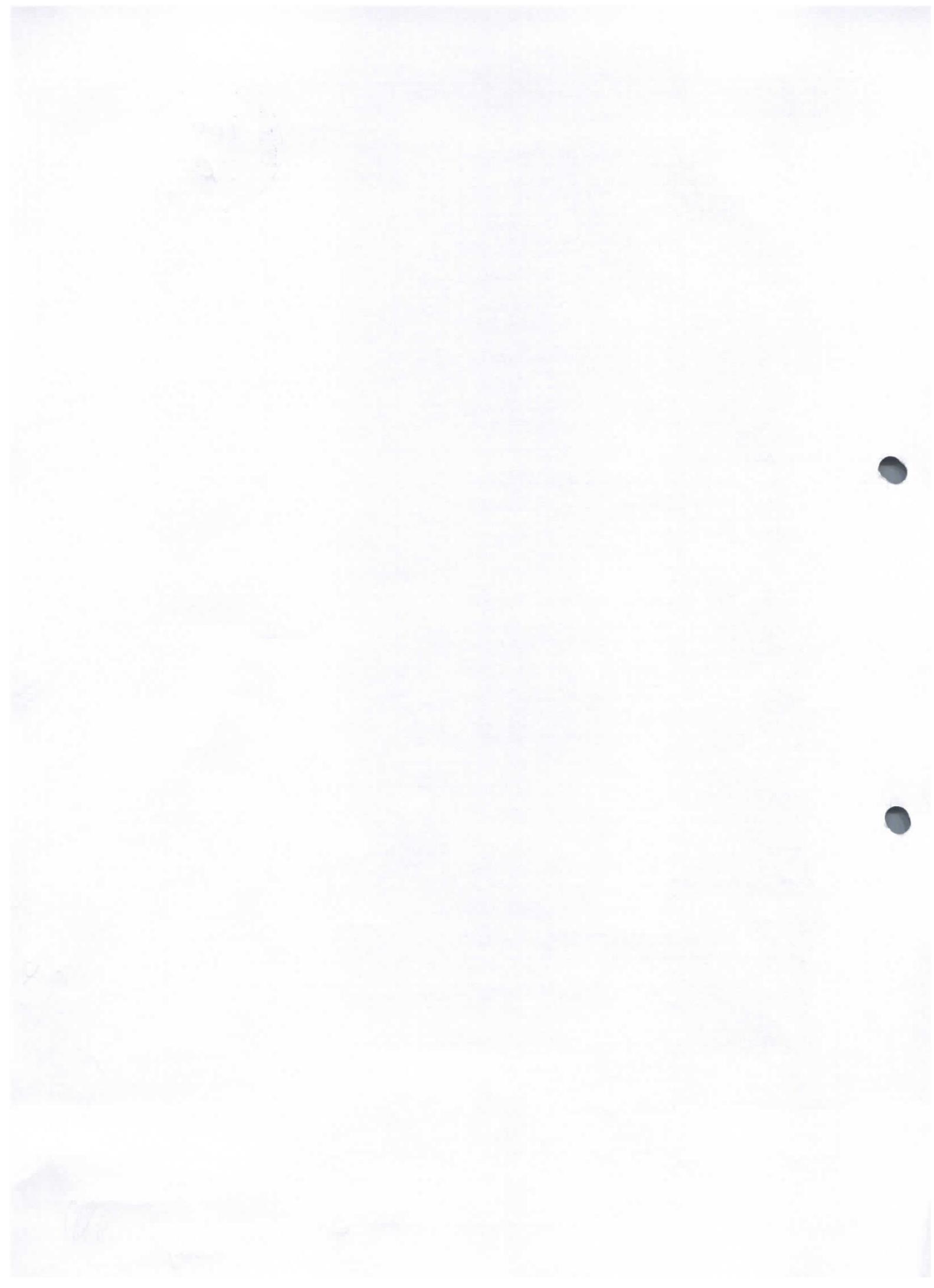


1.10.3	2 S 04 900 02	Sarjeta triangular de concreto - STC 02	SICRO	m	790,00	33,21	26.235,90
1.11	TRANSPORTE P/DRENAGEM SUPERFICIAL						15.481,71
1.11.1	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) AREIA DE RIO (A-01) RIO ACARAÚ - DMT	SICRO	tkm	1.444,80	0,61	881,33
1.11.2	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) BRITA (P-01 BR 222) DMT 100,25Km -	SICRO	tkm	1.878,69	0,61	1.146,00
1.11.3	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) CIMENTO DMT 100,57Km -	SICRO	tkm	354,01	0,61	215,95
1.11.4	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AREIA 2 S 09 002 05 DE RIO (A-01) RIO	SICRO	tkm	207,31	0,61	126,46
1.11.5	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - BRITA (P-01 BR 222) DMT 100,25Km -	SICRO	tkm	194,49	0,61	118,64
1.11.6	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - CIMENTO DMT 100,57Km - DESCIDA	SICRO	tkm	40,23	0,61	24,54
1.11.7	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - ACO DMT 100,57Km - DESCIDA DIÁGUA	SICRO	tkm	4,02	0,61	2,45
1.11.8	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - MADEIRA DMT 130,57Km - DESCIDA	SICRO	tkm	36,56	0,61	22,30
1.11.9	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AREIA DE RIO (A-01) RIO ACARAÚ-	SICRO	tkm	10.285,41	0,61	6.274,10
1.11.10	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - BRITA DMT 100,25Km - SARJETA DE	SICRO	tkm	9.345,31	0,61	5.700,64
1.11.11	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - CIMENTO DMT 100,57Km - SARJETA DE	SICRO	tkm	1.589,01	0,61	969,30
1.12	SINALIZAÇÃO						22.174,40
1.12.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						17.676,64
1.12.1.1	4 S 06 100 13	Pintura faixa-tinta b.acrílica emuls. água - 1	SICRO	m2	550,00	12,65	6.957,50
1.12.1.2	4 S 06 100 22	Pint.setas.zeb.-tinta b.acríl e=0,6mm-NBR	SICRO	m2	24,00	28,45	682,80
1.12.1.3	4 S 06 121 01	Forn. e colocação de tacha reflet. bidirecional	SICRO	und	416,00	15,79	6.568,64
1.12.1.4	4 S 06 121 11	Forn. e colocação de tachão reflet. bidirecional	SICRO	und	90,00	38,53	3.467,70
1.12.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL						4.497,76
1.12.2.1	4 S 06 200 02	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva PLACA DE	SICRO	m2	11,02	320,81	3.535,33
1.12.2.2	4 S 06 200 02	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA	SICRO	m2	3,00	320,81	962,43
1.13	PROTEÇÃO AMBIENTAL						7.022,36
1.13.1	74241/001	EMPILHAMENTO DE SOLO ORGANICO RETIRADO NA AREA DO ATERRO COM	SINAPI	M3	1.125,38	3,22	3.623,72
1.13.2	74153/001	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A	SINAPI	M2	11.253,75	0,21	2.363,29
1.13.3	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE	SINAPI	M3	1.125,38	0,92	1.035,35
1.14	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA						22,08
1.14.1	M980	Indenização de jazida	SICRO	m3	2.208,00	0,01	22,08
2	2ª ETAPA SÍTIO BOA ESPERANÇA						1.138.222,94
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES/FINAIS						46.283,28
2.1.1	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3. EM VIA URBANA	SINAPI	TXKM	104.160,00	0,42	43.747,20
2.1.2	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	12,00	211,34	2.536,08
2.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						82.534,94
2.2.1	GERÊNCIA DA OBRA						34.985,60
2.2.1.1	00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	17.492,80	34.985,60
2.2.2	PRODUÇÃO						21.064,02
2.2.2.1	00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	10.532,01	21.064,02
2.2.3	TOPOGRAFIA						14.258,64
2.2.3.1	00040820	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	4.070,84	8.141,68
2.2.3.2	00041093	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	3.058,48	6.116,96
2.2.4	EQUIPE DE GEOTECNIA						12.226,68
2.2.4.1	00041089	TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	3.978,32	7.956,64
2.2.4.2	00041090	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00	2.135,02	4.270,04
2.3	MOVIMENTO DE TERRA						212.186,43

