



Orçamento : CG.02/105.91/000564/00

Descrição : Restauração da PPD 06/24 e TWYs "C", "D" e "E", com implantação de Grooving e rejuvenescimento do pavimento do pátio no Aeroporto Internacional de Campo Grande/MS

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**Serviço: 63725 - MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**

Unidade: CJ

Observações: Considerada viagem de 3 horas (ida e volta) inclusive manobras.

Considerados 2 serventes por 3 dias para auxiliar na movimentação.

Fonte: INFRAERO

Referência: 01.00.00.00.001, 01.00.00.00.008,

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
97 - CAMINHAO FORD F-4000 OU EQUIV C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA - CAP CARGA ATE 5,0T (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	26,36	0,00	3,0000000	79,08
107 - CAMINHAO TRUCADO (3 EIXOS) C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA *10 A 12T* (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	43,92	0,00	45,0000000	1976,40
68 - CAMINHÃO BASCULANTE 8,0M3/16T DIESEL TIPO MERCEDES 170HP LK-1418 OU EQUIV (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	74,81	0,00	51,0000000	3815,31
93 - CAMINHAO CAVALO MECANICO C/ CARRETA PRANCHA CAP 20T (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	112,20	0,00	33,0000000	3702,60
(A)Total:							9573,39

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
563 - SERVENTE	H	3,08	48,0000000	147,84
(B)Total:				147,84

(C)Encargos:	127,85% de (B)	189,01
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	9910,24

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	9910,24
(I)BDI:	25,26% de (H)	2503,33
Total do Serviço:	(H) + (I)	12413,57

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 01.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
146 - CONTAINER 220 X 620CM P/ ESCRITORIO C/ 1 WCB COMPLETO TIPO CANTEIRO MOD. 1402 OU SIMILAR	MES	1,00	0,00	392,68	0,00	1,0000000	392,68
149 - CONTAINER 220 X 620CM P/ SANITARIO/VESTIARIO C/ 4 BACIAS, 1LAVATORIO, 1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS	MES	1,00	0,00	574,99	0,00	2,0000000	1149,98
147 - CONTAINER 220 X 620CM P/ ESCRITORIO S/ DIVISORIAS TIPO CANTEIRO MOD. 1401 OU SIMILAR	MES	1,00	0,00	371,64	0,00	3,0000000	1114,92
(A)Total:							2657,58

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(B)Total:				0,00

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	2657,58

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	2657,58
(I)BDI:	25,26% de (H)	671,30
Total do Serviço:	(H) + (I)	3328,88

Serviço: 63727 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Unidade: MES

Observações: Considerado 1 engenheiro, 2 encarregados gerais, 1 almoxarife. Em função do horário de trabalho (de 23h Às 9h - 10h corridas), foram consideradas 6 horas noturnas, 2 normais e 2 horas-extra.

Para os valores de Vale Transporte e Auxílio Alimentação foram considerados 20 trabalhadores e 30 dias de trabalho por mês(pois o trabalho é ininterrupto, sem folga aos finais de semana), sendo que o engenheiro não recebe vale transporte.

Fonte: INFRAERO

Referência: 01.00.00.003

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64702 - FEITOR OU ENCARREGADO GERAL - Hora extra	H	10,65	73,3333333	781,00
64694 - Almoxarife - Hora extra	H	6,35	36,6666666	232,83
506 - ENGENHEIRO OU ARQUITETO /PLENO - DE OBRA	H	31,27	36,6666666	1146,57
64692 - ALMOXARIFE	H	4,23	36,6666666	155,10
64701 - FEITOR OU ENCARREGADO GERAL - Adicional Noturno	H	9,59	220,0000000	2109,80
510 - FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	7,10	73,3333333	520,67
72019 - ENGENHEIRO OU ARQUITETO - Hora Extra	H	46,91	36,6666666	1720,03
64693 - Almoxarife - Adicional Noturno	H	5,71	110,0000000	628,10
64699 - ENGENHEIRO OU ARQUITETO - Adicional Noturno	H	42,21	110,0000000	4643,10
(B)Total:				11937,20

(C)Encargos:	127,85% de (B)	15261,71
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	27198,91

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
63633 - VALE TRANSPORTE	UN	3,45	1.200,0000000	4140,00
63634 - AUXÍLIO-ALIMENTAÇÃO	UN	15,74	600,0000000	9444,00
(F)Total:				13584,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	40782,91
(I)BDI:	25,26% de (H)	10301,76
Total do Serviço:	(H) + (I)	51084,67

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 01.00.00.00.004

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
461 - AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,39	0,0400000	0,14
505 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,05	0,0400000	0,16
(B)Total:				0,30

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,38
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,68

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
4981 - TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, NBR-8417, DIAMETRO EXT. 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, P/ LIGACAO PREDIALDE AGUA	M	1,70	1,0000000	1,70
(F)Total:				1,70

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
6745 - REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	21,05	0,1800000	3,79
6696 - HIDROMETRO 1,50M3/H, D=1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	71,26	1,0000000	71,26
6692 - LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC COM TRAVAS DE 50MMX1/2", ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL/ROSCA 20MMX1/2", TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 20MM E REGISTRO	UN	103,08	1,0000000	103,08
6731 - ESCAVACAO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	21,05	0,1800000	3,79
6693 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	45,57	1,0000000	45,57
(G)Total:				227,49

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	229,87
(I)BDI:	25,26% de (H)	58,07
Total do Serviço:	(H) + (I)	287,94

Serviço: 63816 - INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO

Unidade: CJ

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 01.00.00.00.005

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
505 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,05	0,0340000	0,14
461 - AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,39	0,0340000	0,12
(B)Total:				0,26

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,33
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,59

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
5006 - TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 100MM - NBR 5688	M	7,63	1,0000000	7,63
(F)Total:				7,63

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
6698 - LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E	UN	301,31	1,0000000	301,31
7947 - CONCRETO P/CAMADAS PREPARATORIAS 180KG/M3 CIMENTO SOMENTE MATERIAIS INCL 5% PERDAS.	M3	142,69	1,0000000	142,69
6745 - REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	21,05	0,7500000	15,79
6699 - LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE-R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC P	UN	580,65	1,0000000	580,65
6731 - ESCAVACAO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	21,05	0,7500000	15,79
(G)Total:				1056,23

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	1064,45
(I)BDI:	25,26% de (H)	268,88
Total do Serviço:	(H) + (I)	1333,33

Observações:

Fonte: SINAPI - 73960/1

Referência: 01.00.00.00.006

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
503 - ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	4,12	24,0000000	98,88
563 - SERVENTE	H	3,08	24,0000000	73,92
(B)Total:				172,80

(C)Encargos: 127,85% de (B) 220,92

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 393,72

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
2478 - FUSIVEL ROSCA 15A - 250V FIXO	UN	1,95	4,0000000	7,80
3529 - PECA DE MADEIRA (MASSARANDUBA) 7,5 X 15CM (3 X 6") NAO APARELHADA	M	18,88	6,0000000	113,28
1491 - CHAVE FACA TRIPOLAR C/BASE DE ARDOSIA/MARMORE 100A/250V	UN	37,08	1,0000000	37,08
585 - ABRAÇADEIRA TIPO D 1/2" C/ PARAFUSO"	UN	0,47	1,0000000	0,47
2630 - ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO, DE 15 KV	UN	10,21	4,0000000	40,84
2634 - ISOLADOR TIPO CARRETILHA - MARROM 72 X 72 MM	UN	3,27	4,0000000	13,08
4765 - TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 2.1/2" (65MM) E=3,65MM - 6,51KG/M	M	45,84	2,0000000	91,68
2168 - ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL TIPO CONDUITE D = 1 1/2"	M	8,13	1,0000000	8,13
2466 - FUSIVEL FACA 100A - 250V FIXO	UN	8,25	3,0000000	24,75
2142 - ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 1/2" (12,7 MM), SEM LUVA	M	1,48	12,0000000	17,76
1102 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM2, COM ISOLAMENTO ANTI-CHAMA450/750 V	M	6,00	20,0000000	120,00
1971 - CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1 1/2"	UN	5,37	2,0000000	10,74
(F)Total:				485,61

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 879,33

(I)BDI: 25,26% de (H) 222,12

Total do Serviço: (H) + (I) 1101,45

Serviço: 5325 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Unidade: M2

Observações:

Fonte: SINAPI - 74209/1

Referência: 01.00.00.00.007

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
563 - SERVENTE	H	3,08	2,0000000	6,16
497 - CARPINTEIRO DE FORMAS	H	4,05	1,0000000	4,05
(B)Total:				10,21

(C)Encargos: 127,85% de (B) 13,05

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 23,26

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
3725 - PLACA DE OBRA (IDENTIFICACAO) PARA CONSTRUCAO CIVIL EM CHAPAGALVANIZADA NUM 22 (NAO INCLUI COLOCACAO)	M2	100,00	1,0000000	100,00
3624 - PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	3,20	4,0000000	12,80
3918 - PREGO DE ACO 18 X 30	KG	6,44	0,1100000	0,71
3570 - PECA DE MADEIRA LEI 1A QUALIDADE 2,5 X 7,5CM (1 X 3") NAO APARELHADA	M	3,04	1,0000000	3,04
(F)Total:				116,55

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
5700 - CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	172,46	0,0100000	1,72
(G)Total:				1,72

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 141,53

(I)BDI: 25,26% de (H) 35,75

Total do Serviço: (H) + (I) 177,28

Serviço: 63611 - MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Unidade: MES

Observações: Considerados EPIs para 20 funcionários, e material para manutenção do canteiro.

