

Setor : SINFRA - Setor INFRAERO
 Orçamento : CG.02/105.91/000564/00-5/2013

Data orçamento : 02/08/2013

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

Versão : REVISÃO EPOE - ADICIONAIS SOBRE OPERADORES DE MÁQUINAS

Dimensão : 0,00

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

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
68 - CAMINHÃO BASCULANTE 8,0M3/16T DIESEL TIPO MERCEDES 170HP LK-1418 OU EQUIV (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	85,50	0,00	51,0000000	4360,50
93 - CAMINHAO CAVALO MECANICO C/ CARRETA PRANCHA CAP 20T (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	113,07	0,00	33,0000000	3731,31
107 - CAMINHAO TRUCADO (3 EIXOS) C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA *10 A 12T* (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	44,26	0,00	45,0000000	1991,70
97 - CAMINHAO FORD F-4000 OU EQUIV C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA - CAP CARGA ATE 5,0T (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	26,57	0,00	3,0000000	79,71
(A)Total:							10163,22

(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: 117,78% de (B) **174,13**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **10485,19**

(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) **10485,19**

(I)BDI: 25,26% de (H) **2648,56**

Total do Serviço: (H) + (I) **13133,75**

**Serviço: 63728 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS**

Unidade: MES

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 01.00.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
147 - CONTAINER 2,30 X 6,00 M PARA ESCRITORIO SEM DIVISORIAS INTERNAS	MES	1,00	0,00	374,33	0,00	3,0000000	1122,99
149 - CONTAINER 2,30 X 6,00 M PARA SANITARIO COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MES	1,00	0,00	579,15	0,00	2,0000000	1158,30
146 - CONTAINER 220 X 620CM P/ ESCRITORIO C/ 1 WCB COMPLETO TIPO CANTEIRO MOD. 1402 OU SIMILAR	MES	1,00	0,00	395,52	0,00	1,0000000	395,52
(A)Total:							2676,81

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

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,00****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **2676,81**

(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) **2676,81****(I)BDI:** 25,26% de (H) **676,16****Total do Serviço:** (H) + (I) **3352,97**

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: 01.00.00.00.003

(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	14,59	73,3333333	1069,93
64694 - Almoxarife - Hora extra	H	8,69	36,6666666	318,63
506 - ENGENHEIRO DE OBRA PLENO	H	31,23	36,6666666	1145,10
64692 - ALMOXARIFE	H	4,23	36,6666666	155,10
64693 - Almoxarife - Adicional Noturno	H	5,80	110,0000000	638,00
64699 - ENGENHEIRO OU ARQUITETO - Adicional Noturno	H	42,79	110,0000000	4706,90
64701 - FEITOR OU ENCARREGADO GERAL - Adicional Noturno	H	9,73	220,0000000	2140,60
72019 - ENGENHEIRO OU ARQUITETO - Hora Extra	H	64,18	36,6666666	2353,27
510 - ENCARREGADO GERAL	H	7,10	73,3333333	520,67
(B)Total:				13048,20

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15368,17
---------------------	----------------	-----------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	28416,37
---------------------------------------	-----------------	-----------------

(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)	42000,37
-------------------------------	-----------------	-----------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	10609,29
----------------	---------------	-----------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	52609,66
--------------------------	-----------	-----------------

**Serviço: 63815 - INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA**

Unidade: CJ

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 - [EM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO] 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: 117,78% de (B) **0,35****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **0,65**

(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
6731 - #COMPOSICAO A SER DESATIVADA (AVALIAR SUBSTITUICAO POR C 73965/10)# ESCAVACAO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	20,12	0,1800000	3,62
6692 - COMPOSICAO A SER DESATIVADA (AVALIAR SUBSTITUICAO PELA COMPOSICAO 83878) - LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC COM TRAVAS DE 50MMX1/2 , ADAPTADO	UN	100,06	1,0000000	100,06
6696 - HIDROMETRO 1,50M3/H, D=1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	70,34	1,0000000	70,34
6745 - REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	20,12	0,1800000	3,62
6693 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	45,19	1,0000000	45,19
(G)Total:				222,83

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **225,18****(I)BDI:** 25,26% de (H) **56,88****Total do Serviço:** (H) + (I) **282,06**

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
461 - [EM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO] AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,39	0,0340000	0,12
505 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,05	0,0340000	0,14
(B)Total:				0,26

(C)Encargos:	117,78% de (B)	0,31
---------------------	----------------	-------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,57
---------------------------------------	-----------------	-------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
5006 - TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 100MM - NBR 5688	M	7,83	1,0000000	7,83
(F)Total:				7,83

(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 INSTALAÇÃO	UN	297,13	1,0000000	297,13
6731 - #COMPOSICAO A SER DESATIVADA (AVALIAR SUBSTITUICAO POR C 73965/10)# ESCAVACAO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	20,12	0,7500000	15,09
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	578,33	1,0000000	578,33
7947 - CONCRETO P/CAMADAS PREPARATORIAS 180KG/M3 CIMENTO SOMENTE MATERIAIS INCL 5% PERDAS.	M3	145,01	1,0000000	145,01
6745 - REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	20,12	0,7500000	15,09
(G)Total:				1050,65

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	1059,05
-------------------------------	-----------------	----------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	267,52
----------------	---------------	---------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	1326,57
--------------------------	-----------	----------------

Serviço: 8089 - INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSAO P/CANT OBRA OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR

Unidade: UN

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	4,18	24,0000000	100,32
563 - SERVENTE	H	3,08	24,0000000	73,92
(B)Total:				174,24

(C)Encargos: 117,78% de (B) **205,22**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **379,46**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
1971 - CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1 1/2"	UN	5,49	2,0000000	10,98
2466 - FUSIVEL FACA 100A - 250V FIXO	UN	8,26	3,0000000	24,78
2478 - FUSIVEL ROSCA 15A - 250V FIXO	UN	1,96	4,0000000	7,84
585 - ABRACADEIRA TIPO D 1/2" C/ PARAFUSO"	UN	0,47	1,0000000	0,47
3529 - PECA DE MADEIRA DE LEI NATIVA/REGIONAL 7,5 X 15,0 CM (3 X 6") NAO APARELHADA	M	18,54	6,0000000	111,24
2142 - ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 1/2" (12,7 MM), SEM LUVA	M	1,49	12,0000000	17,88
2168 - ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL TIPO CONDUITE D = 1 1/2"	M	8,13	1,0000000	8,13
2634 - ISOLADOR TIPO CARRETILHA - MARROM 72 X 72 MM	UN	3,28	4,0000000	13,12
1491 - CHAVE FACA TRIPOLAR C/BASE DE ARDOSIA/MARMORE 100A/250V	UN	37,36	1,0000000	37,36
1102 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM2, COM ISOLAMENTO ANTI-CHAMA450/750 V	M	6,00	20,0000000	120,00
4765 - TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 2.1 /2" (65MM) E=3,65MM - 6,51KG/M	M	49,28	2,0000000	98,56
2630 - ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO, DE 15 KV	UN	10,23	4,0000000	40,92
(F)Total:				491,28

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **870,74**

(I)BDI: 25,26% de (H) **219,95**

Total do Serviço: (H) + (I) **1090,69**

**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: 117,78% de (B) **12,03****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **22,24**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
3918 - PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 30	KG	6,44	0,1100000	0,71
3570 - PECA DE MADEIRA LEI NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,5 CM (1 X 3") NAO APARELHADA	M	3,26	1,0000000	3,26
3624 - PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	3,43	4,0000000	13,72
3725 - PLACA DE OBRA (IDENTIFICACAO) PARA CONSTRUCAO CIVIL EM CHAPAGALVANIZADA NUM 22 (NAO INCLUI COLOCACAO)	M2	120,00	1,0000000	120,00
(F)Total:				137,69

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
5700 - CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M3	173,55	0,0100000	1,74
(G)Total:				1,74

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **161,67****(I)BDI:** 25,26% de (H) **40,84****Total do Serviço:** (H) + (I) **202,51**

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: 01.00.00.00.008

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
68 - CAMINHÃO BASCULANTE 8,0M3/16T DIESEL TIPO MERCEDES 170HP LK-1418 OU EQUIV (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	85,50	0,00	51,0000000	4360,50
93 - CAMINHAO CAVALO MECANICO C/ CARRETA PRANCHA CAP 20T (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	113,07	0,00	33,0000000	3731,31
107 - CAMINHAO TRUCADO (3 EIXOS) C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA *10 A 12T* (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	44,26	0,00	45,0000000	1991,70
97 - CAMINHAO FORD F-4000 OU EQUIV C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA - CAP CARGA ATE 5,0T (INCL MANUT/OPERACAO)	H	1,00	0,00	26,57	0,00	3,0000000	79,71
(A)Total:							10163,22

(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:	117,78% de (B)	174,13
--------------	----------------	---------------