Q1

Levy

LB

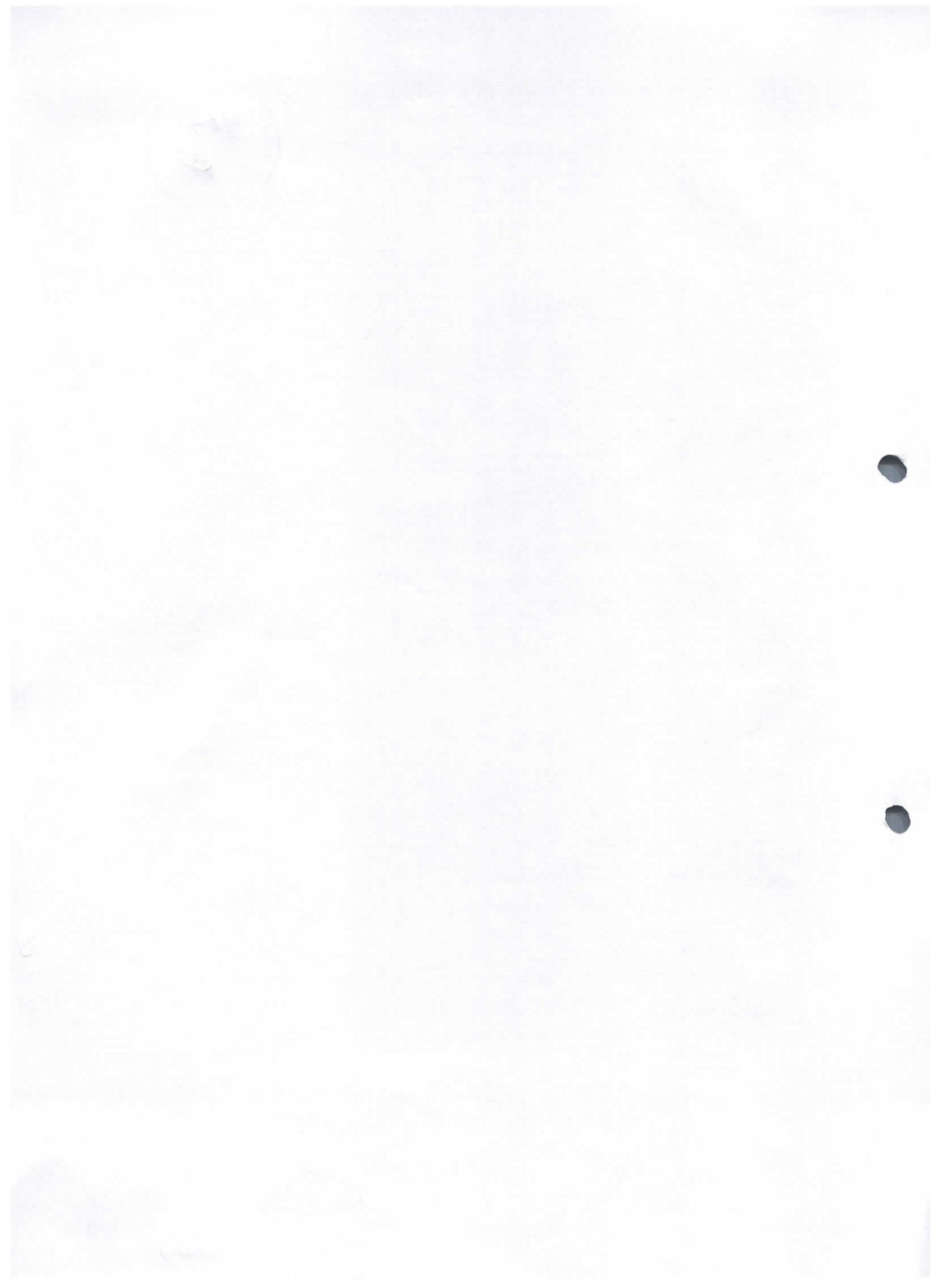


2.3.1	2 S 01 100 23	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 200 a 400m/c/a	SICRO	m3	16.666,56	5,39	89.832,76
2.3.2	2 S 01 100 24	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 400 a 600m/c/a	SICRO	m3	9.547,88	5,83	55.664,14
2.3.3	5 S 01 511 00	Compactação de aterros a 100% proctor normal	SICRO	m3	20.971,55	3,18	66.689,53
2.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						222.136,32
2.4.1	2 S 02 200 01	Base solo estabilizado granul. s/ mistura	SICRO	m3	5.376,00	10,45	56.179,20
2.4.2	1 A 01 200 01	Brita produzida em central de britagem de 80 m2/h	SICRO	m3	5.376,00	30,87	165.957,12
2.5	IMPRIMAÇÃO						6.697,60
2.5.1	2 S 02 300 00	Imprimação	SICRO	m2	25.760,00	0,26	6.697,60
2.6	TRATAMENTOS SUPERFICIAIS						195.552,00
2.6.1	72958	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD COM EMULSAO RR-2C	SINAPI	M2	25.200,00	7,58	191.016,00
2.6.2	2 S 02 400 00	Pintura de ligação	SICRO	m2	25.200,00	0,18	4.536,00
2.7	AQUISIÇÃO DE LIGANTES						146.432,58
2.7.1	00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO	SINAPI	T	62,62	1.071,00	67.066,02
2.7.2	00041901	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO)	SINAPI	KG	33.488,00	2,37	79.366,56
2.8	TRANSP. P/PAV. BASE ESTABILIZADA						62.117,64
2.8.1	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - BASE DMT 0,02 Km	SICRO	tkm	101.832,19	0,61	62.117,64
2.9	TRANSP. P/PAV. BASE/ IMPRIMAÇÃO E TSD						21.797,05
2.9.1	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA	SINAPI	TXKM	10.548,72	0,62	6.540,21
2.9.2	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA	SINAPI	TXKM	24.607,80	0,62	15.256,84
2.10	DRENAGEM SUPERFICIAL						45.937,62
2.10.1	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM	SINAPI	M	804,00	24,82	19.955,28
2.10.2	2 S 04 940 03	Descida d'água tipo rap. - canal retang.- DAR 02	SICRO	m	29,90	102,59	3.067,44
2.10.3	2 S 04 900 02	Sarjeta triangular de concreto - STC 02	SICRO	m	690,00	33,21	22.914,90
2.11	TRANSPORTE P/DRENAGEM SUPERFICIAL						14.165,55
2.11.1	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AREIA DE RIO (A-01) RIO ACARAÚ - DMT	SICRO	tkm	1.444,52	0,61	881,16
2.11.2	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - BRITA (P-01 BR 222) DMT 100,25Km -	SICRO	tkm	1.879,09	0,61	1.146,24
2.11.3	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - CIMENTO DMT 100,57Km -	SICRO	tkm	646,87	0,61	394,59
2.11.4	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AREIA 2 S 09 002 05 DE RIO (A-01) RIO	SICRO	tkm	308,43	0,61	188,14
2.11.5	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - BRITA (P-01 BR 222) DMT 100,25Km -	SICRO	tkm	289,26	0,61	176,45
2.11.6	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - CIMENTO DMT 100,57Km - DESCIDA	SICRO	tkm	60,14	0,61	36,69
2.11.7	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AREIA DMT 100,57Km - DESCIDA D'ÁGUA	SICRO	tkm	5,56	0,61	3,39
2.11.8	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - MADEIRA DMT 130,57Km - DESCIDA	SICRO	tkm	54,66	0,61	33,34
2.11.9	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AREIA DE RIO (A-01) RIO ACARAÚ-	SICRO	tkm	8.983,46	0,61	5.479,91
2.11.10	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - BRITA DMT 100,25Km - SARJETA DE	SICRO	tkm	8.162,36	0,61	4.979,04
2.11.11	2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.) - CIMENTO DMT 100,57Km - SARJETA DE	SICRO	tkm	1.387,87	0,61	846,60
2.12	SINALIZAÇÃO						61.880,32
2.12.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						52.034,66
2.12.1.1	4 S 06 100 13	Pintura faixa-tinta b.acrílica emuls. água - 1 ano	SICRO	m2	1.800,00	12,65	22.770,00
2.12.1.2	4 S 06 100 22	Pint.setas.zeb.-tinta b.acríl e=0,6mm-NBR 11862/02	SICRO	m2	24,00	28,45	682,80
2.12.1.3	4 S 06 121 01	Forn. e colocação de tacha reflet. bidirecional	SICRO	und	1.166,00	15,79	18.411,14
2.12.1.4	4 S 06 121 11	Forn. e colocação de tachão reflet. bidirecional	SICRO	und	252,00	40,36	10.170,72
2.12.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL						9.845,66
2.12.2.1	4 S 06 200 02	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva PLACA DE	SICRO	m2	21,69	320,81	6.958,37

9

Luzny

SS





2.12.2.2	4 S 06 200 02	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA	SICRO	m2	9,00	320,81	2.887,29
2.13	PROTEÇÃO AMBIENTAL						20.447,29
2.13.1	74241/001	EMPILHAMENTO DE SOLO ORGANICO RETIRADO NA AREA DO ATERRO COM	SINAPI	M3	3.276,81	3,22	10.551,33
2.13.2	74153/001	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A	SINAPI	M2	32.768,05	0,21	6.881,29
2.13.3	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA COM UTILIZACAO DE TRATOR DE	SINAPI	M3	3.276,81	0,92	3.014,67
2.14	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA						54,32