Fonte: INFRAERO

Referência: 01.00.00.00.009

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
441 - VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700 KG COMMOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	H	1,00	0,00	12,64	0,00	92,0000000	1162,88
(A)Total:							1162,88

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
563 - SERVENTE	H	3,08	36,6666666	112,93
529 - MOTORISTA DE VEICULO LEVE	H	3,81	36,6666666	139,70
64708 - MOTORISTA DE VEICULO LEVE - Hora extra	H	5,72	36,6666666	209,73
64707 - MOTORISTA DE VEICULO LEVE - Adicional Noturno	H	5,14	110,0000000	565,40
64932 - Servente - Hora extra	H	4,62	36,6666666	169,40
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,16	110,0000000	457,60
(B)Total:				1654,76

(C)Encargos: 127,85% de (B) **2115,61**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **4933,25**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
967 - BOTA COURO SOLADO DE BORRACHA VULCANIZADA	PAR	27,32	3,3333333	91,07
1370 - CAPACETE PLASTICO RIGIDO	UN	9,63	3,3333333	32,10
1380 - CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	UN	95,93	0,3333333	31,98
877 - BALDE VERMELHO P/ SINALIZACAO	UN	4,55	0,5000000	2,28
4118 - SABAO	KG	2,97	2,0000000	5,94
3121 - LUVA COURO C/ SOLADO RASPA CANO CURTO	PAR	7,31	3,3333333	24,37
1369 - CAPA P/ CHUVA	UN	22,77	3,3333333	75,90
5158 - VASSOURAO SIMPLES, SEM CABO, NYLON, 35-40CM P/ LIMPEZA DE PISOS/RUAS	UN	13,05	0,3333333	4,35
2223 - ENXADAO ESTREITO C/ CABO	UN	12,39	0,1666666	2,06
23306 - ÁLCOOL	L	2,04	2,2000000	4,49
(F)Total:				274,54

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **5207,79**

(I)BDI: 25,26% de (H) **1315,49**

Total do Serviço: (H) + (I) **6523,28**

Serviço: 64934 - FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO

Unidade: M3

Observações: Composição SICRO 5 S 02 990 12 - Fresagem descontínua revest. betuminoso - adaptada

Fonte: INFRAERO

Referência: 02.00.00.00.001 , 03.01.00.00.001 , 05.00.00.00.001 ,09.01.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T(*)	H	1,00	0,00	132,72	20,47	1,0400000	138,03
23169 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CASE : 410 - C/ VASSOURA DE 1,52M	H	1,00	0,00	55,66	22,39	1,0000000	55,66
23161 - FRESADORA A FRIO : WIRTGEN : W-1900 -	H	1,00	0,00	719,63	23,67	1,0000000	719,63
23221 - (*) CAMINHÃO TANQUE : MERCEDES BENZ : ATEGO 1418/42 - 6.000 L(*)	H	1,00	0,00	88,83	20,47	1,0000000	88,83
(A)Total:							1002,15

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	4,62	1,6000000	7,39
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,16	4,8000000	19,97
(B)Total:				32,29

(C)Encargos: 127,85% de (B) **41,28**

(D)Produção: **11,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **97,79**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23347 - DENTE P/ FRESADORA W-1900	UN	41,70	0,8800000	36,70
23373 - APOIO DO PORTA DENTE FREZAD. W-1900	UN	881,99	0,0080000	7,06
23348 - PORTA DENTE P/ FRESADORA W-1900	UN	208,55	0,0515000	10,74
(F)Total:				54,50

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **152,29**

(I)BDI: 25,26% de (H) **38,47**

Total do Serviço: (H) + (I) **190,76**

Serviço: 64938 - CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 10 KM

Unidade: M3

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 02.00.00.00.002 , 05.00.00.00.004, 09.01.00.00.004, 09.02.00.00.006

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
323 - PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS * 105 HP CAP. 1,91M3 * TIPO CASEW - 20 EOU EQUIV (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	H	1,00	0,00	108,00	0,00	0,0030000	0,32
67 - CAMINHÃO BASCULANTE 5,0M3/11T DIESEL TIPO MERCEDES 142HP LK- 1214 OU EQUIV (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	63,00	0,00	0,2302000	14,50
(A)Total:							14,82

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
563 - SERVENTE	H	3,08	0,0016000	0,00
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,16	0,0048000	0,02
64932 - Servente - Hora extra	H	4,62	0,0016000	0,01
(B)Total:				0,03

(C)Encargos: 127,85% de (B) **0,04**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **14,89**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **14,89**

(I)BDI: 25,26% de (H) **3,76**

Total do Serviço: (H) + (I) **18,65**

Serviço: 72635 - EXECUÇÃO DE BASE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS)

Unidade: M3

Observações: Composição SICRO 5 S 02 230 50 adaptada com adição do transporte da brita graduada (distância arbitrada em 24km, mesma distância da distribuidora de asfalto) e considerações sobre trabalho noturno e hora extra

Fonte: INFRAERO

Referência: 02.00.00.00.003

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23139 - ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC : CC-424HF - TANDEN VIBRAT.AUTOPROP. 10,2 T	H	1,00	0,00	115,30	17,27	1,0000000	115,30
23222 - CAMINHÃO TANQUE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10.000 L	H	1,00	0,00	130,52	0,00	1,0000000	130,52
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T(*)	H	1,00	0,00	132,72	20,47	1,0000000	132,72
23145 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS : ROMANELLI : DAR-5000 - AUTOPROPELIDO	H	1,00	0,00	136,61	0,00	1,0000000	136,61
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	114,30	17,27	1,0000000	114,30
(A)Total:							629,45

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,16	1,8000000	7,49
64932 - Servente - Hora extra	H	4,62	0,6000000	2,77
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				12,11

(C)Encargos: 127,85% de (B) **15,48**

(D)Produção: **121,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **5,43**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
56296 - TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	0,57	24,0000000	13,68
23589 - USINAGEM DE BRITA GRADUADA BC	M3	69,14	1,0000000	69,14
(G)Total:				82,82

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **88,25**

(I)BDI: 25,26% de (H) **22,29**

Total do Serviço: (H) + (I) **110,54**

Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 02.00.00.00.004, 03.01.00.00.002, 03.02.00.00.001, 05.00.00.00.002, 06.01.00.00.001, 06.02.00.00.001, 07.01.00.00.001, 07.02.00.00.001, 08.01.00.00.001, 08.02.00.00.001, 09.01.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	67,69	17,27	1,0000000	67,69
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,94	0,00	2,0000000	7,88
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,26	0,00	1,0000000	5,26
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	101,17	20,47	1,0000000	101,17
(A)Total:							182,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,16	1,8000000	7,49
64932 - Servente - Hora extra	H	4,62	0,6000000	2,77
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				12,11

(C)Encargos: 127,85% de (B) **15,48**

(D)Produção: **1.687,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **0,12**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
63871 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1207,79	0,0004000	0,48
(F)Total:				0,48

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **0,60**

(I)BDI: 25,26% de (H) **0,15**

Total do Serviço: (H) + (I) **0,75**

Serviço: 63822 - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE

Unidade: T

Observações: Composição Sicro2, 5 S 02 540 01, com adaptações considerando distância de 5 km para transporte local. Foi utilizada planilha auxiliar padrão Infraero/DNIT para formação de preço de item betuminoso. Feitas considerações para uma jornada de trabalho de 23 às 9h, com adicional noturno e hora extra incidindo sobre a mão de obra.