(D)Produção:		1,0000
--------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	10485,19
--------------------------------	-----------------	-----------------

(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)	10485,19
------------------------	-----------------	-----------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	2648,56
---------	---------------	----------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	13133,75
--------------------------	-----------	-----------------

Serviço: 63611 - MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Unidade: MES

Observações: Considerados EPs 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	13,01	0,00	92,0000000	1196,92
(A)Total:							1196,92

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
529 - MOTORISTA DE VEICULO LEVE	H	4,10	36,6666666	150,33
563 - SERVENTE	H	3,08	36,6666666	112,93
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	36,6666666	232,10
64707 - MOTORISTA DE VEICULO LEVE - Adicional Noturno	H	5,62	110,0000000	618,20
64708 - MOTORISTA DE VEICULO LEVE - Hora extra	H	8,43	36,6666666	309,10
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	110,0000000	464,20
(B)Total:				1886,86

(C)Encargos:	117,78% de (B)	2222,34
---------------------	----------------	----------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	5306,12
---------------------------------------	-----------------	----------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
4118 - SABAO	KG	3,00	2,0000000	6,00
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
5158 - VASSOURAO SIMPLES, SEM CABO, NYLON, 35-40CM P/ LIMPEZA DE PISOS/RUAS	UN	13,09	0,3333333	4,36
877 - BALDE VERMELHO P/ SINALIZACAO	UN	4,55	0,5000000	2,28
2223 - ENXADAO ESTREITO C/ CABO	UN	12,42	0,1666666	2,07
1380 - CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	UN	96,22	0,3333333	32,07
3121 - LUVA COURO C/ SOLADO RASPA CANO CURTO	PAR	7,31	3,3333333	24,37
23306 - ÁLCOOL	L	1,98	2,2000000	4,36
1369 - CAPA P/ CHUVA	UN	22,77	3,3333333	75,90
(F)Total:				274,58

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	5580,70
-------------------------------	-----------------	----------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	1409,68
----------------	---------------	----------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	6990,38
--------------------------	-----------	----------------

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

(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	137,39	28,86	1,0400000	142,89
23161 - FRESADORA A FRIO : WIRTGEN : W-1900 -	H	1,00	0,00	709,19	33,37	1,0000000	709,19
23221 - (*) CAMINHÃO TANQUE : MERCEDES BENZ : ATEGO 1418/42 -6. 000 L(*)	H	1,00	0,00	94,74	28,86	1,0000000	94,74
23169 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CASE : 410 - C/ VASSOURA DE 1,52M	H	1,00	0,00	63,28	31,57	1,0000000	63,28
(A)Total:							1010,10

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		11,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	98,82
---------------------------------------	-----------------	--------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23373 - APOIO DO PORTA DENTE FREZAD. W-1900	UN	857,31	0,0080000	6,86
23347 - DENTE P/ FRESADORA W-1900	UN	40,53	0,8800000	35,67
23348 - PORTA DENTE P/ FRESADORA W-1900	UN	202,71	0,0515000	10,44
(F)Total:				52,97

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	151,79
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	38,34
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	190,13
--------------------------	-----------	---------------



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

Unidade: M3

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 02.00.00.00.002

(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	121,50	0,00	0,0030000	0,36
67 - CAMINHÃO BASCULANTE 5,0M3/11T DIESEL TIPO MERCEDES 142HP LK-1214 OU EQUIV (INCL MANUT/ OPERACAO)	H	1,00	0,00	72,00	0,00	0,2302000	16,57
(A)Total:							16,93

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,0016000	0,01
563 - SERVENTE	H	3,08	0,0016000	0,00
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	0,0048000	0,02
(B)Total:				0,03

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,04**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **17,00**

(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) **17,00**

(I)BDI: 25,26% de (H) **4,29**

Total do Serviço: (H) + (I) **21,29**

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
23222 - CAMINHÃO TANQUE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10.000 L	H	1,00	0,00	135,26	28,86	1,0000000	135,26
23139 - ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC : CC-424HF - TANDEN VIBRAT .AUTOPROP. 10,2 T	H	1,00	0,00	119,15	24,35	1,0000000	119,15
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T(*)	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,0000000	137,39
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	1,0000000	118,18
23145 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS : ROMANELLI : DAR-5000 - AUTOPROPELIDO	H	1,00	0,00	141,97	31,57	1,0000000	141,97
(A)Total:							651,95

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		121,0000
---------------------	--	-----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	5,63
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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	0,60	24,0000000	14,40
23589 - USINAGEM DE BRITA GRADUADA BC	M3	69,26	1,0000000	69,26
(G)Total:				83,66

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	89,29
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	22,55
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	111,84
--------------------------	-----------	---------------

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

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1.687,0000
---------------------	--	-------------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,13
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	0,61
-------------------------------	-----------------	-------------

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

Total do Serviço:	(H) + (I)	0,76
--------------------------	-----------	-------------

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

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T()	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		75,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,35
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	185,97
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	46,98
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	232,95
--------------------------	-----------	---------------

Serviço: 64934 - FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO

Unidade: M3

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

Fonte: INFRAERO

Referência: 03.01.00.00.001

(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	137,39	28,86	1,0400000	142,89
23161 - FRESADORA A FRIO : WIRTGEN : W-1900 -	H	1,00	0,00	709,19	33,37	1,0000000	709,19
23221 - (*) CAMINHÃO TANQUE : MERCEDES BENZ : ATEGO 1418/42 -6. 000 L(*)	H	1,00	0,00	94,74	28,86	1,0000000	94,74
23169 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CASE : 410 - C/ VASSOURA DE 1,52M	H	1,00	0,00	63,28	31,57	1,0000000	63,28
(A)Total:							1010,10

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		11,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	98,82
---------------------------------------	-----------------	--------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23373 - APOIO DO PORTA DENTE FREZAD. W-1900	UN	857,31	0,0080000	6,86
23347 - DENTE P/ FRESADORA W-1900	UN	40,53	0,8800000	35,67
23348 - PORTA DENTE P/ FRESADORA W-1900	UN	202,71	0,0515000	10,44
(F)Total:				52,97

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	151,79
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	38,34
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	190,13
--------------------------	-----------	---------------

**Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C**

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 03.01.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos: 117,78% de (B) **15,61****(D)Produção:** **1.687,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **0,13**

(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) **0,61****(I)BDI:** 25,26% de (H) **0,15****Total do Serviço:** (H) + (I) **0,76**

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: 03.01.00.00.003

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T()	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		75,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,35
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	185,97
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	46,98
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	232,95
--------------------------	-----------	---------------

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: 03.01.00.00.004

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T()	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		75,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,35
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	185,97
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	46,98
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	232,95
--------------------------	-----------	---------------

Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 03.02.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1.687,0000
---------------------	--	-------------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,13
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	0,61
-------------------------------	-----------------	-------------

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

Total do Serviço:	(H) + (I)	0,76
--------------------------	-----------	-------------

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: 03.02.00.00.002

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T(*)	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos: 117,78% de (B) **41,60**

(D)Produção: **75,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **19,35**

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **185,97**

(I)BDI: 25,26% de (H) **46,98**

Total do Serviço: (H) + (I) **232,95**

**Serviço: 65008 - PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO**

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 4 S 06 100 13 adaptada

Fonte: INFRAERO

Referência: 03.03.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	67,99	26,16	1,0000000	67,99
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	70,31	28,86	1,0000000	70,31
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSUMA : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	91,03	33,37	2,0000000	182,06
(A)Total:							320,36

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,4000000	8,86
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,2000000	17,72
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
(B)Total:				59,23

(C)Encargos: 117,78% de (B) **69,76****(D)Produção:** **200,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **2,25**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,57	0,2500000	1,39
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,08	0,0300000	0,36
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,58	0,0600000	0,75
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,57	0,1000000	0,56
23414 - TINTA BASE RES. ACRILICA EMUL. AGUA	L	15,20	0,4000000	6,08
(F)Total:				9,14

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **11,39****(I)BDI:** 25,26% de (H) **2,88****Total do Serviço:** (H) + (I) **14,27**

Serviço: 65009 - PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS

Unidade: M2

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 03.03.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	67,99	26,16	2,0000000	135,98
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	70,31	28,86	1,0000000	70,31
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSUMA : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	91,03	33,37	1,0000000	91,03
(A)Total:							297,32

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,4000000	8,86
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,2000000	17,72
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
(B)Total:				59,23

(C)Encargos:	117,78% de (B)	69,76
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		175,0000
---------------------	--	-----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	2,44
---------------------------------------	-----------------	-------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,57	0,2500000	1,39
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,08	0,0300000	0,36
23405 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA P/ 2 ANOS	L	14,07	0,6000000	8,44
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,58	0,0600000	0,75
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,57	0,1500000	0,84
(F)Total:				11,78