2.14.1	M980	Indenização de jazida	SICRO	m3	5.432,00	0,01	54,32

VALOR ORÇAMENTO: 1.667.478,91
VALOR BDI TOTAL: 342.715,51
VALOR TOTAL: 2.010.194,42

Dois Milhões Dez Mil Cento e Noventa e Quatro reais e Quarenta e Dois centavos


Luciano Carvalho Cidrão
Engenheiro Civil
CREA 10143D-CE









LIBRARY OF THE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
WASHINGTON, D. C. 20535



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	[COPIA] [COPIA] SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA 1ª E 2ª ETAPA DA PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO DA LOCALIDADE DE BOA ESPERANÇA À SEDE DO MUNICÍPIO
LOCAL:	Na sala da Comissão Permanente de Licitação - Site à Av. Moisés Malta no 785 - Bairro Planalto - Tianguá - CE
CLIENTE:	TIANGUÁ Prefeitura Municipal
HORÁRIO:	9:00
LICITAÇÃO:	Licitação: CP 05/2017SEINF/2017

DATA:	16/10/2017	BDI:	20,97%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%		03/2017
SINAPI	2017/02 SEM DESONERAÇÃO	116,21%		03/2017
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



1.1.1. 93599 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TONXKM), AF_04/2016 (TXKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89876 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DETRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUECOM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO_AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,00212000	183,65	0,39
89877 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DETRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUECOM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO_AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00053000	53,83	0,03
TOTAL SERVIÇO:					0,42
VALOR:					0,42

1.1.2. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELUM OUEQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	4,35	4,35
00004491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	5,93	23,72
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	135,00	135,00
00005075 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	10,07	1,11
TOTAL MATERIAL:					164,18
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,05	18,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	13,60	27,20
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L_AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	190,99	1,91
TOTAL SERVIÇO:					47,16
VALOR:					211,34

1.2.1.1. 00040813 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA) (MES)

VALOR:	17.492,80
--------	-----------

1.2.2.1. 00040818 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA) (MES)

VALOR:	10.532,01
--------	-----------

1.2.3.1. 00040820 - TOPOGRAFO (MENSALISTA) (MES)

VALOR:	4.070,84
--------	----------

1.2.3.2. 00041093 - AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA) (MES)

VALOR:	3.058,48
--------	----------

1.2.4.1. 00041089 - TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (MENSALISTA) (MES)

VALOR:	3.978,32
--------	----------

1.2.4.2. 00041090 - AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (MENSALISTA) (MES)

VALOR:	2.135,02
--------	----------

1.3.1. 2 S 01 100 23 - Esc. carga transp. mat 1º cat DMT 200 a 400m c/e (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,1100	0,8900	173,1341	23,2733	39,7580
E062 Escavadeira Hidráulica : Caterpillar : 336DL - com esteira	1,0000	1,0000	0,0000	285,4480	22,0622	285,4480
E432 Caminhão Basculante : Volvo : FMX 6X4R - 40 t	3,0000	1,0000	0,0000	215,2089	18,4284	645,6267
TOTAL EQUIPAMENTOS:						970,8327
IAO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
T501 Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050		

Sanos



MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
7511	Encarg. de pavimentação	H	1,0000	40,6373	40,6373
1701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:					69,2144
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					10,7352
Custo Horário da Execução:					916,7659

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,7800	0,2200	173,1341	23,2733	140,1647	140,1647
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,5200	0,4800	76,6743	16,2654	47,6780	47,6780
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	118,4492	16,2654	118,4492	118,4492
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,5200	0,4800	3,6441	0,0000	1,8949	1,8949
E105	Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,0000	0,7800	0,2200	138,7954	16,2654	111,8388	111,8388
E404	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,4900	1,0000	0,0000	154,4087	18,4284	230,0690	186,7217
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10 000 l	2,0000	0,5400	0,4600	157,1922	18,4284	186,7217	186,7217
TOTAL EQUIPAMENTOS:								836,8163