Fonte: INFRAERO

Referência: 02.00.00.00.005, 03.01.00.00.003, 03.01.00.00.004, 03.02.00.00.002, 05.00.00.00.003, 06.01.00.00.002, 06.01.00.00.003, 06.02.00.00.002, 07.01.00.00.002, 07.02.00.00.002, 08.01.00.00.002, 08.02.00.00.002, 09.01.00.00.003, 09.02.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,94	0,00	1,0000000	3,94
23139 - ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC : CC-424HF - TANDEN VIBRAT.AUTOPROP. 10,2 T	H	1,00	0,00	115,30	17,27	2,0000000	230,60
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	146,11	23,67	2,0000000	292,22
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	114,30	17,27	4,0000000	457,20
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T(*)	H	1,00	0,00	132,72	20,47	1,5300000	203,06
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	67,69	17,27	2,0000000	135,38
(A)Total:							1322,40

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64701 - FEITOR OU ENCARREGADO GERAL - Adicional Noturno	H	9,59	0,6000000	5,75
64932 - Servente - Hora extra	H	4,62	1,6000000	7,39
510 - FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	7,10	0,2000000	1,42
64702 - FEITOR OU ENCARREGADO GERAL - Hora extra	H	10,65	0,2000000	2,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,16	4,8000000	19,97
(B)Total:				41,59

(C)Encargos: 127,85% de (B) **53,17**(D)Produção: **75,0000**(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **18,90**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
41563 - ENSAIOS DE CONCRETO ASFALTICO	T	18,57	1,0000000	18,57
69925 - USINAGEM DE CBUQ (NOTURNA)	T	117,92	1,0000000	117,92
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,09	5,0000000	5,45
(G)Total:				141,94

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **160,84**(I)BDI: 25,26% de (H) **40,63**Total do Serviço: (H) + (I) **201,47**

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSMASQ : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	83,67	23,67	2,0000000	167,34
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	62,12	18,55	1,0000000	62,12
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	63,70	20,47	1,0000000	63,70
(A)Total:							293,16

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,35	0,6000000	8,01
64932 - Servente - Hora extra	H	4,62	1,4000000	6,47
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	14,84	0,2000000	2,97
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	14,84	0,2000000	2,97
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,16	4,2000000	17,47
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,35	0,6000000	8,01
(B)Total:				54,17

(C)Encargos:	127,85% de (B)	69,26
---------------------	----------------	-------

(D)Produção:		200,0000
---------------------	--	----------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	2,08
---------------------------------------	-----------------	------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,40	0,0600000	0,74
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,73	0,1000000	0,57
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,73	0,2500000	1,43
23414 - TINTA BASE RES. ACRILICA EMUL. AGUA	L	15,64	0,4000000	6,26
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,43	0,0300000	0,37
(F)Total:				9,37

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	11,45
-------------------------------	-----------------	-------

(I)BDI:	25,26% de (H)	2,89
----------------	---------------	------

Total do Serviço:	(H) + (I)	14,34
--------------------------	-----------	-------

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 06.03.00.00.002, 07.03.00.00.002, 08.03.00.00.002, 09.04.00.00.001, 03.03.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSMASQ : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	83,67	23,67	1,0000000	83,67
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	63,70	20,47	1,0000000	63,70
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	62,12	18,55	2,0000000	124,24
(A)Total:							271,61

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,35	0,6000000	8,01
64932 - Servente - Hora extra	H	4,62	1,4000000	6,47
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	14,84	0,2000000	2,97
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	14,84	0,2000000	2,97
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,16	4,2000000	17,47
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,35	0,6000000	8,01
(B)Total:				54,17

(C)Encargos: 127,85% de (B) **69,26**(D)Produção: **175,0000**(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **2,26**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,40	0,0600000	0,74
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,73	0,2500000	1,43
23405 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA P/ 2 ANOS	L	14,48	0,6000000	8,69
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,73	0,1500000	0,86
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,43	0,0300000	0,37
(F)Total:				12,09

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **14,35**(I)BDI: 25,26% de (H) **3,62**Total do Serviço: (H) + (I) **17,97**

Serviço: 63721 - VERIFICAÇÃO DE COEFICIENTE DE ATRITO

Unidade: M

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 03.04.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						0,00% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
63637 - VERIFICAÇÃO DO COEFICIENTE DE ATRITO	M	2,03	1,0000000	2,03			
(F)Total:							2,03
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	2,03
(I)BDI:						0,00% de (H)	0,00
Total do Serviço:						(H) + (I)	2,03

Serviço: 63723 - VERIFICAÇÃO DO COEFICIENTE DE IRREGULARIDADE - IRI

Unidade: M

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 03.04.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						0,00% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
63640 - VERIFICAÇÃO DE COEFICIENTE DE IRREGULARIDADE - IRI	M	4,62	1,0000000	4,62			
(F)Total:							4,62
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	4,62
(I)BDI:						0,00% de (H)	0,00
Total do Serviço:						(H) + (I)	4,62

Serviço: 63687 - GROOVING

Unidade: M2

Observações: Serviço cotado em mercado

Fonte: INFRAERO

Referência: 04.00.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						0,00% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
63636 - GROOVING	M2	39,50	1,0000000	39,50			
(F)Total:							39,50
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	39,50
(I)BDI:						0,00% de (H)	0,00
Total do Serviço:						(H) + (I)	39,50

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 09.02.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
72737 - OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELEIRO - Hora Extra	H	5,34	0,0333333	0,18
457 - AJUDANTE	H	3,08	0,0666666	0,21
72736 - OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELEIRO - Adicional Noturno	H	4,81	0,1000000	0,48
72738 - AJUDANTE - Adicional noturno	H	4,16	0,2000000	0,83
72739 - AJUDANTE - Hora extra	H	4,62	0,0666666	0,31
542 - OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELEIRO	H	3,56	0,0333333	0,12
(B)Total:				2,13

(C)Encargos: 127,85% de (B) 2,72

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 4,85

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
36394 - DISCO DE CORTE DIAMANTADO - 7", PARA ESMERILHADEIRA, SEGMENTADO, PARA CONCRETO	UN	59,19	0,0500000	2,96
(F)Total:				2,96

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
7858 - SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2,3HP - CHP	H	11,49	0,0083330	0,10
7387 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - CHP DIURNO	CHP	16,10	0,0833330	1,34
7511 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	CHP	54,27	0,0833330	4,52
7903 - SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2,3HP - CHI	H	8,36	0,0750000	0,63
7283 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS) -CHP DIURNO	CHP	75,91	0,0083330	0,63
7284 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS) -CHI DIURNO	CHI	31,42	0,0750000	2,36
(G)Total:				9,58

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 17,39

(I)BDI: 25,26% de (H) 4,39

Total do Serviço: (H) + (I) 21,78

Serviço: 72108 - FORMA MADEIRA P/CONCRETO EM FUNDAÇÃO REAPROV 3 VEZES

Unidade: M2

Observações: Composição SINAPI 74074/2 (FORMA PINHO 3A P/CONCRETO EM FUNDAÇÃO REAPROV 3 VEZES - CORTE/MON) - adaptada para o horário de trabalho, considerando adicional noturno e hora extra

Fonte: INFRAERO

Referência: 09.02.00.00.003

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64695 - Carpinteiro - Adicional Noturno	H	5,47	0,7800000	4,27
72109 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO- Adicional noturno	H	4,51	0,7800000	3,52
72110 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO- Hora extra	H	5,01	0,2600000	1,30
459 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,34	0,2600000	0,87
497 - CARPINTEIRO DE FORMAS	H	4,05	0,2600000	1,05
64696 - Carpinteiro - Hora extra	H	6,08	0,2600000	1,58
(B)Total:				12,59

(C)Encargos: 127,85% de (B) 16,10

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 28,69

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
4244 - TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30CM (1 X 12") NAO	M2	20,22	0,3600000	7,28
3917 - PREGO DE ACO 18 X 27	KG	6,93	0,1500000	1,04
3620 - PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	M	1,64	1,1600000	1,90
(F)Total:				10,22

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 38,91

(I)BDI: 25,26% de (H) 9,83

Total do Serviço: (H) + (I) 48,74

AÇO CA50 1/2"

Observações: Composição SINAPI 74254/2 (ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2)-FORNECIMENTO/CORTE(PERDA DE 10%)/DOBRA/ COLOCAÇÃO), adaptada para o horário de execução (considerações de adicional noturno e hora extra)

Fonte: INFRAERO

Referência: 09.02.00.00.004

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
65505 - ARMADOR- Adicional noturno	H	5,47	0,0600000	0,33
65506 - ARMADOR - Hora extra	H	6,08	0,0200000	0,12
72094 - AJUDANTE DE ARMADOR- Adicional noturno	H	4,51	0,0600000	0,27
72095 - AJUDANTE DE ARMADOR- Hora extra	H	5,01	0,0200000	0,10
458 - AJUDANTE DE ARMADOR	H	3,34	0,0200000	0,07
472 - ARMADOR	H	4,05	0,0200000	0,08
(B)Total:				0,97

(C)Encargos: 127,85% de (B) 1,24

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 2,21

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
817 - ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	8,50	0,0300000	0,26
604 - AÇO CA-50 1/2" (12,70 MM)	KG	3,84	1,1000000	4,22
(F)Total:				4,48

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 6,69

(I)BDI: 25,26% de (H) 1,69

Total do Serviço: (H) + (I) 8,38

Serviço: 65502 - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.