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	14,22
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	3,59
----------------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	17,81
--------------------------	-----------	--------------

**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 Improd	Quantidade	Custo Total	
							(A)Total:	0,00

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

(C)Encargos: 117,78% 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:** 25,26% de (H) **0,51****Total do Serviço:** (H) + (I) **2,54**

**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 Improd	Quantidade	Custo Total	
							(A)Total:	0,00

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

(C)Encargos: 117,78% 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:** 25,26% de (H) **1,17****Total do Serviço:** (H) + (I) **5,79**

**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 Improd	Quantidade	Custo Total	
							(A)Total:	0,00

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

(C)Encargos: 117,78% 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:** 25,26% de (H) **9,98****Total do Serviço:** (H) + (I) **49,48**

Serviço: 64934 - FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO

Unidade: M3

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

Fonte: INFRAERO

Referência: 05.00.00.00.001

(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	137,39	28,86	1,0400000	142,89
23161 - FRESADORA A FRIO : WIRTGEN : W-1900 -	H	1,00	0,00	709,19	33,37	1,0000000	709,19
23221 - (*) CAMINHÃO TANQUE : MERCEDES BENZ : ATEGO 1418/42 -6. 000 L(*)	H	1,00	0,00	94,74	28,86	1,0000000	94,74
23169 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CASE : 410 - C/ VASSOURA DE 1,52M	H	1,00	0,00	63,28	31,57	1,0000000	63,28
(A)Total:							1010,10

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		11,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	98,82
---------------------------------------	-----------------	--------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23373 - APOIO DO PORTA DENTE FREZAD. W-1900	UN	857,31	0,0080000	6,86
23347 - DENTE P/ FRESADORA W-1900	UN	40,53	0,8800000	35,67
23348 - PORTA DENTE P/ FRESADORA W-1900	UN	202,71	0,0515000	10,44
(F)Total:				52,97

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	151,79
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	38,34
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	190,13
--------------------------	-----------	---------------

Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 05.00.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1.687,0000
---------------------	--	-------------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,13
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	0,61
-------------------------------	-----------------	-------------

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

Total do Serviço:	(H) + (I)	0,76
--------------------------	-----------	-------------

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: 05.00.00.00.003

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T(*)	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		75,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,35
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	185,97
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	46,98
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	232,95
--------------------------	-----------	---------------

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

Unidade: M3

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 05.00.00.00.004

(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	121,50	0,00	0,0030000	0,36
67 - CAMINHÃO BASCULANTE 5,0M3/11T DIESEL TIPO MERCEDES 142HP LK-1214 OU EQUIV (INCL MANUT/ OPERACAO)	H	1,00	0,00	72,00	0,00	0,2302000	16,57
(A)Total:							16,93

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,0016000	0,01
563 - SERVENTE	H	3,08	0,0016000	0,00
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	0,0048000	0,02
(B)Total:				0,03

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,04**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **17,00**

(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) **17,00**

(I)BDI: 25,26% de (H) **4,29**

Total do Serviço: (H) + (I) **21,29**

Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 06.01.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1.687,0000
---------------------	--	-------------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,13
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	0,61
-------------------------------	-----------------	-------------

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

Total do Serviço:	(H) + (I)	0,76
--------------------------	-----------	-------------

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: 06.01.00.00.002

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T()	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		75,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,35
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	185,97
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	46,98
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	232,95
--------------------------	-----------	---------------

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: 06.01.00.00.003

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T()	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		75,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,35
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	185,97
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	46,98
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	232,95
--------------------------	-----------	---------------

Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 06.02.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1.687,0000
---------------------	--	-------------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,13
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	0,61
-------------------------------	-----------------	-------------

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

Total do Serviço:	(H) + (I)	0,76
--------------------------	-----------	-------------

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: 06.02.00.00.002

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T()	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos: 117,78% de (B) **41,60**
(D)Produção: **75,0000**
(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **19,35**

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **185,97**
(I)BDI: 25,26% de (H) **46,98**
Total do Serviço: (H) + (I) **232,95**

Serviço: 65008 - PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 4 S 06 100 13 adaptada

Fonte: INFRAERO

Referência: 06.03.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	67,99	26,16	1,0000000	67,99
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	70,31	28,86	1,0000000	70,31
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSUMA : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	91,03	33,37	2,0000000	182,06
(A)Total:							320,36

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,4000000	8,86
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,2000000	17,72
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
(B)Total:				59,23

(C)Encargos:	117,78% de (B)	69,76
---------------------	----------------	--------------

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

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	2,25
---------------------------------------	-----------------	-------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,57	0,2500000	1,39
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,08	0,0300000	0,36
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,58	0,0600000	0,75
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,57	0,1000000	0,56
23414 - TINTA BASE RES. ACRILICA EMUL. AGUA	L	15,20	0,4000000	6,08
(F)Total:				9,14

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	11,39
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	2,88
----------------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	14,27
--------------------------	-----------	--------------

Serviço: 65009 - PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS

Unidade: M2

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 06.03.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	67,99	26,16	2,0000000	135,98
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	70,31	28,86	1,0000000	70,31
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSUMA : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	91,03	33,37	1,0000000	91,03
(A)Total:							297,32

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,4000000	8,86
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,2000000	17,72
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
(B)Total:				59,23

(C)Encargos:	117,78% de (B)	69,76
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		175,0000
---------------------	--	-----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	2,44
---------------------------------------	-----------------	-------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,57	0,2500000	1,39
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,08	0,0300000	0,36
23405 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA P/ 2 ANOS	L	14,07	0,6000000	8,44
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,58	0,0600000	0,75
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,57	0,1500000	0,84
(F)Total:				11,78

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	14,22
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	3,59
----------------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	17,81
--------------------------	-----------	--------------

Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 07.01.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1.687,0000
---------------------	--	-------------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,13
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	0,61
-------------------------------	-----------------	-------------

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

Total do Serviço:	(H) + (I)	0,76
--------------------------	-----------	-------------

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: 07.01.00.00.002

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T()	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos: 117,78% de (B) **41,60**

(D)Produção: **75,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **19,35**

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **185,97**

(I)BDI: 25,26% de (H) **46,98**

Total do Serviço: (H) + (I) **232,95**

Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 07.02.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1.687,0000
---------------------	--	-------------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,13
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	0,61
-------------------------------	-----------------	-------------

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

Total do Serviço:	(H) + (I)	0,76
--------------------------	-----------	-------------

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: 07.02.00.00.002

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T()	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		75,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,35
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	185,97
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	46,98
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	232,95
--------------------------	-----------	---------------

Serviço: 65008 - PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 4 S 06 100 13 adaptada

Fonte: INFRAERO

Referência: 07.03.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	67,99	26,16	1,0000000	67,99
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	70,31	28,86	1,0000000	70,31
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSUMA : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	91,03	33,37	2,0000000	182,06
(A)Total:							320,36

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,4000000	8,86
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,2000000	17,72
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
(B)Total:				59,23

(C)Encargos:	117,78% de (B)	69,76
--------------	----------------	--------------

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

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	2,25
--------------------------------	-----------------	-------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,57	0,2500000	1,39
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,08	0,0300000	0,36
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,58	0,0600000	0,75
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,57	0,1000000	0,56
23414 - TINTA BASE RES. ACRILICA EMUL. AGUA	L	15,20	0,4000000	6,08
(F)Total:				9,14

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	11,39
------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	2,88
---------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	14,27
--------------------------	-----------	--------------

**Serviço: 65009 - PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS**

Unidade: M2

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 07.03.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	67,99	26,16	2,0000000	135,98
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	70,31	28,86	1,0000000	70,31
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSUMA : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	91,03	33,37	1,0000000	91,03
(A)Total:							297,32

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,4000000	8,86
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,2000000	17,72
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
(B)Total:				59,23

(C)Encargos: 117,78% de (B) **69,76****(D)Produção:** **175,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **2,44**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,57	0,2500000	1,39
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,08	0,0300000	0,36
23405 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA P/ 2 ANOS	L	14,07	0,6000000	8,44
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,58	0,0600000	0,75
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,57	0,1500000	0,84
(F)Total:				11,78

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **14,22****(I)BDI:** 25,26% de (H) **3,59****Total do Serviço:** (H) + (I) **17,81**

Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 08.01.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1.687,0000
---------------------	--	-------------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,13
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	0,61
-------------------------------	-----------------	-------------

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

Total do Serviço:	(H) + (I)	0,76
--------------------------	-----------	-------------

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: 08.01.00.00.002

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T(*)	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		75,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,35
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	185,97
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	46,98
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	232,95
--------------------------	-----------	---------------

Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 08.02.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1.687,0000
---------------------	--	-------------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,13
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	0,61
-------------------------------	-----------------	-------------

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

Total do Serviço:	(H) + (I)	0,76
--------------------------	-----------	-------------