1.4.1. 2 S 02 200 01 - Base solo estabilizado granul. s/ mistura (m3)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
7501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
1701	Servente	H	2,0000	9,5257	19,0514
TOTAL MÃO DE OBRA:					45,3564
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					7,0348
Custo Horário da Execução:					482,8596
Produção da Equipe:					152,0000
Custo Unitário da Execução:					3,1767
Custo Direto Total:					3,1767
VALOR:					3,18

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,3500	0,6500	173,1341	23,2733	79,7246	79,7246
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,5200	0,4800	76,6743	16,2654	47,6780	47,6780
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	118,4492	16,2654	118,4492	118,4492
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,5200	0,4800	3,6441	0,0000	1,8949	1,8949
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10 000 l	2,0000	0,5400	0,4600	157,1922	18,4284	186,7217	186,7217
TOTAL EQUIPAMENTOS:								430,4684

1.3.3. 5 S 01 511 00 - Compactação de aterros a 100% proctor normal (m3)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
7501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
1701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:					54,8821
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					8,5122
Custo Horário da Execução:					1,120,1210
Produção da Equipe:					192,0000
Custo Unitário da Execução:					5,8340
Custo Direto Total:					5,8340
VALOR:					5,83

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,1400	0,8600	173,1341	23,2733	44,2538	44,2538
E062	Escavadeira Hidráulica : Caterpillar : 336DL - com esteira	1,0000	1,0000	0,0000	285,4480	22,0622	285,4480	285,4480
E432	Caminhão Basculante : Volvo : FMX 6X4R - 40 t	4,0000	0,8300	0,1700	215,2089	18,4284	727,0249	1,056,7267
TOTAL EQUIPAMENTOS:								1,056,7267

1.3.2. 2 S 01 100 24 - Esc. carga transp. mat 1º cat DMT 400 a 600m c/e (m3)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
1701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:					54,8821
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					8,5122
Custo Horário da Execução:					1,034,2270
Produção da Equipe:					192,0000
Custo Unitário da Execução:					5,3866
Custo Direto Total:					5,3866
VALOR:					5,39

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.

SERVIÇOS		UNID
1 A 01 100 01	Limpeza	
1 A 01 105 01	Expurgo de jazida (const e restr)	m2
1 A 01 120 01	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3

Produção da Equipe:	168,0000	
Custo Unitário da Execução:	5,4569	
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,7000	0,4500	0,3150
0,2000	2,3500	0,4700
1,1500	3,6600	4,2090
TOTAL SERVIÇOS:		4,9940
Custo Direto Total:		10,4509
VALOR:		10,45



1.4.2. 1 A 01 200 01 - Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E010	Carregadeira de Pneus : Caterpillar : 950H - 3,3 m3	1,0000	0,2400	0,7600	227,0238	23,2733	72,1734
E225	Conjunto de Britagem : Metso Svedala : C96/HP-200 - 80	1,0000	1,0000	0,0000	654,5221	23,2733	654,5221
E504	Grupo Gerador : Heimer : GEHMB-360 - 288 KVA	1,0000	1,0000	0,0000	148,1130	0,0000	148,1130
TOTAL EQUIPAMENTOS:							874,8085

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T512	Encarregado de britagem	H	1,0000	40,6373	40,6373
T701	Servente	H	8,0000	9,5257	76,2056
TOTAL MÃO DE OBRA:					116,8429

Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):	18,1223	
Custo Horário da Execução:	1 009,7737	
Produção da Equipe:	66,0000	
Custo Unitário da Execução:	15,2996	
TOTAL SERVIÇOS:		17,4317
Custo Direto Total:		32,7313
VALOR:		32,73

SERVIÇOS		UNID
1 A 00 963 00	Peças de Desgaste do Britador 80m3/h	
1 A 01 150 01	Rocha p/ britagem c/ perfur. sobre esteira	cjh
		m3

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,0152	148,9500	2,2640
0,5700	26,6100	15,1677
TOTAL SERVIÇOS:		17,4317
Custo Direto Total:		32,7313
VALOR:		32,73

1.5.1. 2 S 02 300 00 - Imprimação (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,3300	0,6700	76,6743	16,2654	36,2003
E107	Vassoura Mecânica : CMV : VM 2440 - rebocável	1,0000	0,3300	0,6700	4,6877	0,0000	1,5469
E110	Tanque de Estocagem de Asfalto : Cifali : - 30.000 l	2,0000	1,0000	0,0000	20,2992	0,0000	40,5984
E111	Equip. Distribuição de Asfalto : Ferlex : - montado em caminhão	1,0000	1,0000	0,0000	132,0557	18,4284	132,0557
TOTAL EQUIPAMENTOS:							210,4013

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T511	Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,6373	40,6373
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:					69,2144

Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):	10,7352	
Custo Horário da Execução:	290,3509	
Produção da Equipe:	1 125,0000	
Custo Unitário da Execução:	0,2581	
TOTAL MATERIAIS:		0,0000
Custo Direto Total:		0,2581
VALOR:		0,26

MATERIAIS		UNID
M103	Asfalto diluído CM-30	t

CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,0012	0	0,0000
TOTAL MATERIAIS:		0,0000
Custo Direto Total:		0,2581
VALOR:		0,26

1.6.1. 72958 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C (M2)

EQUIPAMENTO	QUANT	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6879	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP,PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	SINAPI	CHP	0,00462000	128,07	0,59
6880	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP,PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	SINAPI	CHI	0,00308000	52,71	0,16
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00769000	122,33	0,94

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

EQUIPAMENTO		5811		CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014		SINAPI	CHP	0,00450000	138,79	0,62	
TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		0,62	

1.9.1.72843 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVA PAVIMENTADA (TXKM)

EQUIPAMENTOS		E404		Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -		QUANT	1,0000	1,0000	0,0000	154,4087	18,4284	154,4087	
CUSTO HORÁRIO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO OPERACIONAL	
TOTAL EQUIPAMENTOS		TOTAL EQUIPAMENTOS		TOTAL EQUIPAMENTOS		TOTAL EQUIPAMENTOS		TOTAL EQUIPAMENTOS		TOTAL EQUIPAMENTOS		TOTAL EQUIPAMENTOS	
VALOR:		VALOR:		VALOR:		VALOR:		VALOR:		VALOR:		VALOR:	
0,61		0,6103		0,6103		0,6103		0,6103		0,6103		0,6103	
Custo Direto Total:		Custo Direto Total:		Custo Direto Total:		Custo Direto Total:		Custo Direto Total:		Custo Direto Total:		Custo Direto Total:	
0,6103		0,6103		0,6103		0,6103		0,6103		0,6103		0,6103	
Custo Unitário da Execução:		Custo Unitário da Execução:		Custo Unitário da Execução:		Custo Unitário da Execução:		Custo Unitário da Execução:		Custo Unitário da Execução:		Custo Unitário da Execução:	
0,6103		0,6103		0,6103		0,6103		0,6103		0,6103		0,6103	
Produção da Equipe:		Produção da Equipe:		Produção da Equipe:		Produção da Equipe:		Produção da Equipe:		Produção da Equipe:		Produção da Equipe:	
253,0000		253,0000		253,0000		253,0000		253,0000		253,0000		253,0000	
Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:	
154,4087		154,4087		154,4087		154,4087		154,4087		154,4087		154,4087	
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	
0,0000		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000	