Unidade: M3

Observações: Composição SINAPI 74138/5, adaptada

Fonte: INFRAERO

Referência: 09.02.00.00.005

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
553 - PEDREIRO	H	4,05	0,1200000	0,49
563 - SERVENTE	H	3,08	0,3200000	0,99
497 - CARPINTEIRO DE FORMAS	H	4,05	0,1200000	0,49
64927 - PEDREIRO - Hora extra	H	6,08	0,1200000	0,73
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,16	0,9600000	3,99
64926 - PEDREIRO - Adicional Noturno	H	5,47	0,3600000	1,97
64932 - Servente - Hora extra	H	4,62	0,3200000	1,48
65506 - ARMADOR - Hora extra	H	6,08	0,1200000	0,73
472 - ARMADOR	H	4,05	0,1200000	0,49
65505 - ARMADOR- Adicional noturno	H	5,47	0,3600000	1,97
64695 - Carpinteiro - Adicional Noturno	H	5,47	0,3600000	1,97
64696 - Carpinteiro - Hora extra	H	6,08	0,1200000	0,73
(B)Total:				16,03

(C)Encargos: 127,85% de (B) 20,49

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 36,52

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
1592 - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK = 35,0 MPA	M3	354,13	1,0500000	371,84
(F)Total:				371,84

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
36122 - VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CP) TUBO DE 48X48 C/MANGOTE DE 5M COMP -EXCL OPERADOR	H	1,68	0,2300000	0,39
7727 - VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CI) TUBO 48X480MM C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR	H	1,30	0,3900000	0,51
7885 - ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3 - PREPARO MECANICO	M3	276,83	0,0125000	3,46
(G)Total:				4,36

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 412,72

(I)BDI: 25,26% de (H) 104,25

Total do Serviço: (H) + (I) 516,97

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 09.03.00.00.001, 09.03.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total	
(A)Total:							0,00	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
				(B)Total:				0,00
						(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
						(D)Produção:		1,0000
						(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
63641 - APLICAÇÃO DE REJUVENESCEDOR DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M2	17,20	1,0000000	17,20				
(F)Total:							17,20	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
						(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	17,20
						(I)BDI:	0,00% de (H)	0,00
						Total do Serviço:	(H) + (I)	17,20

Serviço: 5700 - CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO

Unidade: M3

Observações:

Fonte: SINAPI - 5652

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total	
17 - BETONEIRA 320L DIESEL 5,5HP S/ CARREGADOR MECANICO	H	1,00	0,00	2,43	0,00	0,6500000	1,58	
(A)Total:							1,58	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
563 - SERVENTE	H	3,08	6,0000000	18,48				
				(B)Total:				18,48
						(C)Encargos:	127,85% de (B)	23,63
						(D)Produção:		1,0000
						(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	43,69
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
3635 - PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	42,00	0,9800000	41,16				
825 - AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	37,98	0,4900000	18,61				
1537 - CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,46	150,0000000	69,00				
(F)Total:							128,77	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
						(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	172,46
						(I)BDI:	25,26% de (H)	43,56
						Total do Serviço:	(H) + (I)	216,02

Observações: SICRO 1A01 390 02 adaptada. Como a previsão para início da pavimentação é por volta de 00:00, a usina deverá começar a funcionar às 21h e para às 5:00h; considerou-se então 8 horas, sendo a primeiras hora normal, e as 7 últimas como horas com adicional
Fonte: INFRAERO

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23237 - GRUPO GERADOR : HEIMER : GEHM-180 - 164 / 180 KVA	H	1,00	0,00	89,97	17,27	1,0000000	89,97
23148 - AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO : TENGE : TH III -(*)	H	1,00	0,00	27,09	0,00	1,0000000	27,09
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,26	0,00	2,0000000	10,52
23129 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CATERPILLAR : 950H - 3,3 M3	H	0,26	0,74	190,63	22,39	1,0000000	66,13
23167 - USINA DE ASFALTO A QUENTE : CIFALI : CIFALI MAGNUM 120 -90/120 T/H COM FILTRO DE MANGA	H	1,00	0,00	299,38	23,67	1,0000000	299,38
23235 - GRUPO GERADOR : HEIMER : GEHM-40 - 36/40 KVA	H	1,00	0,00	35,16	17,27	1,0000000	35,16
(A)Total:							528,25

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,16	7,0000000	29,12
563 - SERVENTE	H	3,08	1,0000000	3,08
510 - FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	7,10	0,1250000	0,89
64701 - FEITOR OU ENCARREGADO GERAL - Adicional Noturno	H	9,59	0,8750000	8,39
(B)Total:				41,48

(C)Encargos: 127,85% de (B) **53,03**

(D)Produção: **75,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **8,30**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23305 - ÓLEO COMBUSTÍVEL 1A	L	1,70	8,0000000	13,60
23437 - FILLER	KG	0,05	28,0000000	1,40
1533 - CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL 50/70	T	1448,21	0,0550000	79,65
(F)Total:				94,65

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23573 - AREIA EXTRAÍDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	4,96	0,0533000	0,26
23576 - BRITA PRODUZIDA EM CENTRAL DE BRITAGEM DE 80 M3/H	M3	26,37	0,5580000	14,71
(G)Total:				14,97

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **117,92**

(I)BDI: 25,26% de (H) **29,79**

Total do Serviço: (H) + (I) **147,71**

Observações:

Fonte: SINAPI - 73827/1

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total	
(A)Total:							0,00	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
505 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,05	0,5000000	2,03				
461 - AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,39	0,5000000	1,70				
(B)Total:							3,73	
(C)Encargos:							127,85% de (B)	4,77
(D)Produção:								1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:							(A + B + C) / D	8,50
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
2948 - KIT CAVALETE DE PVC COM REGISTRO DE ESFERA DE 1/2"	UN	37,04	1,0000000	37,04				
694 - ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	30,98	0,0005000	0,02				
4187 - SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	36,69	0,0002000	0,01				
(F)Total:							37,07	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
(H)Custo direto total:							(E) + (F) + (G)	45,57
(I)BDI:							25,26% de (H)	11,51
Total do Serviço:							(H) + (I)	57,08

Serviço: 6696 - HIDROMETRO 1,50M3/H, D=1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 74217/3

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total	
441 - VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700 KG COMMOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	H	1,00	0,00	12,64	0,00	0,1250000	1,58	
(A)Total:							1,58	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
505 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,05	0,3000000	1,21				
(B)Total:							1,21	
(C)Encargos:							127,85% de (B)	1,55
(D)Produção:								1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:							(A + B + C) / D	4,34
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
2395 - FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	1,87	0,0470000	0,09				
2595 - HIDROMETRO 1,5 M3/H	UN	66,83	1,0000000	66,83				
(F)Total:							66,92	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
(H)Custo direto total:							(E) + (F) + (G)	71,26
(I)BDI:							25,26% de (H)	18,00
Total do Serviço:							(H) + (I)	89,26

Serviço: 6698 - LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 73658

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
505 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,05	10,0000000	40,50
563 - SERVENTE	H	3,08	10,0000000	30,80
(B)Total:				71,30

(C)Encargos: 127,85% de (B) 91,16

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 162,46

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
3919 - PREGO DE ACO 2 1/2 X 10	KG	6,93	0,0200000	0,14
614 - ACO CA-60 - 4,6MM	KG	4,56	1,4000000	6,38
817 - ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	8,50	0,0500000	0,43
4243 - TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	6,06	0,3000000	1,82
4631 - TIJOLO CERAMICO FURADO 8 FUROS 10 X 20 X 20CM	UN	0,55	62,5000000	34,38
824 - AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	35,00	0,1000000	3,50
1537 - CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,46	30,0000000	13,80
5006 - TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 100MM - NBR 5688	M	7,63	10,0000000	76,30
3635 - PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	42,00	0,0500000	2,10
(F)Total:				138,85

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 301,31

(I)BDI: 25,26% de (H) 76,11

Total do Serviço: (H) + (I) 377,42

Serviço: 6699 - LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE-R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC P

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 73784/1

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
505 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,05	5,0000000	20,25
563 - SERVENTE	H	3,08	30,0000000	92,40
(B)Total:				112,65

(C)Encargos: 127,85% de (B) 144,02

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 256,67

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
1963 - CURVA PVC 90G NBR-10569 P/ REDE COLET ESG PB JE DN 100MM	UN	35,12	2,0000000	70,24
693 - ADESIVO PARA PVC BISNAGA COM 75 GR	UN	3,81	1,0500000	4,00
5027 - TUBO PVC PL SERIE R P/ ESG OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL DN	M	15,78	10,5000000	165,69
2899 - JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X100MM	UN	12,70	1,0000000	12,70
(F)Total:				252,63

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
7947 - CONCRETO P/CAMADAS PREPARATORIAS 180KG/M3 CIMENTO SOMENTE MATERIAIS INCL 5% PERDAS.	M3	142,69	0,5000000	71,35
(G)Total:				71,35

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 580,65

(I)BDI: 25,26% de (H) 146,67

Total do Serviço: (H) + (I) 727,32

Observações:

Fonte: SINAPI - 73965/15

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total	
(A)Total:							0,00	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
563 - SERVENTE	H	3,08	3,0000000	9,24				
(B)Total:							9,24	
(C)Encargos:							127,85% de (B)	11,81
(D)Produção:								1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:							(A + B + C) / D	21,05
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(F)Total:							0,00	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
(H)Custo direto total:							(E) + (F) + (G)	21,05
(I)BDI:							25,26% de (H)	5,32
Total do Serviço:							(H) + (I)	26,37

Serviço: 6745 - REATERRO MANUAL DE VALAS

Unidade: M3

Observações:

Fonte: SINAPI - 73964/6

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total	
(A)Total:							0,00	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
563 - SERVENTE	H	3,08	3,0000000	9,24				
(B)Total:							9,24	
(C)Encargos:							127,85% de (B)	11,81
(D)Produção:								1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:							(A + B + C) / D	21,05
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(F)Total:							0,00	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
(H)Custo direto total:							(E) + (F) + (G)	21,05
(I)BDI:							25,26% de (H)	5,32
Total do Serviço:							(H) + (I)	26,37