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: 08.02.00.00.002

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T()	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		75,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,35
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	185,97
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	46,98
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	232,95
--------------------------	-----------	---------------

Serviço: 65008 - PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 4 S 06 100 13 adaptada

Fonte: INFRAERO

Referência: 08.03.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	67,99	26,16	1,0000000	67,99
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	70,31	28,86	1,0000000	70,31
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSUMA : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	91,03	33,37	2,0000000	182,06
(A)Total:							320,36

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,4000000	8,86
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,2000000	17,72
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
(B)Total:				59,23

(C)Encargos:	117,78% de (B)	69,76
---------------------	----------------	--------------

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

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	2,25
---------------------------------------	-----------------	-------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,57	0,2500000	1,39
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,08	0,0300000	0,36
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,58	0,0600000	0,75
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,57	0,1000000	0,56
23414 - TINTA BASE RES. ACRILICA EMUL. AGUA	L	15,20	0,4000000	6,08
(F)Total:				9,14

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	11,39
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	2,88
----------------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	14,27
--------------------------	-----------	--------------

Serviço: 65009 - PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS

Unidade: M2

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 08.03.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	67,99	26,16	2,0000000	135,98
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	70,31	28,86	1,0000000	70,31
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSUMA : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	91,03	33,37	1,0000000	91,03
(A)Total:							297,32

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,4000000	8,86
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,2000000	17,72
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
(B)Total:				59,23

(C)Encargos: 117,78% de (B) **69,76**
(D)Produção: **175,0000**
(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **2,44**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,57	0,2500000	1,39
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,08	0,0300000	0,36
23405 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA P/ 2 ANOS	L	14,07	0,6000000	8,44
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,58	0,0600000	0,75
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,57	0,1500000	0,84
(F)Total:				11,78

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **14,22**
(I)BDI: 25,26% de (H) **3,59**
Total do Serviço: (H) + (I) **17,81**

**Serviço: 64934 - FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO**

Unidade: M3

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

Fonte: INFRAERO

Referência: 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	137,39	28,86	1,0400000	142,89
23161 - FRESADORA A FRIO : WIRTGEN : W-1900 -	H	1,00	0,00	709,19	33,37	1,0000000	709,19
23221 - (*) CAMINHÃO TANQUE : MERCEDES BENZ : ATEGO 1418/42 -6. 000 L(*)	H	1,00	0,00	94,74	28,86	1,0000000	94,74
23169 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CASE : 410 - C/ VASSOURA DE 1,52M	H	1,00	0,00	63,28	31,57	1,0000000	63,28
(A)Total:							1010,10

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos: 117,78% de (B) **41,60****(D)Produção:** **11,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **98,82**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23373 - APOIO DO PORTA DENTE FREZAD. W-1900	UN	857,31	0,0080000	6,86
23347 - DENTE P/ FRESADORA W-1900	UN	40,53	0,8800000	35,67
23348 - PORTA DENTE P/ FRESADORA W-1900	UN	202,71	0,0515000	10,44
(F)Total:				52,97

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **151,79****(I)BDI:** 25,26% de (H) **38,34****Total do Serviço:** (H) + (I) **190,13**

Serviço: 63863 - PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

Unidade: M2

Observações: Composição SICRO 5 S 02 400 00 adaptada.

Fonte: INFRAERO

Referência: 09.01.00.00.002

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	1,0000000	5,11
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	2,0000000	7,66
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	1,0000000	72,88
23147 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO : FERLEX : - MONTADO EMCAMINHÃO	H	1,00	0,00	106,73	28,86	1,0000000	106,73
(A)Total:							192,38

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,6000000	3,80
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	1,8000000	7,60
563 - SERVENTE	H	3,08	0,6000000	1,85
(B)Total:				13,25

(C)Encargos:	117,78% de (B)	15,61
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1.687,0000
---------------------	--	-------------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	0,13
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	0,61
-------------------------------	-----------------	-------------

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

Total do Serviço:	(H) + (I)	0,76
--------------------------	-----------	-------------

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: 09.01.00.00.003

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T(*)	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos:	117,78% de (B)	41,60
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		75,0000
---------------------	--	----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,35
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	185,97
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	46,98
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	232,95
--------------------------	-----------	---------------

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

Unidade: M3

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 09.01.00.00.004

(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	121,50	0,00	0,0030000	0,36
67 - CAMINHÃO BASCULANTE 5,0M3/11T DIESEL TIPO MERCEDES 142HP LK-1214 OU EQUIV (INCL MANUT/ OPERACAO)	H	1,00	0,00	72,00	0,00	0,2302000	16,57
(A)Total:							16,93

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,0016000	0,01
563 - SERVENTE	H	3,08	0,0016000	0,00
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	0,0048000	0,02
(B)Total:				0,03

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,04**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **17,00**

(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) **17,00**

(I)BDI: 25,26% de (H) **4,29**

Total do Serviço: (H) + (I) **21,29**

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: 09.02.00.00.001

(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	119,15	24,35	2,0000000	238,30
23141 - ROLO COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUSAUTOPROP. 25 T	H	1,00	0,00	118,18	24,35	4,0000000	472,72
23219 - CAMINHÃO BASCULANTE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10 M3 -15 T(*)	H	1,00	0,00	137,39	28,86	1,5300000	210,21
23127 - TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 4291/4 449A -	H	1,00	0,00	72,88	24,35	2,0000000	145,76
23143 - VASSOURA MECÂNICA : CMV : VM 2440 - REBOCÁVEL	H	1,00	0,00	3,83	0,00	1,0000000	3,83
23168 - VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO : TEREX : TEREX VDA 600 - SOBRE ESTEIRAS	H	1,00	0,00	151,72	33,37	2,0000000	303,44
(A)Total:							1374,26

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,8000000	20,26
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,6000000	10,13
563 - SERVENTE	H	3,08	1,6000000	4,93
(B)Total:				35,32

(C)Encargos: 117,78% de (B) **41,60**

(D)Produção: **75,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **19,35**

(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	18,60	1,0000000	18,60
76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	T	142,32	1,0000000	142,32
23510 - TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	1,14	5,0000000	5,70
(G)Total:				166,62

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **185,97**

(I)BDI: 25,26% de (H) **46,98**

Total do Serviço: (H) + (I) **232,95**

**Serviço: 72112 - ESCAVAÇÃO PARA NOVAS ANCORAGENS**

Unidade: M3

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	7,89	0,0333333	0,26	
72738 - AJUDANTE - Adicional noturno	H	4,22	0,2000000	0,84	
72736 - OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELEIRO - Adicional Noturno	H	5,26	0,1000000	0,53	
457 - [EM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO] AJUDANTE	H	3,08	0,0666666	0,21	
542 - OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H	3,84	0,0333333	0,13	
72739 - AJUDANTE - Hora extra	H	6,33	0,0666666	0,42	
				(B)Total:	2,39

(C)Encargos: 117,78% de (B) **2,81****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **5,20**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total	
36394 - DISCO DE CORTE DIAMANTADO - 7", PARA ESMERILHADEIRA, SEGMENTADO, PARA CONCRETO	UN	59,00	0,0500000	2,95	
				(F)Total:	2,95

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total	
7903 - SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7 2,3HP - CHI	H	7,99	0,0750000	0,60	
7511 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	CHP	56,71	0,0833330	4,73	
7284 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS) -CHI DIURNO	CHI	31,89	0,0750000	2,39	
7387 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - CHP DIURNO	CHP	16,08	0,0833330	1,34	
7858 - SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7 2,3HP - CHP	H	11,20	0,0083330	0,09	
7283 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS) -CHP DIURNO	CHP	78,09	0,0083330	0,65	
				(G)Total:	9,80

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **17,95****(I)BDI:** 25,26% de (H) **4,53****Total do Serviço:** (H) + (I) **22,48**

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	5,55	0,7800000	4,33
64696 - Carpinteiro - Hora extra	H	8,32	0,2600000	2,16
72109 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO- Adicional noturno	H	4,58	0,7800000	3,57
459 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,34	0,2600000	0,87
497 - CARPINTEIRO DE FORMAS	H	4,05	0,2600000	1,05
72110 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO- Hora extra	H	6,86	0,2600000	1,78
(B)Total:				13,76

(C)Encargos:	117,78% de (B)	16,21
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	29,97
---------------------------------------	-----------------	--------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
4244 - EM PROCESSO DE DESATIVACÃO TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2, 5X 30CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M2	20,17	0,3600000	7,26
3620 - EM PROCESSO DE DESATIVACÃO PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	M	1,76	1,1600000	2,04
3917 - PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	6,93	0,1500000	1,04
(F)Total:				10,34

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	40,31
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	10,18
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	50,49
--------------------------	-----------	--------------

Serviço: 63736 - FORNECIMENTO, DOBRAMENTO E INSTALAÇÃO DE ANCORAGENS EM AÇO CA50 1/2"