VALOR:	2,37
--------	------

1.8.1.2.9 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) (km)

VALOR:	1,071,90
--------	----------

1.7.1.00041903 - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA(COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) (T)

MATERIAIS		M104		Emissão asfáltica RR-1C		UNID	1	0,0004	0	0,18	
CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
TOTAL MATERIAIS:		TOTAL MATERIAIS:		TOTAL MATERIAIS:		TOTAL MATERIAIS:		TOTAL MATERIAIS:		TOTAL MATERIAIS:	
0,18		0,1787		0,1787		0,1787		0,1787		0,1787	
Custo Direto Total:		Custo Direto Total:		Custo Direto Total:		Custo Direto Total:		Custo Direto Total:		Custo Direto Total:	
0,1787		0,1787		0,1787		0,1787		0,1787		0,1787	
Produção da Equipe:		Produção da Equipe:		Produção da Equipe:		Produção da Equipe:		Produção da Equipe:		Produção da Equipe:	
1.687,0000		1.687,0000		1.687,0000		1.687,0000		1.687,0000		1.687,0000	
Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:	
301,4175		301,4175		301,4175		301,4175		301,4175		301,4175	
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):		Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):	
10,7352		10,7352		10,7352		10,7352		10,7352		10,7352	
TOTAL MÃO DE OBRA:		TOTAL MÃO DE OBRA:		TOTAL MÃO DE OBRA:		TOTAL MÃO DE OBRA:		TOTAL MÃO DE OBRA:		TOTAL MÃO DE OBRA:	
69,2144		69,2144		69,2144		69,2144		69,2144		69,2144	
Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:		Custo Horário da Execução:	
28,5771		28,5771		28,5771		28,5771		28,5771		28,5771	
Encargos de pavimentação		Encargos de pavimentação		Encargos de pavimentação		Encargos de pavimentação		Encargos de pavimentação		Encargos de pavimentação	
1511		1511		1511		1511		1511		1511	
701		701		701		701		701		701	
MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA	
CONSUMO		CONSUMO		CONSUMO		CONSUMO		CONSUMO		CONSUMO	
1,0000		1,0000		1,0000		1,0000		1,0000		1,0000	
UNID		UNID		UNID		UNID		UNID		UNID	
H		H		H		H		H		H	
SALÁRIO HORA		SALÁRIO HORA		SALÁRIO HORA		SALÁRIO HORA		SALÁRIO HORA		SALÁRIO HORA	
40,6373		40,6373		40,6373		40,6373		40,6373		40,6373	
CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
28,5771		28,5771		28,5771		28,5771		28,5771		28,5771	
TOTAL EQUIPAMENTOS:		TOTAL EQUIPAMENTOS:		TOTAL EQUIPAMENTOS:		TOTAL EQUIPAMENTOS:		TOTAL EQUIPAMENTOS:		TOTAL EQUIPAMENTOS:	
221,4679		221,4679		221,4679		221,4679		221,4679		221,4679	
Equip. Distribuição de Asfalto : Felix : - montagem em caminhão		Equip. Distribuição de Asfalto : Felix : - montagem em caminhão		Equip. Distribuição de Asfalto : Felix : - montagem em caminhão		Equip. Distribuição de Asfalto : Felix : - montagem em caminhão		Equip. Distribuição de Asfalto : Felix : - montagem em caminhão		Equip. Distribuição de Asfalto : Felix : - montagem em caminhão	
E111		E111		E111		E111		E111		E111	
Tanque de Estocagem de Asfalto : Citrali : - 30.000 l		Tanque de Estocagem de Asfalto : Citrali : - 30.000 l		Tanque de Estocagem de Asfalto : Citrali : - 30.000 l		Tanque de Estocagem de Asfalto : Citrali : - 30.000 l		Tanque de Estocagem de Asfalto : Citrali : - 30.000 l		Tanque de Estocagem de Asfalto : Citrali : - 30.000 l	
E110		E110		E110		E110		E110		E110	
Vassoura Mecânica : CMV : VM 2440 - rebocável		Vassoura Mecânica : CMV : VM 2440 - rebocável		Vassoura Mecânica : CMV : VM 2440 - rebocável		Vassoura Mecânica : CMV : VM 2440 - rebocável		Vassoura Mecânica : CMV : VM 2440 - rebocável		Vassoura Mecânica : CMV : VM 2440 - rebocável	
E107		E107		E107		E107		E107		E107	
Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -		Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -		Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -		Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -		Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -		Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	
E007		E007		E007		E007		E007		E007	
QUANT		QUANT		QUANT		QUANT		QUANT		QUANT	
1,0000		1,0000		1,0000		1,0000		1,0000		1,0000	
0,5000		0,5000		0,5000		0,5000		0,5000		0,5000	
0,5000		0,5000		0,5000		0,5000		0,5000		0,5000	
0,5000		0,5000		0,5000		0,5000		0,5000		0,5000	
CUSTO OPERACIONAL		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO OPERACIONAL	
16,2654		16,2654		16,2654		16,2654		16,2654		16,2654	
76,6743		76,6743		76,6743		76,6743		76,6743		76,6743	
CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
46,6699		46,6699		46,6699		46,6699		46,6699		46,6699	
2,4339		2,4339		2,4339		2,4339		2,4339		2,4339	
40,5984		40,5984		40,5984		40,5984		40,5984		40,5984	
132,0557		132,0557		132,0557		132,0557		132,0557		132,0557	
18,4284		18,4284		18,4284		18,4284		18,4284		18,4284	