Serviço: 7269 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS 79 HP

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 5666

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total	
344 - RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE RODAS MAXION MOD. 750- 2WD, 79HP, CAP. 0,21/0,76M3**CAIXA**	UN	1,00	0,00	173473,11	0,00	0,0001320	22,90	
(A)Total:							22,90	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(B)Total:							0,00	
(C)Encargos:							127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:								1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:							(A + B + C) / D	22,90
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(F)Total:							0,00	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
(H)Custo direto total:							(E) + (F) + (G)	22,90
(I)BDI:							25,26% de (H)	5,78
Total do Serviço:							(H) + (I)	28,68

Observações:

Fonte: SINAPI - 5667

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
344 - RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE RODAS MAXION MOD. 750- 2WD, 79HP, CAP. 0,21/0,76M3**CAIXA**	UN	1,00	0,00	173473,11	0,00	0,0001000	17,35
(A)Total:							17,35

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(B)Total:				0,00

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	17,35

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	17,35
(I)BDI:	25,26% de (H)	4,38
Total do Serviço:	(H) + (I)	21,73

Serviço: 7271 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-CUSTO DE MATERIAIS NA
 OPERAÇÃO

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 5668

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(B)Total:				0,00

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,00

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
3423 - OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	2,32	11,7000000	27,14
(F)Total:				27,14

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	27,14
(I)BDI:	25,26% de (H)	6,86
Total do Serviço:	(H) + (I)	34,00

Serviço: 7272 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-MÃO DE OBRA/OPERAÇÃO

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 5669

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
538 - OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	3,74	1,0000000	3,74
(B)Total:				3,74

(C)Encargos:	127,85% de (B)	4,78
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	8,52

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	8,52
(I)BDI:	25,26% de (H)	2,15
Total do Serviço:	(H) + (I)	10,67

Serviço: 7283 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS) -CHP DIURNO

Unidade: CHP

Observações:

Fonte: SINAPI - 5680

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
7269 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS 79 HP	H	22,90	1,0000000	22,90			
7271 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-CUSTO DE MATERIAIS NA OPERAÇÃO	H	27,14	1,0000000	27,14			
7270 - RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS C/TRANSMISSÃO MECÂNICA 79HP (VU=5ANOS) - MANUTENÇÃO	H	17,35	1,0000000	17,35			
7272 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-MÃO DE OBRA/OPERAÇÃO	H	8,52	1,0000000	8,52			
(G)Total:							75,91
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	75,91
(I)BDI:						25,26% de (H)	19,17
Total do Serviço:						(H) + (I)	95,08

Serviço: 7284 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS) -CHI DIURNO

Unidade: CHI

Observações:

Fonte: SINAPI - 5681

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
7269 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS 79 HP	H	22,90	1,0000000	22,90			
7272 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-MÃO DE OBRA/OPERAÇÃO	H	8,52	1,0000000	8,52			
(G)Total:							31,42
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	31,42
(I)BDI:						25,26% de (H)	7,94
Total do Serviço:						(H) + (I)	39,36

Serviço: 7386 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - DEPRECIÇÃO E JUROS

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 5794

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
295 - MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, MARCA ATLAS COPCO, MODELO TEX-270PS	UN	1,00	0,00	7396,29	0,00	0,0002523	1,87
(A)Total:							1,87
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	1,87
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	1,87
(I)BDI:						25,26% de (H)	0,47
Total do Serviço:						(H) + (I)	2,34

Serviço: 7387 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - CHP DIURNO

Unidade: CHP

Observações:
Fonte: SINAPI - 5795

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
7388 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - MÃO DE OBRA NA OPERAÇÃO DIURNA	H	11,76	1,0000000	11,76			
7386 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - DEPRECIÇÃO E JUROS	H	1,87	1,0000000	1,87			
7700 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - MANUTENÇÃO	H	2,47	1,0000000	2,47			
(G)Total:							16,10
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	16,10
(I)BDI:						25,26% de (H)	4,07
Total do Serviço:						(H) + (I)	20,17

Serviço: 7388 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - MÃO DE OBRA NA OPERAÇÃO DIURNA

Unidade: H

Observações:
Fonte: SINAPI - 5796

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
564 - SERVENTE - PISO MENSAL (ENCARGO SOCIAL MENSALISTA)	MES	667,60	0,0077273	5,16			
(B)Total:							5,16
(C)Encargos:						127,85% de (B)	6,60
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	11,76
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	11,76
(I)BDI:						25,26% de (H)	2,97
Total do Serviço:						(H) + (I)	14,73

Serviço: 7389 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - MANUTENCAO

Unidade: H

Observações:
Fonte: SINAPI - 5797

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
136 - COMPRESSOR DE AR - REBOCAVEL - ATLAS COPCO XA-90 MWD - DESCARGA LIVRE EFETIVA 180 PCM - PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI - MOTOR A DIESEL 89CV	UN	1,00	0,00	61354,00	0,00	0,0000381	2,34
(A)Total:							2,34
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	2,34
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	2,34
(I)BDI:						25,26% de (H)	0,59
Total do Serviço:						(H) + (I)	2,93

Serviço: 7390 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM,
PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - MAO-DE-OBRA DIURNA NA
OPERACAO

Unidade: H

Observações:
Fonte: SINAPI - 5798

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
563 - SERVENTE	H	3,08	1,0000000	3,08			
(B)Total:				3,08			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	3,94
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	7,02
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	7,02
(I)BDI:						25,26% de (H)	1,77
Total do Serviço:						(H) + (I)	8,79

Serviço: 7511 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM,
PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - CUSTO HORARIO PRODUTIVO
DIURNO

Unidade: CHP

Observações:
Fonte: SINAPI - 5953

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
7390 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - MAO-DE-OBRA DIURNA NA OPERACAO	H	7,02	1,0000000	7,02			
7389 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV -	H	2,34	1,0000000	2,34			
7701 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - DEPRECIACAO E JUROS	H	11,50	1,0000000	11,50			
7702 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - CUSTO HORARIO DE MATERIAIS NA OPERACAO	H	33,41	1,0000000	33,41			
(G)Total:				54,27			
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	54,27
(I)BDI:						25,26% de (H)	13,71
Total do Serviço:						(H) + (I)	67,98

Serviço: 7700 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE
IMPACTO 1230/MINUTO - MANUTENÇÃO

Unidade: H

Observações:
Fonte: SINAPI - 53863

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
295 - MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, MARCA ATLAS COPCO, MODELO TEX-270PS	UN	1,00	0,00	7396,29	0,00	0,0003333	2,47
(A)Total:							2,47
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	2,47
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	2,47
(I)BDI:						25,26% de (H)	0,62
Total do Serviço:						(H) + (I)	3,09

Serviço: 7701 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM,
PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - DEPRECIACAO E JUROS

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 53864

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
136 - COMPRESSOR DE AR - REBOCAVEL - ATLAS COPCO XA-90 MWD - DESCARGA LIVRE EFETIVA 180 PCM - PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI - MOTOR A DIESEL 89CV	UN	1,00	0,00	61354,00	0,00	0,0001874	11,50
(A)Total:							11,50

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(B)Total:				0,00

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	11,50

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	11,50
(I)BDI:	25,26% de (H)	2,90
Total do Serviço:	(H) + (I)	14,40

Serviço: 7702 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM,
PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - CUSTO HORARIO DE MATERIAIS
NA OPERACAO

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 53865

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(B)Total:				0,00

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,00

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
3423 - OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	2,32	14,4000000	33,41
(F)Total:				33,41

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	33,41
(I)BDI:	25,26% de (H)	8,44
Total do Serviço:	(H) + (I)	41,85

Serviço: 7724 - BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (CP) CARREG MEC E TAMBOR
REVERSI-VEL - EXCL OPERADOR

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 73294

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
15 - BETONEIRA 320 LITROS, SEM CARREGADOR, MOTOR A GASOLINA	UN	1,00	0,00	4100,13	0,00	0,0003460	1,42
(A)Total:							1,42

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(B)Total:				0,00

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	1,42

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
2549 - GRAXA	KG	15,56	0,0100000	0,16
2503 - GASOLINA COMUM	L	4,18	1,5000000	6,27
5215 - ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHÕES, TRATORES, RETROS E ETC...)	L	13,00	0,0300000	0,39
(F)Total:				6,82

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	8,24
(I)BDI:	25,26% de (H)	2,08
Total do Serviço:	(H) + (I)	10,32

Serviço: 7725 - BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (C) CARREG MEC E TAMBOR
REVERSI-VEL - EXCL OPERADOR

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 73295

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
15 - BETONEIRA 320 LITROS, SEM CARREGADOR, MOTOR A GASOLINA	UN	1,00	0,00	4100,13	0,00	0,0002460	1,01
(A)Total:							1,01

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(B)Total:				0,00

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	1,01

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	1,01
(I)BDI:	25,26% de (H)	0,26
Total do Serviço:	(H) + (I)	1,27

Serviço: 7727 - VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CI) TUBO 48X480MM
C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 73299

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
445 - VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	H	1,00	0,00	1,30	0,00	1,0000000	1,30
(A)Total:							1,30