Unidade: KG

Observações: Composição SINAPI 74254/2 (ARMAÇÃO ACO 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 Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
458 - AJUDANTE DE ARMADOR	H	3,34	0,0200000	0,07
472 - ARMADOR	H	4,05	0,0200000	0,08
65505 - ARMADOR- Adicional noturno	H	5,55	0,0600000	0,33
65506 - ARMADOR - Hora extra	H	8,32	0,0200000	0,17
72094 - AJUDANTE DE ARMADOR- Adicional noturno	H	4,58	0,0600000	0,27
72095 - AJUDANTE DE ARMADOR- Hora extra	H	6,86	0,0200000	0,14
(B)Total:				1,06

(C)Encargos:	117,78% de (B)	1,25
---------------------	----------------	------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	--------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	2,31
---------------------------------------	-----------------	------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
604 - ACO CA-50 1/2" (12,70 MM)	KG	3,84	1,1000000	4,22
817 - ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	8,37	0,0300000	0,25
(F)Total:				4,47

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	6,78
-------------------------------	-----------------	------

(I)BDI:	25,26% de (H)	1,71
----------------	---------------	------

Total do Serviço:	(H) + (I)	8,49
--------------------------	-----------	------

**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 Improd	Quantidade	Custo Total
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64695 - Carpinteiro - Adicional Noturno	H	5,55	0,3600000	2,00
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	0,9600000	4,05
553 - PEDREIRO	H	4,05	0,1200000	0,49
563 - SERVENTE	H	3,08	0,3200000	0,99
64926 - PEDREIRO - Adicional Noturno	H	5,55	0,3600000	2,00
65506 - ARMADOR - Hora extra	H	8,32	0,1200000	1,00
497 - CARPINTEIRO DE FORMAS	H	4,05	0,1200000	0,49
65505 - ARMADOR- Adicional noturno	H	5,55	0,3600000	2,00
64696 - Carpinteiro - Hora extra	H	8,32	0,1200000	1,00
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,3200000	2,03
472 - ARMADOR	H	4,05	0,1200000	0,49
64927 - PEDREIRO - Hora extra	H	8,32	0,1200000	1,00
(B)Total:				17,54

(C)Encargos: 117,78% de (B) **20,66****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **38,20**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
1592 - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK = 35,0 MPA	M3	353,87	1,0500000	371,56
(F)Total:				371,56

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
7885 - COMPOSICAO A SER DESATIVADA (ANALISAR SUBSTITUICAO PELA COMPOSICAO 6013) - ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3 - PREPARO MECANICO	M3	283,03	0,0125000	3,54
7727 - VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CI) TUBO 48X480MM C/ MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR	H	1,42	0,3900000	0,55
36122 - VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CP) TUBO DE 48X48 C/ MANGOTE DE 5M COMP -EXCL OPERADOR	H	1,76	0,2300000	0,40
(G)Total:				4,49

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **414,25****(I)BDI:** 25,26% de (H) **104,64****Total do Serviço:** (H) + (I) **518,89**

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

Unidade: M3

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 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	121,50	0,00	0,0030000	0,36
67 - CAMINHÃO BASCULANTE 5,0M3/11T DIESEL TIPO MERCEDES 142HP LK-1214 OU EQUIV (INCL MANUT/ OPERACAO)	H	1,00	0,00	72,00	0,00	0,2302000	16,57
(A)Total:							16,93

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	0,0016000	0,01
563 - SERVENTE	H	3,08	0,0016000	0,00
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	0,0048000	0,02
(B)Total:				0,03

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,04**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **17,00**

(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) **17,00**

(I)BDI: 25,26% de (H) **4,29**

Total do Serviço: (H) + (I) **21,29**

**Serviço: 63724 - APLICAÇÃO DE REJUVENESCEDOR DE PAVIMENTO ASFÁLTICO**

Unidade: M2

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 09.03.00.00.001

(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: 117,78% 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:** 25,26% de (H) **4,34****Total do Serviço:** (H) + (I) **21,54**

**Serviço: 63724 - APLICAÇÃO DE REJUVENESCEDOR DE PAVIMENTO ASFÁLTICO**

Unidade: M2

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 09.03.00.00.002

(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	
				(B)Total:	0,00

(C)Encargos: 117,78% 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:** 25,26% de (H) **4,34****Total do Serviço:** (H) + (I) **21,54**

Serviço: 65009 - PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS

Unidade: M2

Observações:

Fonte: INFRAERO

Referência: 09.04.00.00.001

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23228 - VEÍCULO LEVE : CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)(*)	H	1,00	0,00	67,99	26,16	2,0000000	135,98
23223 - (*) CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : 710 / 37 - 4 T(*)	H	1,00	0,00	70,31	28,86	1,0000000	70,31
23252 - MÁQUINA PARA PINTURA : CONSUMA : 44 - DEMARCAÇÃO DEFAIXAS AUTOPROP.(*)	H	1,00	0,00	91,03	33,37	1,0000000	91,03
(A)Total:							297,32

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
64932 - Servente - Hora extra	H	6,33	1,4000000	8,86
64925 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
64931 - Servente - Adicional Noturno	H	4,22	4,2000000	17,72
563 - SERVENTE	H	3,08	1,4000000	4,31
64923 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL	H	9,89	0,2000000	1,98
64928 - PRÉ-MARCADOR	H	9,89	0,2000000	1,98
64929 - PRÉ-MARCADOR - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64924 - OPERADOR DE EQUIP. ESPECIAL - Adicional Noturno	H	13,55	0,6000000	8,13
64930 - PRÉ-MARCADOR - Hora extra	H	20,32	0,2000000	4,06
(B)Total:				59,23

(C)Encargos:	117,78% de (B)	69,76
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		175,0000
---------------------	--	-----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	2,44
---------------------------------------	-----------------	-------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23416 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	5,57	0,2500000	1,39
23424 - TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	L	12,08	0,0300000	0,36
23405 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA P/ 2 ANOS	L	14,07	0,6000000	8,44
4033 - REDUTOR TIPO 2002 PRIMEIRA QUALIDADE	L	12,58	0,0600000	0,75
23415 - MICROESFERAS PRE-MIX	KG	5,57	0,1500000	0,84
(F)Total:				11,78

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	14,22
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	3,59
----------------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	17,81
--------------------------	-----------	--------------

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

Unidade: M3

Observações:

Fonte: SINAPI - 5652

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
17 - BETONEIRA 320L DIESEL 5,5HP S/ CARREGADOR MECANICO	H	1,00	0,00	2,49	0,00	0,6500000	1,62
(A)Total:							1,62

(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:	117,78% de (B)	21,77
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	41,87
---------------------------------------	-----------------	--------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
825 - AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	37,80	0,4900000	18,52
3635 - PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	42,00	0,9800000	41,16
1537 - CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II- 32	KG	0,48	150,0000000	72,00
(F)Total:				131,68

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	173,55
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	43,84
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	217,39
--------------------------	-----------	---------------

Serviço: 76638 - USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI

Unidade: T

Observações: Utilizando Brita Comercial e Areia Comercial.

Incluindo Frete da areia e brita, estimando distância de 25Km.

 Assim, o coeficiente de transporte da BRITA é igual $25\text{Km} \times 0,558\text{m}^3 = 13,95\text{m}^3 \times \text{Km}$.

 Coeficiente de transporte da AREIA igual $25\text{Km} \times 0,0533\text{m}^3 = 1,3325\text{m}^3 \times \text{KM}$

Fonte: INFRAERO

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
23148 - AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO : TENGE : TH III -(*)	H	1,00	0,00	26,33	0,00	1,0000000	26,33
23129 - CARREGADEIRA DE PNEUS : CATERPILLAR : 950H - 3,3 M3	H	0,26	0,74	194,47	31,57	1,0000000	73,92
23167 - USINA DE ASFALTO A QUENTE : CIFALI : CIFALI MAGNUM 120 -90/120 T/H COM FILTRO DE MANGA	H	1,00	0,00	300,70	33,37	1,0000000	300,70
23237 - GRUPO GERADOR : HEIMER : GEHM-180 - 164 / 180 KVA	H	1,00	0,00	94,53	24,35	1,0000000	94,53
23146 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO : CIFALI : - 30.000 L(*)	H	1,00	0,00	5,11	0,00	2,0000000	10,22
23235 - GRUPO GERADOR : HEIMER : GEHM-40 - 36/40 KVA	H	1,00	0,00	41,25	24,35	1,0000000	41,25
(A)Total:							546,95

(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: 117,78% de (B) **29,02**
(D)Produção: **75,0000**
(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **8,01**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
23437 - FILLER	KG	0,05	28,0000000	1,40
1533 - CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL 50/70	T	1548,40	0,0550000	85,16
23305 - ÓLEO COMBUSTÍVEL 1A	L	1,65	8,0000000	13,20
(F)Total:				99,76