SERVICO		88316		SEVANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UNID	H	0,05385000	13,60	0,73	
CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL	
0,73		0,73		0,73		0,73		0,73		0,73	
PREÇO UNITÁRIO		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO UNITÁRIO	
13,60		13,60		13,60		13,60		13,60		13,60	
COEFICIENTE		COEFICIENTE		COEFICIENTE		COEFICIENTE		COEFICIENTE		COEFICIENTE	
0,05385000		0,05385000		0,05385000		0,05385000		0,05385000		0,05385000	
CHP		CHP		CHP		CHP		CHP		CHP	
SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI	
0,00769000		0,00769000		0,00769000		0,00769000		0,00769000		0,00769000	
CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
98,39		98,39		98,39		98,39		98,39		98,39	
TOTAL SERVIÇO:		TOTAL SERVIÇO:		TOTAL SERVIÇO:		TOTAL SERVIÇO:		TOTAL SERVIÇO:		TOTAL SERVIÇO:	
1,66		1,66		1,66		1,66		1,66		1,66	
VALOR:		VALOR:		VALOR:		VALOR:		VALOR:		VALOR:	
7,58		7,58		7,58		7,58		7,58		7,58	
MATERIAL		0004718		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNACEDOR, SEM FRETE		UNID	M3	0,02470000	47,29	1,17	
CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL	
1,17		1,17		1,17		1,17		1,17		1,17	
PREÇO UNITÁRIO		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO UNITÁRIO	
47,29		47,29		47,29		47,29		47,29		47,29	
COEFICIENTE		COEFICIENTE		COEFICIENTE		COEFICIENTE		COEFICIENTE		COEFICIENTE	
0,02470000		0,02470000		0,02470000		0,02470000		0,02470000		0,02470000	
SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI	
0,25000000		0,25000000		0,25000000		0,25000000		0,25000000		0,25000000	
CHP		CHP		CHP		CHP		CHP		CHP	
SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI	
0,00385000		0,00385000		0,00385000		0,00385000		0,00385000		0,00385000	
CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
155,97		155,97		155,97		155,97		155,97		155,97	
TOTAL EQUIPAMENTO:		TOTAL EQUIPAMENTO:		TOTAL EQUIPAMENTO:		TOTAL EQUIPAMENTO:		TOTAL EQUIPAMENTO:		TOTAL EQUIPAMENTO:	
2,30		2,30		2,30		2,30		2,30		2,30	
EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA(COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)		EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA(COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)		EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA(COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)		EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA(COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)		EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA(COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)		EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA(COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	
00041903		00041903		00041903		00041903		00041903		00041903	
ACRESCIDO DE ICMS)		ACRESCIDO DE ICMS)		ACRESCIDO DE ICMS)		ACRESCIDO DE ICMS)		ACRESCIDO DE ICMS)		ACRESCIDO DE ICMS)	
KG		KG		KG		KG		KG		KG	
SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI		SINAPI	
2,30000000		2,30000000		2,30000000		2,30000000		2,30000000		2,30000000	
CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
1,07		1,07		1,07		1,07		1,07		1,07	
TOTAL MATERIAL:		TOTAL MATERIAL:		TOTAL MATERIAL:		TOTAL MATERIAL:		TOTAL MATERIAL:		TOTAL MATERIAL:	
3,63		3,63		3,63		3,63		3,63		3,63	
ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUICEDDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRECAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTENCIA 185 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015		ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUICEDDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRECAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTENCIA 185 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015		ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM							

1.9.2. 72843 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (TXKM)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00450000	138,79	0,62
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,62
VALOR:						0,62



1.10.1. 94265 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	36,45	0,26
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,05000000	226,30	11,31
TOTAL MATERIAL:						11,57

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09900000	14,35	1,42
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23400000	18,16	4,25
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46700000	13,60	6,35
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	289,47	0,58
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	14,43	0,25
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,08300000	4,85	0,40
TOTAL SERVIÇO:						13,25
VALOR:						24,82

1.10.2. 2 S 04 940 03 - Descida d'água tipo rap. - canal retang.- DAR 03 (m)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501	Encarregado de turma	H	0,5300	26,3050	13,9417
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,9417
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					2,1624
Custo Horário da Execução:					16,1041
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					16,1041

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 401 01	Forma comum de madeira	m2	0,1100	70,9600	7,8056
1 A 01 415 01	Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç	m3	0,1370	236,4700	32,3964
1 A 01 580 02	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	kg	4,8400	6,7100	32,4764
1 A 01 890 01	Escavação manual em material de 1a categoria	m3	0,3100	37,6100	11,6591
1 A 01 893 01	Compactação manual	m3	0,1500	14,3300	2,1495
TOTAL SERVIÇOS:					86,4870
Custo Direto Total:					102,5911
VALOR:					102,59

1.10.3. 2 S 04 900 02 - Sarjeta triangular de concreto - STC 02 (m)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501	Encarregado de turma	H	0,2100	26,3050	5,5241
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,5241
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					0,8568
Custo Horário da Execução:					6,3809
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					6,3809

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M101	Cimento asfáltico CAP 50/70	l	0,0002	0	0,0000
TOTAL MATERIAIS:					0,0000

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 120 01	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3	0,2000	3,6600	0,7320
1 A 01 412 01	Concreto fck=15MPa contr raz uso geral conf e lanç	m3	0,0760	236,4700	17,9717
1 A 01 790 01	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	m	0,0325	6,8600	0,2230
1 A 01 890 01	Escavação manual em material de 1a categoria	m3	0,2100	37,6100	7,8981
TOTAL SERVIÇOS:					26,8248
Custo Direto Total:					33,2057

Lucy

Handwritten initials

EQUIPAMENTOS		QUANT		1,0000		1,0000		1,0000		0,0000		154,4087		18,4284		154,4087	
EQUIPAMENTOS		UTILIZAÇÃO		PROD		IMPR		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		154,4087		18,4284		154,4087	
1,11,6, 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) - CIMENTO DMT 100,57km - DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO DER - SOBRAL A TIANGUÁ (tkm)																	

VALOR:	0,61
Custo Direto Total:	0,6103
Custo Unitário da Execução:	0,6103
Produção da Equipe:	253,0000
Custo Horário da Execução:	154,4087
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTOS:	154,4087



EQUIPAMENTOS		QUANT		1,0000		1,0000		1,0000		0,0000		154,4087		18,4284		154,4087	
EQUIPAMENTOS		UTILIZAÇÃO		PROD		IMPR		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		154,4087		18,4284		154,4087	
1,11,5, 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) - BRITA(P-01 BR 222) DMT 100,25km - DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO DER (tkm)																	

VALOR:	0,61
Custo Direto Total:	0,6103
Custo Unitário da Execução:	0,6103
Produção da Equipe:	253,0000
Custo Horário da Execução:	154,4087
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTOS:	154,4087

EQUIPAMENTOS		QUANT		1,0000		1,0000		1,0000		0,0000		154,4087		18,4284		154,4087	
EQUIPAMENTOS		UTILIZAÇÃO		PROD		IMPR		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		154,4087		18,4284		154,4087	
1,11,4, 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AREIA 2 S 09 002 05 DE RIO (A-01) RIO ACARÁU)- DMT 100,15 km - DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO DER (tkm)																	

VALOR:	0,61
Custo Direto Total:	0,6103
Custo Unitário da Execução:	0,6103
Produção da Equipe:	253,0000
Custo Horário da Execução:	154,4087
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTOS:	154,4087

EQUIPAMENTOS		QUANT		1,0000		1,0000		1,0000		0,0000		154,4087		18,4284		154,4087	
EQUIPAMENTOS		UTILIZAÇÃO		PROD		IMPR		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		154,4087		18,4284		154,4087	
1,11,3, 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) CIMENTO DMT 100,57km - BANQUET/MEIO FIO MOLDADO NO LOCAL (TIANGUÁ SOBRAL) (tkm)																	

VALOR:	0,61
Custo Direto Total:	0,6103
Custo Unitário da Execução:	0,6103
Produção da Equipe:	253,0000
Custo Horário da Execução:	154,4087
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTOS:	154,4087