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(B)Total:				0,00

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	1,30

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	1,30
(I)BDI:	25,26% de (H)	0,33
Total do Serviço:	(H) + (I)	1,63

Serviço: 7858 - SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2,3HP - CHP

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 73437

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
9 - BANCADA DE SERRA CIRCULAR, PICAPAU, C/ MOTOR ELETRICO 5 HP, COM COIFA PROTETORA P/ DISCO DE 10".	UN	1,00	0,00	1291,13	0,00	0,0001155	0,15
(A)Total:							0,15

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
497 - CARPINTEIRO DE FORMAS	H	4,05	0,8950000	3,62
(B)Total:				3,62

(C)Encargos:	127,85% de (B)	4,63
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	8,40

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
2503 - GASOLINA COMUM	L	4,18	0,7400000	3,09
(F)Total:				3,09

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	11,49
(I)BDI:	25,26% de (H)	2,90
Total do Serviço:	(H) + (I)	14,39

Observações:

Fonte: SINAPI - 73468

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total	
(A)Total:							0,00	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
541 - OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	3,93	0,6500000	2,55				
563 - SERVENTE	H	3,08	2,2000000	6,78				
(B)Total:							9,33	
(C)Encargos:							127,85% de (B)	11,93
(D)Produção:								1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:							(A + B + C) / D	21,26
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
824 - AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	35,00	1,1500000	40,25				
1537 - CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	0,46	456,0000000	209,76				
(F)Total:							250,01	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
7725 - BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (CI) CARREG MEC E TAMBOR REVERSI-VEL - EXCL OPERADOR	H	1,01	0,2000000	0,20				
7724 - BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (CP) CARREG MEC E TAMBOR REVERSI-VEL - EXCL OPERADOR	H	8,24	0,6500000	5,36				
(G)Total:							5,56	
(H)Custo direto total:							(E) + (F) + (G)	276,83
(I)BDI:							25,26% de (H)	69,93
Total do Serviço:							(H) + (I)	346,76

Serviço: 7903 - SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2,3HP - CHI

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 73487

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total	
9 - BANCADA DE SERRA CIRCULAR, PICAPAU, C/ MOTOR ELETRICO 5 HP, COM COIFA PROTETORA P/ DISCO DE 10".	UN	1,00	0,00	1291,13	0,00	0,0000842	0,11	
(A)Total:							0,11	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
497 - CARPINTEIRO DE FORMAS	H	4,05	0,8950000	3,62				
(B)Total:							3,62	
(C)Encargos:							127,85% de (B)	4,63
(D)Produção:								1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:							(A + B + C) / D	8,36
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(F)Total:							0,00	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
(H)Custo direto total:							(E) + (F) + (G)	8,36
(I)BDI:							25,26% de (H)	2,11
Total do Serviço:							(H) + (I)	10,47

MATERIAIS INCL 5% PERDAS.

Observações:

Fonte: SINAPI - 73533

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(B)Total:				0,00

(C)Encargos: 127,85% de (B) 0,00

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 0,00

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
1537 - CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,46	180,0000000	82,80
3634 - PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	43,48	0,4550000	19,78
824 - AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	35,00	0,6000000	21,00
3635 - PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	42,00	0,4550000	19,11
(F)Total:				142,69

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 142,69

(I)BDI: 25,26% de (H) 36,04

Total do Serviço: (H) + (I) 178,73

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/1

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	3,4000000	10,71			
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	1,7000000	11,32			
(B)Total:							22,03
(C)Encargos:						127,85% de (B)	28,17
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	50,20
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	50,20
(I)BDI:						25,26% de (H)	12,68
Total do Serviço:						(H) + (I)	62,88

Serviço: 8094 - ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/2

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	2,2000000	14,65			
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	4,4000000	13,86			
(B)Total:							28,51
(C)Encargos:						127,85% de (B)	36,45
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	64,96
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	64,96
(I)BDI:						25,26% de (H)	16,41
Total do Serviço:						(H) + (I)	81,37

Serviço: 8117 - ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/25

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	3,2000000	10,08			
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	1,6000000	10,66			
(B)Total:							20,74
(C)Encargos:						127,85% de (B)	26,52
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	47,26
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	47,26
(I)BDI:						25,26% de (H)	11,94
Total do Serviço:						(H) + (I)	59,20

ASFALTICO

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/28

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	2,5000000	16,65
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	5,0000000	15,75
(B)Total:				32,40

(C)Encargos:	127,85% de (B)	41,42
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	73,82

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	73,82
(I)BDI:	25,26% de (H)	18,65
Total do Serviço:	(H) + (I)	92,47

Serviço: 8121 - ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/29

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	1,8000000	11,99
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	3,6000000	11,34
(B)Total:				23,33

(C)Encargos:	127,85% de (B)	29,83
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	53,16

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	53,16
(I)BDI:	25,26% de (H)	13,43
Total do Serviço:	(H) + (I)	66,59

Serviço: 8132 - ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/40

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Impr	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	7,0000000	22,05
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	3,5000000	23,31
(B)Total:				45,36

(C)Encargos:	127,85% de (B)	57,99
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	103,35

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	103,35
(I)BDI:	25,26% de (H)	26,11
Total do Serviço:	(H) + (I)	129,46

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/42

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total	
(A)Total:							0,00	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	0,9000000	5,99				
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	1,8000000	5,67				
(B)Total:							11,66	
(C)Encargos:							127,85% de (B)	14,91
(D)Produção:								1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:							(A + B + C) / D	26,57
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(F)Total:							0,00	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
(H)Custo direto total:							(E) + (F) + (G)	26,57
(I)BDI:							25,26% de (H)	6,71
Total do Serviço:							(H) + (I)	33,28

Serviço: 8143 - ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/52

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total	
(A)Total:							0,00	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	1,0000000	6,66				
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	2,0000000	6,30				
(B)Total:							12,96	
(C)Encargos:							127,85% de (B)	16,57
(D)Produção:								1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:							(A + B + C) / D	29,53
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(F)Total:							0,00	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
(H)Custo direto total:							(E) + (F) + (G)	29,53
(I)BDI:							25,26% de (H)	7,46
Total do Serviço:							(H) + (I)	36,99

Serviço: 8145 - ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO FILLER

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/54

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total	
(A)Total:							0,00	
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	0,9000000	5,99				
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	1,8000000	5,67				
(B)Total:							11,66	
(C)Encargos:							127,85% de (B)	14,91
(D)Produção:								1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:							(A + B + C) / D	26,57
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(F)Total:							0,00	
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total				
(G)Total:							0,00	
(H)Custo direto total:							(E) + (F) + (G)	26,57
(I)BDI:							25,26% de (H)	6,71
Total do Serviço:							(H) + (I)	33,28

Observações:
Fonte: SINAPI - 74022/55

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	2,5000000	16,65			
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	5,0000000	15,75			
(B)Total:				32,40			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	41,42
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	73,82
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	73,82
(I)BDI:						25,26% de (H)	18,65
Total do Serviço:						(H) + (I)	92,47

Serviço: 8147 - ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO

Unidade: UN

Observações:
Fonte: SINAPI - 74022/56

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	1,0000000	3,15			
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	6,66	1,0000000	6,66			
(B)Total:				9,81			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	12,54
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	22,35
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	22,35
(I)BDI:						25,26% de (H)	5,65
Total do Serviço:						(H) + (I)	28,00

Serviço: 23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA

Unidade: TKM

Observações: ITEM DE TRANSPORTE NÃO IMPORTADO NA COMPOSIÇÃO. 1 A 99 004 00
Fonte: SICRO - 1 A 00 002 04

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23216 - CAMINHÃO CARROCERIA : M. BENZ / RODOEIXO : STANDART P/ 5,50M3 - CAMINHÃO C/ CAÇAMBA	H	1,00	0,00	104,39	20,47	1,0000000	104,39
(A)Total:							104,39
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							96,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	1,09
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	1,09
(I)BDI:						25,26% de (H)	0,28
Total do Serviço:						(H) + (I)	1,37

Observações:

Fonte: SICRO - 1 A 00 717 00

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
3635 - PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	42,00	0,3333000	14,00			
3634 - PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	43,48	0,3333000	14,49			
3636 - PEDRA BRITADA N. 3 OU 38 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	37,81	0,3334000	12,61			
(F)Total:				41,10			
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:				0,00			
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	41,10
(I)BDI:						25,26% de (H)	10,38
Total do Serviço:						(H) + (I)	51,48

Serviço: 23559 - PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR 80M3/H

Unidade: CJH

Observações:

Fonte: SICRO - 1 A 00 963 00

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
23286 - MANDÍBULA FIXA C96 STANDART	U/H	16,01	1,0000000	16,01			
23287 - MANTA HP200	U/H	13,09	1,0000000	13,09			
23288 - REVESTIMENTO BOJO STD HP200	U/H	14,38	1,0000000	14,38			
23285 - MANDÍBULA MÓVEL C96 STANDART	U/H	27,82	1,0000000	27,82			
23289 - CUNHA LATERAL SUPERIOR C96	U/H	43,96	1,0000000	43,96			
23290 - CUNHA LATERAL INFERIOR C96	U/H	26,34	1,0000000	26,34			
(F)Total:				141,60			
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:				0,00			
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	141,60
(I)BDI:						25,26% de (H)	35,77
Total do Serviço:						(H) + (I)	177,37

Serviço: 23562 - LIMPEZA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA (CONST E RESTR.)