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
6794 - TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	0,93	1,3325000	1,24
76637 - AREIA COMERCIAL SINAPI	M3	37,80	0,0533000	2,01
23530 - BRITA COMERCIAL	M3	41,10	0,5580000	22,93
56296 - TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	0,60	13,9500000	8,37
(G)Total:				34,55

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **142,32**
(I)BDI: 25,26% de (H) **35,95**
Total do Serviço: (H) + (I) **178,27**

Serviço: 6693 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: UN

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
461 - [EM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO] AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,39	0,5000000	1,70
505 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,05	0,5000000	2,03
(B)Total:				3,73

(C)Encargos:	117,78% de (B)	4,39
---------------------	----------------	-------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	8,12
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	45,19
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	11,41
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	56,60
--------------------------	-----------	--------------

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	13,01	0,00	0,1250000	1,63
(A)Total:							1,63

(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:	117,78% de (B)	1,43
---------------------	----------------	-------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	4,27
---------------------------------------	-----------------	-------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
2395 - FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	1,91	0,0470000	0,09
2595 - HIDROMETRO 1,5 M3/H	UN	65,98	1,0000000	65,98
(F)Total:				66,07

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	70,34
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	17,77
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	88,11
--------------------------	-----------	--------------



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 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	10,0000000	40,50	
563 - SERVENTE	H	3,08	10,0000000	30,80	
				(B)Total:	71,30

(C)Encargos: 117,78% de (B) 83,98

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 155,28

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total	
1537 - CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II- 32	KG	0,48	30,0000000	14,40	
4631 - BLOCO CERÂMICO VEDAÇÃO 8 FUROS - 9 X 19 X 19 CM	UN	0,56	62,5000000	35,00	
614 - ACO CA-60 - 4,6MM	KG	4,56	1,4000000	6,38	
824 - AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	32,86	0,1000000	3,29	
817 - ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	8,37	0,0500000	0,42	
3919 - PREGO POLIDO COM CABECA 2 1/2 X 10	KG	6,93	0,0200000	0,14	
5006 - TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 100MM - NBR 5688	M	7,83	10,0000000	78,30	
3635 - PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	42,00	0,0500000	2,10	
4243 - [EM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO] TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2, 5X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	6,05	0,3000000	1,82	
				(F)Total:	141,85

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 297,13

(I)BDI: 25,26% de (H) 75,06

Total do Serviço: (H) + (I) 372,19

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 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	5,0000000	20,25
563 - SERVENTE	H	3,08	30,0000000	92,40
(B)Total:				112,65

(C)Encargos: 117,78% de (B) **132,68**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **245,33**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
1963 - CURVA PVC 90G NBR-10569 P/ REDE COLET ESG PB JE DN 100MM	UN	36,88	2,0000000	73,76
2899 - JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X100MM	UN	12,63	1,0000000	12,63
693 - ADESIVO PARA PVC BSNAGA COM 75 GR	UN	3,81	1,0500000	4,00
5027 - TUBO PVC PL SERIE R P/ ESG OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL DN 100MM	M	16,20	10,5000000	170,10
(F)Total:				260,49

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
7947 - CONCRETO P/CAMADAS PREPARATORIAS 180KG/M3 CIMENTO SOMENTE MATERIAIS INCL 5% PERDAS.	M3	145,01	0,5000000	72,51
(G)Total:				72,51

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **578,33**

(I)BDI: 25,26% de (H) **146,09**

Total do Serviço: (H) + (I) **724,42**



Serviço: 6731 - #COMPOSICAO A SER DESATIVADA (AVALIAR SUBSTITUICAO POR C 73965/
10)# ESCAVACAO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M

Unidade: M3

Observações:

Fonte: SINAPI - 73965/15

(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	3,0000000	9,24
(B)Total:				9,24

(C)Encargos: 117,78% de (B) 10,88

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 20,12

(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) 20,12

(I)BDI: 25,26% de (H) 5,08

Total do Serviço: (H) + (I) 25,20

**Serviço: 6745 - REATERRO MANUAL DE VALAS**

Unidade: M3

Observações:

Fonte: SINAPI - 73964/6

(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	3,0000000	9,24	
				(B)Total:	9,24

(C)Encargos: 117,78% de (B) **10,88****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **20,12**

(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) **20,12****(I)BDI:** 25,26% de (H) **5,08****Total do Serviço:** (H) + (I) **25,20**

**Serviço: 6794 - TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)**

Unidade: M3XKM

Observações:

Fonte: SINAPI - 72881

(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: 117,78% 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
7398 - CAMINHAO BASCULANTE, 6M3,12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO	CHP	104,67	0,0089000	0,93
(G)Total:				0,93

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **0,93****(I)BDI:** 25,26% de (H) **0,23****Total do Serviço:** (H) + (I) **1,16**

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	175272,33	0,00	0,0001320	23,14
(A)Total:							23,14

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

(C)Encargos:	117,78% de (B)	0,00
--------------	----------------	-------------

(D)Produção:		1,0000
--------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	23,14
--------------------------------	-----------------	--------------

(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)	23,14
------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	5,85
---------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	28,99
--------------------------	-----------	--------------

Serviço: 7270 - RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS C/TRANSMISSÃO MECÂNICA 79HP (VU=5ANOS) - MANUTENÇÃO

Unidade: H

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	175272,33	0,00	0,0001000	17,53
(A)Total:							17,53

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

(C)Encargos:	117,78% de (B)	0,00
---------------------	----------------	------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	--------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	17,53
---------------------------------------	-----------------	-------

(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)	17,53
-------------------------------	-----------------	-------

(I)BDI:	25,26% de (H)	4,43
----------------	---------------	------

Total do Serviço:	(H) + (I)	21,96
--------------------------	-----------	-------

**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: 117,78% 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	2,45	11,7000000	28,67
(F)Total:				28,67

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **28,67****(I)BDI:** 25,26% de (H) **7,24****Total do Serviço:** (H) + (I) **35,91**

**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	4,02	1,0000000	4,02	
				(B)Total:	4,02

(C)Encargos: 117,78% de (B) **4,73****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **8,75**

(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) **8,75****(I)BDI:** 25,26% de (H) **2,21****Total do Serviço:** (H) + (I) **10,96**

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:	117,78% 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
7271 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-CUSTO DE MATERIAIS NA OPERACAO	H	28,67	1,0000000	28,67
7270 - RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS C/ TRANSMISSÃO MECÂNICA 79HP (VU=5ANOS) - MANUTENÇÃO	H	17,53	1,0000000	17,53
7269 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS 79 HP	H	23,14	1,0000000	23,14
7272 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-MÃO DE OBRA/OPERAÇÃO	H	8,75	1,0000000	8,75
(G)Total:				78,09

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	78,09
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	19,73
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	97,82
--------------------------	-----------	--------------

**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: 117,78% 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	23,14	1,0000000	23,14	
7272 - RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-MÃO DE OBRA/OPERAÇÃO	H	8,75	1,0000000	8,75	
				(G)Total:	31,89

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **31,89****(I)BDI:** 25,26% de (H) **8,06****Total do Serviço:** (H) + (I) **39,95**

Serviço: 7297 - CAMINHAO BASCULANTE, 162HP- 6M3 (VU=5ANOS) - DEPRECIACAO E JUROS

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 5694

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
90 - CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3 TOCO FORD F-14000 S550 MOTOR CUMMINS 208CV PBT=14100KG - DIST ENTRE EIXOS 4928MM - CARGA UTIL MAX C/EQUIP=9326KG - INCL CACAMBA	UN	1,00	0,00	178620,75	0,00	0,0001148	20,51
(A)Total:							20,51

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

(C)Encargos:	117,78% de (B)	0,00
--------------	----------------	-------------

(D)Produção:		1,0000
--------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	20,51
--------------------------------	-----------------	--------------

(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)	20,51
------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	5,18
---------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	25,69
--------------------------	-----------	--------------

Serviço: 7298 - CAMINHAO BASCULANTE, 162HP- 6M3 (VU=5ANOS) - MANUTENCAO

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 5695

(A)Equipamento:	Unid	Ut. Pr	Ut. Impr	Valor Prod	Valor Improd	Quantidade	Custo Total
90 - CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3 TOCO FORD F-14000 S550 MOTOR CUMMINS 208CV PBT=14100KG - DIST ENTRE EIXOS 4928MM - CARGA UTIL MAX C/EQUIP=9326KG - INCL CACAMBA	UN	1,00	0,00	178620,75	0,00	0,0001000	17,86
(A)Total:							17,86

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

(C)Encargos:	117,78% de (B)	0,00
--------------	----------------	------

(D)Produção:		1,0000
--------------	--	--------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	17,86
--------------------------------	-----------------	-------

(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)	17,86
------------------------	-----------------	-------