EQUIPAMENTOS		QUANT		1,0000		1,0000		1,0000		0,0000		154,4087		18,4284		154,4087	
EQUIPAMENTOS		UTILIZAÇÃO		PROD		IMPR		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		154,4087		18,4284		154,4087	
1,11,2, 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) BRITA (P-01 BR 222) DMT 100,25km - BANQUET/MEIO FIO MOLDADO NO LOCAL (tkm)																	

VALOR:	0,61
Custo Direto Total:	0,6103
Custo Unitário da Execução:	0,6103
Produção da Equipe:	253,0000
Custo Horário da Execução:	154,4087
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTOS:	154,4087

EQUIPAMENTOS		QUANT		1,0000		1,0000		1,0000		0,0000		154,4087		18,4284		154,4087	
EQUIPAMENTOS		UTILIZAÇÃO		PROD		IMPR		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		154,4087		18,4284		154,4087	
1,11,1, 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) AREIA DE RIO (A-01) RIO ACARÁU - DMT 70 km - BANQUET/MEIO FIO MOLDADO NO LOCAL (tkm)																	

VALOR:	33,21
--------	-------

Handwritten signature



TOTAL EQUIPAMENTOS:	154,4087
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
Custo Horário da Execução:	154,4087
Produção da Equipe:	253,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6103
Custo Direto Total:	0,6103
VALOR:	0,61

1.11.7. 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AÇO DMT 100,57Km - DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO DER SOBRAL A TIANGUÁ (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,0000	1,0000	0,0000	154,4087	18,4284	154,4087
TOTAL EQUIPAMENTOS:						
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):						
Custo Horário da Execução:						
Produção da Equipe:						
Custo Unitário da Execução:						
Custo Direto Total:						
VALOR:						

1.11.8. 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) - MADEIRA DMT 130,57Km - DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO DER SOBRAL A TIANGUÁ (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,0000	1,0000	0,0000	154,4087	18,4284	154,4087
TOTAL EQUIPAMENTOS:						
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):						
Custo Horário da Execução:						
Produção da Equipe:						
Custo Unitário da Execução:						
Custo Direto Total:						
VALOR:						

1.11.9. 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AREIA DE RIO (A-01) RIO ACARÁU- DMT100,15Km- SARJETA DE CONCRETO L=1,00/E=0,08m (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,0000	1,0000	0,0000	154,4087	18,4284	154,4087
TOTAL EQUIPAMENTOS:						
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):						
Custo Horário da Execução:						
Produção da Equipe:						
Custo Unitário da Execução:						
Custo Direto Total:						
VALOR:						

1.11.10. 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) - BRITA DMT 100,25Km - SARJETA DE CONCRETO L=1,00/E=0,08m (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,0000	1,0000	0,0000	154,4087	18,4284	154,4087
TOTAL EQUIPAMENTOS:						
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):						
Custo Horário da Execução:						
Produção da Equipe:						
Custo Unitário da Execução:						
Custo Direto Total:						
VALOR:						

1.11.11. 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.) - CIMENTO DMT 100,57Km - SARJETA DE CONCRETO L=1,00/E=0,08m (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,0000	1,0000	0,0000	154,4087	18,4284	154,4087
TOTAL EQUIPAMENTOS:						
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):						
Custo Horário da Execução:						
Produção da Equipe:						
Custo Unitário da Execução:						
Custo Direto Total:						
VALOR:						

Lucy

AS

15/03

AS

MÃO DE OBRA									
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	TOTAL EQUIPAMENTOS:	
								PROD	IMPR
E408	1.000	0.0000	74.7311	18.4284	74.7311	18.4284	74.7311	18.4284	74.7311
E416	1.000	0.0000	74.7054	15.4002	74.7054	15.4002	74.7054	15.4002	74.7054
E508	1.000	0.0000	8.3747	0.0000	8.3747	0.0000	8.3747	0.0000	8.3747
E922	2.000	1.0000	17.6391	16.5250	17.6391	16.5250	17.6391	16.5250	17.6391
TOTAL EQUIPAMENTOS:									
193,0894									

1.12.1.3.4 S 06 121 01 - Form. e colocação de tacha reflet. bidirecional (und)

MATERIALS									
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	TOTAL EQUIPAMENTOS:	
								PROD	IMPR
M601	1	0.6000	24.2325	14.5395	24.2325	14.5395	24.2325	14.5395	24.2325
M611	1	0.0600	6.5695	0.3942	6.5695	0.3942	6.5695	0.3942	6.5695
M615	1	0.1500	6.372	0.9558	6.372	0.9558	6.372	0.9558	6.372
M616	1	0.3300	7.074	2.3344	7.074	2.3344	7.074	2.3344	7.074
M624	1	0.0300	19.6515	0.5895	19.6515	0.5895	19.6515	0.5895	19.6515
TOTAL MATERIAIS:									
18,8134									
Custo Direto Total:									
28,4541									
VALOR:									
28,45									



MÃO DE OBRA									
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	TOTAL EQUIPAMENTOS:	
								PROD	IMPR
T314	1.000	0.0000	22.2850	22.2850	22.2850	22.2850	22.2850	22.2850	22.2850
T401	1.000	0.0000	15.5558	15.5558	15.5558	15.5558	15.5558	15.5558	15.5558
T501	1.000	0.0000	26.3050	26.3050	26.3050	26.3050	26.3050	26.3050	26.3050
T701	1.000	0.0000	9.5257	38.1028	9.5257	38.1028	9.5257	38.1028	9.5257
TOTAL MÃO DE OBRA:									
102,2486									
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):									
20,9712									
Custo Horário da Execução:									
385,6290									
Produção da Equipe:									
40,0000									
Custo Unitário da Execução:									
9,6407									

1.12.1.2.4 S 06 100 22 - Pint.zeb.-tinta base res. acrílica emul. água

MÃO DE OBRA									
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	TOTAL EQUIPAMENTOS:	
								PROD	IMPR
E408	1.000	0.5000	74.7311	46.5798	74.7311	46.5798	74.7311	46.5798	74.7311
E416	1.000	0.0000	74.7054	46.5798	74.7054	46.5798	74.7054	46.5798	74.7054
E908	1.000	0.0000	141.1240	141.1240	141.1240	141.1240	141.1240	141.1240	141.1240
TOTAL EQUIPAMENTOS:									
337,1146									
VALOR:									
0,61									

MATERIALS									
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	TOTAL EQUIPAMENTOS:	
								PROD	IMPR
M614	1	0.4000	17.9645	7.1858	17.9645	7.1858	17.9645	7.1858	17.9645
M615	1	0.1000	6.372	0.9558	6.372	0.9558	6.372	0.9558	6.372
M616	1	0.2500	7.074	1.7685	7.074	1.7685	7.074	1.7685	7.074
M624	1	0.0300	19.6515	0.5895	19.6515	0.5895	19.6515	0.5895	19.6515
TOTAL MATERIAIS:									
10,1810									
Custo Direto Total:									
12,6549									
VALOR:									
12,65									