Unidade: M2

Observações:

Fonte: SICRO - 1 A 01 100 01

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23123 - TRATOR DE ESTEIRAS : CATERPILLAR : D6M - COM LÂMINA(*)	H	1,00	0,00	182,75	22,39	1,0000000	182,75
(A)Total:							182,75
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
563 - SERVENTE	H	3,08	2,0000000	6,16			
(B)Total:				6,16			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	7,88
(D)Produção:							571,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,34
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:				0,00			
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:				0,00			
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	0,34
(I)BDI:						25,26% de (H)	0,09
Total do Serviço:						(H) + (I)	0,43

Observações:

Fonte: SICRO - 1 A 01 105 01

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23123 - TRATOR DE ESTEIRAS : CATERPILLAR : D6M - COM LÂMINA(*)	H	1,00	0,00	182,75	22,39	1,0000000	182,75
(A)Total:							182,75

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
563 - SERVENTE	H	3,08	2,0000000	6,16
(B)Total:				6,16

(C)Encargos:	127,85% de (B)	7,88
(D)Produção:		106,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	1,86

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	1,86
(I)BDI:	25,26% de (H)	0,47
Total do Serviço:	(H) + (I)	2,33

Serviço: 23569 - ROCHA P/ BRITAGEM C/ PERFUR. SOBRE ESTEIRA

Unidade: M3

Observações:

Fonte: SICRO - 1 A 01 150 01

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23129 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CATERPILLAR : 950H - 3,3 M3	H	0,35	0,65	190,63	22,39	1,0000000	81,27
23233 - (*) CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 - PARA ROCHA18 T(*)	H	0,69	0,31	192,12	20,47	2,0000000	277,82
23175 - MARTELETE : ATLAS COPCO : RH658-6L - PERFURATRIZ MANUAL	H	1,00	0,00	16,47	16,01	1,0000000	16,47
23176 - PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS : ATLAS COPCO : ROC 442PC -CRAWLER DRILL	H	1,00	0,00	57,55	23,67	1,0000000	57,55
23174 - COMPRESSOR DE AR : ATLAS COPCO : XAS 360 CUD - 762 PCM	H	1,00	0,00	108,00	17,27	1,0000000	108,00
(A)Total:							541,11

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
492 - BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO	H	5,61	1,0000000	5,61
563 - SERVENTE	H	3,08	1,0000000	3,08
(B)Total:				8,69

(C)Encargos:	127,85% de (B)	11,11
(D)Produção:		36,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	15,58

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
1750 - CORDEL DETONANTE NP10	M	1,14	0,8000000	0,91
4085 - RETARDO PARA CORDEL DETONANTE	UN	12,27	0,0400000	0,49
23403 - ESTOPIM	M	1,03	0,0250000	0,03
23464 - HASTE PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	UN	1021,64	0,0010000	1,02
23467 - COROA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	UN	895,49	0,0007000	0,63
23466 - PUNHO PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	UN	1063,30	0,0008000	0,85
23329 - SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22 MM	UN	539,10	0,0008000	0,43
23402 - ESPOLETA COMUM N. 8	UN	1,03	0,0130000	0,01
23465 - LUVA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	UN	230,14	0,0010000	0,23
23401 - DINAMITE A 60% (GELATINA ESPECIAL)	KG	5,45	0,4200000	2,29
23491 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	0,01	1,0000000	0,01
(F)Total:				6,90

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23562 - LIMPEZA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA (CONST E RESTR.)	M2	0,34	0,7000000	0,24
23564 - EXPURGO DE JAZIDA (CONST E RESTR)	M3	1,86	0,2000000	0,37
(G)Total:				0,61

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	23,09
(I)BDI:	25,26% de (H)	5,83
Total do Serviço:	(H) + (I)	28,92

Observações:

Fonte: SICRO - 1 A 01 170 01

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23133 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CASE : W-20 E - 1,72 M3	H	0,42	0,58	115,98	22,39	1,0000000	61,70
23135 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA : CATERPILLAR : 320DL - C/ EST. - CAP600L P/ LONGO ALCANCE	H	1,00	0,00	152,66	22,39	1,0000000	152,66
(A)Total:							214,36

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
563 - SERVENTE	H	3,08	4,0000000	12,32
(B)Total:				12,32

(C)Encargos:	127,85% de (B)	15,75
(D)Produção:		49,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	4,95

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23491 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	0,01	1,0000000	0,01
(F)Total:				0,01

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	4,96
(I)BDI:	25,26% de (H)	1,25
Total do Serviço:	(H) + (I)	6,21

Observações:

Fonte: SICRO - 1 A 01 200 01

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23183 - CONJUNTO DE BRITAGEM : METSO SVEDALA : C96/HP-200 - 80M3/H	H	1,00	0,00	481,28	22,39	1,0000000	481,28
23238 - GRUPO GERADOR : HEIMER : GEHMB-360 - 288 KVA	H	1,00	0,00	129,79	17,27	1,0000000	129,79
23129 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CATERPILLAR : 950H - 3,3 M3	H	0,24	0,76	190,63	22,39	1,0000000	62,77
(A)Total:							673,84

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
563 - SERVENTE	H	3,08	8,0000000	24,64
(B)Total:				24,64

(C)Encargos:	127,85% de (B)	31,50
(D)Produção:		66,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	11,06

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23569 - ROCHA P/ BRITAGEM C/ PERFUR. SOBRE ESTEIRA	M3	23,09	0,5700000	13,16
23559 - PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR 80M3/H	CJH	141,60	0,0152000	2,15
(G)Total:				15,31

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	26,37
(I)BDI:	25,26% de (H)	6,66
Total do Serviço:	(H) + (I)	33,03

Observações:

Fonte: SICRO - 1 A 01 395 51

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23129 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CATERPILLAR : 950H - 3,3 M3	H	0,98	0,02	190,63	22,39	1,0000000	187,27
23237 - GRUPO GERADOR : HEIMER : GEHM-180 - 164 / 180 KVA	H	1,00	0,00	89,97	17,27	1,0000000	89,97
23142 - USINA MISTURADORA : CIFALI : DE SOLOS 300 T/H	H	1,00	0,00	96,66	0,00	1,0000000	96,66
(A)Total:							373,90

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
563 - SERVENTE	H	3,08	5,0000000	15,40
(B)Total:				15,40

(C)Encargos: 127,85% de (B) 19,69

(D)Produção: 121,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 3,38

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23530 - BRITA COMERCIAL	M3	41,10	1,6000000	65,76
(G)Total:				65,76

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 69,14

(I)BDI: 25,26% de (H) 17,46

Total do Serviço: (H) + (I) 86,60

Serviço: 36122 - VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CP) TUBO DE 48X48
C/MANGOTE DE 5M COMP -EXCL OPERADOR

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 73298

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
445 - VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	H	1,00	0,00	1,30	0,00	1,0000000	1,30
(A)Total:							1,30

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(B)Total:				0,00

(C)Encargos: 127,85% de (B) 0,00

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 1,30

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
25404 - ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,38	1,0000000	0,38
(F)Total:				0,38

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 1,68

(I)BDI: 25,26% de (H) 0,42

Total do Serviço: (H) + (I) 2,10

Observações:

Fonte: SINAPI - 73900/12

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:				0,00			
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
8121 - ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO	UN	53,16	0,0500000	2,66			
8147 - ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	22,35	0,0205200	0,46			
8134 - ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	26,57	0,0000400	0,00			
8145 - ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO FILLER	UN	26,57	0,0000500	0,00			
8146 - ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	73,82	0,0333300	2,46			
8143 - ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	29,53	0,0015200	0,04			
8094 - ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL	UN	64,96	0,0600000	3,90			
8120 - ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	73,82	0,0100000	0,74			
8132 - ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	103,35	0,0333300	3,44			
8093 - ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	50,20	0,0500000	2,51			
8117 - ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	47,26	0,0500000	2,36			
(G)Total:				18,57			
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	18,57
(I)BDI:						25,26% de (H)	4,69
Total do Serviço:						(H) + (I)	23,26

Serviço: 56031 - CHP - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO CARGA UTIL = 10 M3 - 15 T

Unidade: CHP

Observações:

Fonte: SINAPI - 83353

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
525 - MOTORISTA DE BASCULANTE	H	3,83	1,0000000	3,83			
(B)Total:				3,83			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	4,90
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	8,73
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
3423 - OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	2,32	32,4000000	75,17			
(F)Total:				75,17			
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
56036 - DEPRECIACAO E JUROS - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO - CARGA UTIL =10 M3, 16,3 T	H	18,74	1,0000000	18,74			
56037 - MANUTENCAO - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO - CARGA UTIL = 10 M3, 16,3 TON	H	21,08	1,0000000	21,08			
(G)Total:				39,82			
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	123,72
(I)BDI:						25,26% de (H)	31,25
Total do Serviço:						(H) + (I)	154,97

UTIL =10 M3, 16,3 T

Observações:

Fonte: SINAPI - 83354

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
85 - CAMINHAO BASCULANTE 10,0M3 TRUCADO MERCEDES BENZ 2423 K - POTENCIA 231CV - PBT =26500KG - CARGA UTIL MAX C/ EQUIP =16300KG - DIST ENTRE EIXOS 3600+1350MM - INCL CACAMBA	UN	1,00	0,00	248240,29	0,00	0,0000755	18,74
(A)Total:							18,74

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
				0,00
(B)Total:				0,00

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	18,74

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
				0,00
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
				0,00
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	18,74
(I)BDI:	25,26% de (H)	4,73
Total do Serviço:	(H) + (I)	23,47

Serviço: 56037 - MANUTENCAO - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO - CARGA UTIL = 10 M3, 16,3 TON

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 83355

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
85 - CAMINHAO BASCULANTE 10,0M3 TRUCADO MERCEDES BENZ 2423 K - POTENCIA 231CV - PBT =26500KG - CARGA UTIL MAX C/ EQUIP =16300KG - DIST ENTRE EIXOS 3600+1350MM - INCL CACAMBA	UN	1,00	0,00	248240,29	0,00	0,0000849	21,08
(A)Total:							21,08

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
				0,00
(B)Total:				0,00

(C)Encargos:	127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	21,08

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
				0,00
(F)Total:				0,00

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
				0,00
(G)Total:				0,00

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	21,08
(I)BDI:	25,26% de (H)	5,32
Total do Serviço:	(H) + (I)	26,40

Observações:

Fonte: SINAPI - 83356

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(B)Total:				0,00			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	0,00
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	0,00
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(F)Total:							0,00
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
56031 - CHP - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO CARGA UTIL = 10 M3 - 15 T	CHP	123,72	0,0046296	0,57			
(G)Total:							0,57
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	0,57
(I)BDI:						25,26% de (H)	0,14
Total do Serviço:						(H) + (I)	0,71

Serviço: 6692 - LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO
 POR COLAR DE TOMADA DE PVC COM TRAVAS DE 50MMX1/2", ADAPTADOR PVC
 SOLDÁVEL/ROSCA 20MMX1/2", TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 20MM E REGISTRO

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 73659

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
563 - SERVENTE	H	3,08	9,6000000	29,57			
(B)Total:				29,57			
(C)Encargos:						127,85% de (B)	37,81
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	67,38
(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
4063 - REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 1/2"	UN	11,43	1,0000000	11,43			
3188 - LUVA PVC SOLDAVEL / ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 20MM X 1/2"	UN	0,64	1,0000000	0,64			
5044 - TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 20MM	M	1,71	5,0000000	8,55			
654 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 20MM X 1/2"	UN	0,43	3,0000000	1,29			
1558 - COLAR TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50 MM X 1/2" P/ LIGACAO PREDIAL	UN	13,44	1,0000000	13,44			
2765 - JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	UN	0,35	1,0000000	0,35			
(F)Total:							35,70
(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total			
(G)Total:							0,00
(H)Custo direto total:						(E) + (F) + (G)	103,08
(I)BDI:						25,26% de (H)	26,04
Total do Serviço:						(H) + (I)	129,12

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Referência	Código	Descrição	Página
1.000.000.001	63725	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	1
1.000.000.002	63728	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	2
1.000.000.003	63727	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3
1.000.000.004	63815	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	4
1.000.000.005	63816	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO	5
1.000.000.006	8089	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA,M3- CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	6
1.000.000.007	5325	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	7
1.000.000.009	63611	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	9
2.000.000.001	64934	FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO	10
2.000.000.002	64938	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 10 KM	11
2.000.000.003	72635	EXECUÇÃO DE BASE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS)	12
2.000.000.004	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	13
2.000.000.005	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	14
3.010.000.001	64934	FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO	15
3.010.000.002	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	16
3.010.000.003	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	17
3.010.000.004	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	18
3.020.000.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	19
3.020.000.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	20
3.030.000.001	65008	PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO	21
3.030.000.002	65009	PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS	22
3.040.000.001	63721	VERIFICAÇÃO DE COEFICIENTE DE ATRITO	23
3.040.000.002	63723	VERIFICAÇÃO DO COEFICIENTE DE IRREGULARIDADE - IRI	24
4.000.000.001	63687	GROOVING	25
5.000.000.001	64934	FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO	26
5.000.000.002	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	27
5.000.000.003	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	28
5.000.000.004	64938	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 10 KM	29
6.010.000.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	30
6.010.000.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	31
6.010.000.003	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	32
6.020.000.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	33
6.020.000.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	34
6.030.000.001	65008	PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO	35
6.030.000.002	65009	PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS	36
7.010.000.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	37
7.010.000.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	38
7.020.000.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	39
7.020.000.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	40
7.030.000.001	65008	PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO	41
7.030.000.002	65009	PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS	42
8.010.000.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	43
8.010.000.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	44
8.020.000.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	45
8.020.000.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	46
8.030.000.001	65008	PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO	47
8.030.000.002	65009	PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS	48
9.010.000.001	64934	FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO	49
9.010.000.002	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	50
9.010.000.003	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	51
9.010.000.004	64938	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 10 KM	52
9.020.000.001	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	53
9.020.000.002	72112	ESCAVAÇÃO PARA NOVAS ANCORAGENS	54
9.020.000.003	72108	FORMA MADEIRA P/CONCRETO EM FUNDAÇÃO REAPROV 3 VEZES	55
9.020.000.004	63736	FORNECIMENTO, DOBRAMENTO E INSTALAÇÃO DE ANCORAGENS EM AÇO CA50 1/2"	56
9.020.000.005	65502	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	57
9.020.000.006	64938	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 10 KM	58
9.030.000.001	63724	APLICAÇÃO DE REJUVENESCEDOR DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	59
9.030.000.002	63724	APLICAÇÃO DE REJUVENESCEDOR DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	60
9.040.000.001	65009	PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS	61

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Código	Descrição	Página
5700	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	62
69925	USINAGEM DE CBUQ (NOTURNA)	63
6693	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	64
6696	HIDROMETRO 1,50M3/H, D=1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	65
6698	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	66
6699	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE-R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC P	67
6731	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	68
6745	REATERRO MANUAL DE VALAS	69
7269	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS 79 HP	70
7270	RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS C/TRANSMISSÃO MECÂNICA 79HP (VU=5ANOS) - MANUTENÇÃO	71
7271	RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-CUSTO DE MATERIAIS NA OPERACAO	72
7272	RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-MÃO DE OBRA/OPERAÇÃO	73
7283	RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS) -CHP DIURNO	74
7284	RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS) -CHI DIURNO	75
7386	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - DEPRECIACÃO E JUROS	76
7387	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - CHP DIURNO	77
7388	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - MÃO DE OBRA NA OPERAÇÃO DIURNA	78
7389	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - MANUTENCAO	79
7390	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - MAO-DE-OBRA DIURNA NA OPERACAO	80
7511	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	81
7700	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - MANUTENÇÃO	82
7701	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - DEPRECIACAO E JUROS	83
7702	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - CUSTO HORARIO DE MATERIAIS NA OPERACAO	84
7724	BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (CP) CARREG MEC E TAMBOR REVERSI-VEL - EXCL OPERADOR	85
7725	BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (CI) CARREG MEC E TAMBOR REVERSI-VEL - EXCL OPERADOR	86
7727	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CI) TUBO 48X480MM C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR	87
7858	SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7` 2,3HP - CHP	88
7885	ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3 - PREPARO MECANICO	89
7903	SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7` 2,3HP - CHI	90
7947	CONCRETO P/CAMADAS PREPARATORIAS 180KG/M3 CIMENTO SOMENTE MATERIAIS INCL 5% PERDAS.	91
8093	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	92
8094	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	93

8117	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	94
8120	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	95
8121	ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO	96
8132	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	97
8134	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	98
8143	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	99
8145	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO FILLER	100
8146	ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	101
8147	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	102
23510	TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	103
23530	BRITA COMERCIAL	104
23559	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR 80M3/H	105
23562	LIMPEZA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA (CONST E RESTR.)	106
23564	EXPURGO DE JAZIDA (CONST E RESTR)	107
23569	ROCHA P/ BRITAGEM C/ PERFUR. SOBRE ESTEIRA	108
23573	AREIA EXTRAÍDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	109
23576	BRITA PRODUZIDA EM CENTRAL DE BRITAGEM DE 80 M3/H	110
23589	USINAGEM DE BRITA GRADUADA BC	111
36122	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CP) TUBO DE 48X48 C/MANGOTE DE 5M COMP -EXCL OPERADOR	112
41563	ENSAIOS DE CONCRETO ASFALTICO	113
56031	CHP - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO CARGA UTIL = 10 M3 - 15 T	114
56036	DEPRECIAÇÃO E JUROS - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO - CARGA UTIL =10 M3, 16,3 T	115
56037	MANUTENCAO - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO - CARGA UTIL = 10 M3, 16,3 TON	116
56296	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	117
6692	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC COM TRAVAS DE 50MMX1/2", ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL/ROSCA 20MMX1/2", TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 20MM E REGISTRO	118