(I)BDI:	25,26% de (H)	4,51
---------	---------------	------

Total do Serviço:	(H) + (I)	22,37
-------------------	-----------	-------

Serviço: 7386 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - DEPRECIAÇÃO 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	7971,67	0,00	0,0002523	2,01
(A)Total:							2,01

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

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,00**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **2,01**

(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) **2,01**

(I)BDI: 25,26% de (H) **0,51**

Total do Serviço: (H) + (I) **2,52**

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: 117,78% 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
7700 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - MANUTENÇÃO	H	2,66	1,0000000	2,66
7386 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - DEPRECIACÃO E JUROS	H	2,01	1,0000000	2,01
7388 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - MÃO DE OBRA NA OPERAÇÃO DIURNA	H	11,41	1,0000000	11,41
(G)Total:				16,08

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **16,08**

(I)BDI: 25,26% de (H) **4,06**

Total do Serviço: (H) + (I) **20,14**



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	677,60	0,0077273	5,24			
				(B)Total:	5,24		
						(C)Encargos:	117,78% de (B) 6,17
						(D)Produção:	1,0000
						(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D 11,41
(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) 11,41
						(I)BDI:	25,26% de (H) 2,88
						Total do Serviço:	(H) + (I) 14,29

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	65250,00	0,00	0,0000381	2,49
(A)Total:							2,49

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

(C)Encargos:	117,78% de (B)	0,00
---------------------	----------------	-------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	2,49
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	2,49
-------------------------------	-----------------	-------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	0,63
----------------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	3,12
--------------------------	-----------	-------------

**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:						117,78% de (B)	3,63
(D)Produção:							1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:						(A + B + C) / D	6,71
(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)	6,71
(I)BDI:						25,26% de (H)	1,69
Total do Serviço:						(H) + (I)	8,40

Serviço: 7398 - CAMINHAO BASCULANTE, 6M3,12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO

Unidade: CHP

Observações:

Fonte: SINAPI - 5811

(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:	117,78% 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
7634 - CAMINHAO BASCULANTE ,162HP- 6M3 / MAO-DE-OBRA NA OPERACAO DIURNA	H	8,97	1,0000000	8,97
7633 - CAMINHAO BASCULANTE ,162HP- 6M3 - OPERACAO DIURNA	H	57,33	1,0000000	57,33
7297 - CAMINHAO BASCULANTE, 162HP- 6M3 (VU=5ANOS) - DEPRECIACAO E JUROS	H	20,51	1,0000000	20,51
7298 - CAMINHAO BASCULANTE, 162HP- 6M3 (VU=5ANOS) - MANUTENCAO	H	17,86	1,0000000	17,86
(G)Total:				104,67

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	104,67
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	26,44
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	131,11
--------------------------	-----------	---------------

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:	117,78% 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	6,71	1,0000000	6,71
7389 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM , PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - MANUTENCAO	H	2,49	1,0000000	2,49
7701 - COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM , PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - DEPRECIACAO E JUROS	H	12,23	1,0000000	12,23
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	35,28	1,0000000	35,28
(G)Total:				56,71

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	56,71
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	14,32
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	71,03
--------------------------	-----------	--------------

**Serviço: 7633 - CAMINHAO BASCULANTE ,162HP- 6M3 - OPERACAO DIURNA**

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 53792

(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: 117,78% 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	2,45	23,4000000	57,33	
				(F)Total:	57,33

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **57,33****(I)BDI:** 25,26% de (H) **14,48****Total do Serviço:** (H) + (I) **71,81**



Serviço: 7634 - CAMINHAO BASCULANTE ,162HP- 6M3 / MAO-DE-OBRA NA OPERACAO DIURNA

Unidade: H

Observações:

Fonte: SINAPI - 53793

(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
527 - MOTORISTA DE CAMINHAO - PISO MENSAL (ENCARGO SOCIAL MENSALISTA)	MES	905,51	0,0045455	4,12
(B)Total:				4,12

(C)Encargos: 117,78% de (B) 4,85

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 8,97

(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) 8,97

(I)BDI: 25,26% de (H) 2,27

Total do Serviço: (H) + (I) 11,24



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	7971,67	0,00	0,0003333	2,66
(A)Total:							2,66

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

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,00**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **2,66**

(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) **2,66**

(I)BDI: 25,26% de (H) **0,67**

Total do Serviço: (H) + (I) **3,33**

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	65250,00	0,00	0,0001874	12,23
(A)Total:							12,23

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

(C)Encargos:	117,78% de (B)	0,00
(D)Produção:		1,0000
(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	12,23

(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)	12,23
(I)BDI:	25,26% de (H)	3,09
Total do Serviço:	(H) + (I)	15,32



**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:	117,78% 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			2,45		14,4000000	35,28
						(F)Total:	35,28
(G)Serviços:	Unid			Custo Unitário		Quantidade	Custo Total
						(G)Total:	0,00
						(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G) 35,28
						(I)BDI:	25,26% de (H) 8,91
						Total do Serviço:	(H) + (I) 44,19

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	4008,83	0,00	0,0003460	1,39
(A)Total:							1,39

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

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,00**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **1,39**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
2503 - GASOLINA COMUM	L	4,28	1,5000000	6,42
2549 - GRAXA LUBRIFICANTE	KG	15,56	0,0100000	0,16
5215 - ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHÕES, TRATORES, RETROS E ETC...)	L	13,00	0,0300000	0,39
(F)Total:				6,97

(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**

**Serviço: 7725 - BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (CI) 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	4008,83	0,00	0,0002460	0,99
(A)Total:							0,99

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

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,00****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **0,99**

(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) **0,99****(I)BDI:** 25,26% de (H) **0,25****Total do Serviço:** (H) + (I) **1,24**



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	1,42	0,00	1,0000000	1,42
(A)Total:							1,42

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

(C)Encargos: 117,78% 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
(F)Total:				0,00

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 1,42

(I)BDI: 25,26% de (H) 0,36

Total do Serviço: (H) + (I) 1,78

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	1264,69	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:	117,78% de (B)	4,26
---------------------	----------------	-------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	8,03
---------------------------------------	-----------------	-------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
2503 - GASOLINA COMUM	L	4,28	0,7400000	3,17
(F)Total:				3,17

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	11,20
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	2,83
----------------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	14,03
--------------------------	-----------	--------------

**Serviço: 7885 - COMPOSICAO A SER DESATIVADA (ANALISAR SUBSTITUICAO PELA COMPOSICAO 6013) - ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3 - PREPARO MECANICO**

Unidade: M3

Observações:

Fonte: SINAPI - 73468

(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
541 - OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	4,22	0,6500000	2,74
563 - SERVENTE	H	3,08	2,2000000	6,78
(B)Total:				9,52

(C)Encargos: 117,78% de (B) **11,21****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **20,73**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
824 - AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	32,86	1,1500000	37,79
1537 - CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II- 32	KG	0,48	456,0000000	218,88
(F)Total:				256,67

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
7724 - BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (CP) CARREG MEC E TAMBOR REVERSI-VEL - EXCL OPERADOR	H	8,36	0,6500000	5,43
7725 - BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (CI) CARREG MEC E TAMBOR REVERSI-VEL - EXCL OPERADOR	H	0,99	0,2000000	0,20
(G)Total:				5,63

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **283,03****(I)BDI:** 25,26% de (H) **71,49****Total do Serviço:** (H) + (I) **354,52**

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 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	1264,69	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:	117,78% de (B)	4,26
---------------------	----------------	-------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	7,99
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	7,99
-------------------------------	-----------------	-------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	2,02
----------------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	10,01
--------------------------	-----------	--------------



Serviço: 7947 - CONCRETO P/CAMADAS PREPARATORIAS 180KG/M3 CIMENTO SOMENTE
MATERIAIS INCL 5% PERDAS.