1.12.1.1.4 S 06 100 13 - Pintura faixa-tinta base res. acrílica emul. água - 1 ano (m2)

MÃO DE OBRA									
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	TOTAL EQUIPAMENTOS:	
								PROD	IMPR
E408	1.000	0.5000	74.7311	46.5798	74.7311	46.5798	74.7311	46.5798	74.7311
E416	2.000	1.0000	74.7054	149.4108	74.7054	149.4108	74.7054	149.4108	74.7054
E908	1.000	1.0000	141.1240	141.1240	141.1240	141.1240	141.1240	141.1240	141.1240
TOTAL EQUIPAMENTOS:									
337,1146									
VALOR:									
0,61									

Handwritten signature

UNID	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
T602	Montador	H	2,0000	16,6919	33,3838
T701	Servente	H	4,0000	9,5257	38,1028
				TOTAL MÃO DE OBRA:	97,7916
				Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):	20,0571
				Custo Horário da Execução:	310,9381
				Produção da Equipe:	80,0000
				Custo Unitário da Execução:	3,8867
				CONSUMO	VALOR UNITÁRIO
				0,0700	13,815
				1,0000	10,935
				TOTAL MATERIAIS:	11,9021
				Custo Direto Total:	15,7888
				VALOR:	15,79



MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M619 Cola poliester	kg	0,0700	13,815	0,9671	
M973 Tacha refletiva bidirecional	un	1,0000	10,935	10,9350	
				TOTAL MATERIAIS:	11,9021
				Custo Direto Total:	15,7888
				VALOR:	15,79

1.12.1.4.4 S 06 121 11 - Forn. e colocação de tachão reflet. bidirecional (und)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M975 Tachão refletivo bidirecional	un	0,99000000	28,71	28,42	
				TOTAL MATERIAL:	28,42

GERAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
ADICIONAL MAO DE OBRA - FERRAMENTAS (+ 20,51%)	%	1,00000000	0,00	0,47	
				TOTAL GERAL:	0,47

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M619 Cola poliester	kg	0,19000000	13,82	2,62	
				TOTAL MATERIAL:	2,62

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
T701 Servente	H	0,08837641	9,53	0,84	
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,84

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E922 Martelete : Bosch : GBH 5-40 DCE - perfurador/ rompedor elétrico (OPERATIVO)	UN	0,04714286	17,64	0,83	
				TOTAL EQUIPAMENTO:	0,83

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
T602 Montador	H	0,04430279	16,69	0,74	
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,74

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E408 Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 710 / 37 - 4 t (OPERATIVO)	UN	0,02857143	74,73	2,14	
E416 Veículo Leve : Chevrolet : 510 - pick up (4X4) (OPERATIVO)	UN	0,02857143	74,71	2,13	
E508 Grupo Gerador : Pramac : BL 6500 E - Manual/eletrico (OPERATIVO)	UN	0,01857143	8,37	0,16	
				TOTAL EQUIPAMENTO:	4,43

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
T501 Encarregado de turma	H	0,02703682	26,31	0,71	
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,71

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E408 Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 710 / 37 - 4 t (IMPRODUTIVO)	UN	0,00000000	18,43	0,00	
E416 Veículo Leve : Chevrolet : 510 - pick up (4X4) (IMPRODUTIVO)	UN	0,00000000	15,40	0,00	
E508 Grupo Gerador : Pramac : BL 6500 E - Manual/eletrico (IMPRODUTIVO)	UN	0,00000000	0,00	0,00	
E922 Martelete : Bosch : GBH 5-40 DCE - perfurador/ rompedor elétrico (IMPRODUTIVO)	UN	0,00000000	16,53	0,00	
				TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
				VALOR:	38,53

1.12.2.1.4 S 06 200 02 - Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
E408 Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 710 / 37 - 4 t	1,0000	0,5000	0,5000	74,7311	18,4284
				TOTAL EQUIPAMENTOS:	46,5798

MAO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
T501 Encarregado de turma	H	0,5000	26,3050	13,1525	
T701 Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771	
				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,7296
				Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):	8,5587
				Custo Horário da Execução:	96,8681
				Produção da Equipe:	4,0000

Luoy



DM

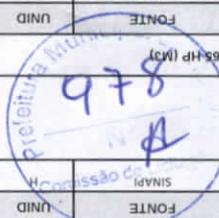
SERVIÇO		RR316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2550000	13,60	0,35
TOTAL								0,35
EQUIPAMENTO		5847	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,00298670	182,83	0,58
TOTAL								0,58

1.13.1.83344 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTERAS DE 168 HP (M3)								
SERVIÇO		RR316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00236970	13,60	0,03
TOTAL								0,03
EQUIPAMENTO		5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00119480	148,13	0,18
TOTAL								0,18

1.13.2.74153/001 - ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA (M2)								
SERVIÇO		RR316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06200000	13,60	0,84
TOTAL								0,84
EQUIPAMENTO		5851	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODADOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01300000	183,01	2,38
TOTAL								2,38

1.12.2.2.4 S 06 200 02 - Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA (m2)								
EQUIPAMENTOS		E408	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 710 / 37 - 41	QUANT		1,0000	0,5000	0,50
CUSTO HORÁRIO				PROD		74,7311	18,4284	46,5798
CUSTO HORÁRIO				IMPR				46,5798
MÃO DE OBRA		T501	Encarregado de turma	UNID	H	0,5000	26,3050	13,1525
CUSTO HORÁRIO								28,5771
MATERIAIS		M334	Paraf. zinc. c/ tenda 1 1/2"x3/16"	UNID	un	2,0000	0,099	0,1980
CUSTO UNITÁRIO								1,8450
SERVIÇOS		1 A 01 860 01	Confeção de placa de sinalização tot. refletiva	UNID	m2	1,0000	226,9700	226,9700
CUSTO UNITÁRIO								67,7800
SERVIÇOS		1 A 01 870 01	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal.	UNID	un	1,0000	67,7800	67,7800
CUSTO UNITÁRIO								294,7500
TOTAL MATERIAIS:								1,8450
TOTAL SERVIÇOS:								294,7500
Custo Direto Total:								320,8120
VALOR:								320,81

1.12.2.2.4 S 06 200 02 - Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA (m2)								
EQUIPAMENTOS		E408	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 710 / 37 - 41	QUANT		1,0000	0,5000	0,50
CUSTO HORÁRIO				PROD		74,7311	18,4284	46,5798
CUSTO HORÁRIO				IMPR				46,5798
MÃO DE OBRA		T501	Encarregado de turma	UNID	H	0,5000	26,3050	13,1525
CUSTO HORÁRIO								28,5771
MATERIAIS		M334	Paraf. zinc. c/ tenda 1 1/2"x3/16"	UNID	un	2,0000	0,099	0,1980
CUSTO UNITÁRIO								1,8450
SERVIÇOS		1 A 01 860 01	Confeção de placa de sinalização tot. refletiva	UNID	m2	1,0000	226,9700	226,9700
CUSTO UNITÁRIO								67,7800
SERVIÇOS		1 A 01 870 01	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal.	UNID	un	1,0000	67,7800	67,7800
CUSTO UNITÁRIO								294,7500
TOTAL MATERIAIS:								1,8450
TOTAL SERVIÇOS:								294,7500
Custo Direto Total:								320,8120
VALOR:								320,81



Handwritten signature and initials.