Unidade: M3

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: 117,78% 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 COMPOSTO CP II- 32	KG	0,48	180,0000000	86,40
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	32,86	0,6000000	19,72
3635 - PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	42,00	0,4550000	19,11
			(F)Total:	145,01

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) 145,01

(I)BDI: 25,26% de (H) 36,63

Total do Serviço: (H) + (I) 181,64

**Serviço: 8093 - ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO**

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/1

(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	
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	3,4000000	10,71	
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	7,28	1,7000000	12,38	
				(B)Total:	23,09

(C)Encargos: 117,78% de (B) 27,20

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 50,29

(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) 50,29

(I)BDI: 25,26% de (H) 12,70

Total do Serviço: (H) + (I) 62,99

**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 Improd	Quantidade	Custo Total	
							(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total	
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	7,28	2,2000000	16,02	
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	4,4000000	13,86	
				(B)Total:	29,88

(C)Encargos: 117,78% de (B) **35,19**(D)Produção: **1,0000**(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **65,07**

(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) **65,07**(I)BDI: 25,26% de (H) **16,44**Total do Serviço: (H) + (I) **81,51**

**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 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	3,2000000	10,08	
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	7,28	1,6000000	11,65	
				(B)Total:	21,73

(C)Encargos: 117,78% de (B) **25,59****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **47,32**

(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) **47,32****(I)BDI:** 25,26% de (H) **11,95****Total do Serviço:** (H) + (I) **59,27**

**Serviço: 8120 - ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL
 ASFALTICO**

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/28

(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	5,0000000	15,75
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	7,28	2,5000000	18,20
(B)Total:				33,95

(C)Encargos:	117,78% de (B)	39,99
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	73,94
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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)	73,94
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	18,68
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	92,62
--------------------------	-----------	--------------

**Serviço: 8121 - ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO**

Unidade: UN

Observações:

Fonte: SINAPI - 74022/29

(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	7,28	1,8000000	13,10	
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	3,6000000	11,34	
				(B)Total:	24,44

(C)Encargos: 117,78% de (B) 28,79

(D)Produção: 1,0000

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D 53,23

(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) 53,23

(I)BDI: 25,26% de (H) 13,45

Total do Serviço: (H) + (I) 66,68

**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 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	7,0000000	22,05	
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	7,28	3,5000000	25,48	
				(B)Total:	47,53

(C)Encargos: 117,78% de (B) **55,98****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **103,51**

(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) **103,51****(I)BDI:** 25,26% de (H) **26,15****Total do Serviço:** (H) + (I) **129,66**

**Serviço: 8134 - ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS**

Unidade: UN

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	
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	1,8000000	5,67	
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	7,28	0,9000000	6,55	
				(B)Total:	12,22

(C)Encargos: 117,78% de (B) **14,39****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **26,61**

(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) **26,61****(I)BDI:** 25,26% de (H) **6,72****Total do Serviço:** (H) + (I) **33,33**

**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	7,28	1,0000000	7,28	
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	2,0000000	6,30	
				(B)Total:	13,58

(C)Encargos: 117,78% de (B) **15,99**(D)Produção: **1,0000**(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **29,57**

(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) **29,57**(I)BDI: 25,26% de (H) **7,47**Total do Serviço: (H) + (I) **37,04**

**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	
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	1,8000000	5,67	
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	7,28	0,9000000	6,55	
				(B)Total:	12,22

(C)Encargos: 117,78% de (B) **14,39****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **26,61**

(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) **26,61****(I)BDI:** 25,26% de (H) **6,72****Total do Serviço:** (H) + (I) **33,33**

**Serviço: 8146 - ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS
BETUMINOSAS**

Unidade: UN

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
486 - AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,15	5,0000000	15,75
570 - TECNICO DE LABORATORIO	H	7,28	2,5000000	18,20
(B)Total:				33,95

(C)Encargos: 117,78% de (B) **39,99****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **73,94**

(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) **73,94****(I)BDI:** 25,26% de (H) **18,68****Total do Serviço:** (H) + (I) **92,62**

**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	7,28	1,0000000	7,28	
				(B)Total:	10,43

(C)Encargos: 117,78% de (B) **12,28****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **22,71**

(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) **22,71****(I)BDI:** 25,26% de (H) **5,74****Total do Serviço:** (H) + (I) **28,45**

**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	109,86	28,86	1,0000000	109,86
(A)Total:							109,86

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

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,00****(D)Produção:** **96,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **1,14**

(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) **1,14****(I)BDI:** 25,26% de (H) **0,29****Total do Serviço:** (H) + (I) **1,43**

**Serviço: 23530 - BRITA COMERCIAL**

Unidade: M3

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: 117,78% 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: 23589 - USINAGEM DE BRITA GRADUADA BC

Unidade: M3

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	194,47	31,57	1,0000000	191,21
23142 - USINA MISTURADORA : CIFALI : - DE SOLOS 300 T/H	H	1,00	0,00	103,66	33,37	1,0000000	103,66
23237 - GRUPO GERADOR : HEIMER : GEHM-180 - 164 / 180 KVA	H	1,00	0,00	94,53	24,35	1,0000000	94,53
(A)Total:							389,40

(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:	117,78% de (B)	18,14
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		121,0000
---------------------	--	-----------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	3,50
---------------------------------------	-----------------	-------------

(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)	69,26
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	17,50
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	86,76
--------------------------	-----------	--------------

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	1,42	0,00	1,0000000	1,42
(A)Total:							1,42

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

(C)Encargos: 117,78% 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
25404 - ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,34	1,0000000	0,34
(F)Total:				0,34

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **1,76**

(I)BDI: 25,26% de (H) **0,44**

Total do Serviço: (H) + (I) **2,20**

Serviço: 41563 - ENSAIOS DE CONCRETO ASFALTICO

Unidade: T

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:	117,78% 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
8120 - ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	73,94	0,0100000	0,74
8121 - ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO	UN	53,23	0,0500000	2,66
8134 - ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	26,61	0,0000400	0,00
8093 - ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	50,29	0,0500000	2,51
8094 - ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	65,07	0,0600000	3,90
8117 - ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	47,32	0,0500000	2,37
8132 - ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	103,51	0,0333300	3,45
8143 - ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	29,57	0,0015200	0,04
8145 - ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO FILLER	UN	26,61	0,0000500	0,00
8146 - ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	73,94	0,0333300	2,46
8147 - ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	22,71	0,0205200	0,47
(G)Total:				18,60

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	18,60
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	4,70
----------------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	23,30
--------------------------	-----------	--------------

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	3,80	1,0000000	3,80	
				(B)Total:	3,80

(C)Encargos: 117,78% de (B) **4,48****(D)Produção:** **1,0000****(E)Custo Unitário da Execução:** (A + B + C) / D **8,28**

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total	
3423 - OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	2,45	32,4000000	79,38	
				(F)Total:	79,38

(G)Serviços:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total	
56036 - DEPRECIAÇÃO E JUROS - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO - CARGA UTIL =10 M3, 16,3 T	H	19,36	1,0000000	19,36	
56037 - MANUTENCAO - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO - CARGA UTIL = 10 M3, 16,3 TON	H	21,77	1,0000000	21,77	
				(G)Total:	41,13

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **128,79****(I)BDI:** 25,26% de (H) **32,53****Total do Serviço:** (H) + (I) **161,32**

Serviço: 56036 - DEPRECIÇÃO E JUROS - CAMINHAO BASCULANTE TRUCADO - CARGA

Unidade: H

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	256375,00	0,00	0,0000755	19,36
(A)Total:							19,36

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

(C)Encargos:	117,78% de (B)	0,00
---------------------	----------------	-------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	19,36
---------------------------------------	-----------------	--------------

(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)	19,36
-------------------------------	-----------------	--------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	4,89
----------------	---------------	-------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	24,25
--------------------------	-----------	--------------



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	256375,00	0,00	0,0000849	21,77
(A)Total:							21,77

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

(C)Encargos: 117,78% de (B) **0,00**

(D)Produção: **1,0000**

(E)Custo Unitário da Execução: (A + B + C) / D **21,77**

(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) **21,77**

(I)BDI: 25,26% de (H) **5,50**

Total do Serviço: (H) + (I) **27,27**

**Serviço: 56296 - TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA**

Unidade: M3XKM

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: 117,78% 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	128,79	0,0046296	0,60	
				(G)Total:	0,60

(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: 76637 - AREIA COMERCIAL SINAPI**

Unidade: M3

Observações:

Fonte: INFRAERO

(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: 117,78% 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	
825 - AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	37,80	1,0000000	37,80	
				(F)Total:	37,80

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

(H)Custo direto total: (E) + (F) + (G) **37,80****(I)BDI:** 25,26% de (H) **9,55****Total do Serviço:** (H) + (I) **47,35**

Serviço: 6692 - COMPOSICAO A SER DESATIVADA (AVALIAR SUBSTITUICAO PELA COMPOSICAO 83878) - LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC COM TRAVAS DE 50MMX1/2 , ADAPTADO

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:	117,78% de (B)	34,83
---------------------	----------------	--------------

(D)Produção:		1,0000
---------------------	--	---------------

(E)Custo Unitário da Execução:	(A + B + C) / D	64,40
---------------------------------------	-----------------	--------------

(F)Material:	Unid	Custo Unitário	Quantidade	Custo Total
4063 - REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 1/2"	UN	11,43	1,0000000	11,43
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
5044 - TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 20MM	M	1,72	5,0000000	8,60
654 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 20MM X 1/2"	UN	0,41	3,0000000	1,23
3188 - LUVA PVC SOLDAVEL / ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 20MM X 1/2"	UN	0,61	1,0000000	0,61
(F)Total:				35,66

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

(H)Custo direto total:	(E) + (F) + (G)	100,06
-------------------------------	-----------------	---------------

(I)BDI:	25,26% de (H)	25,28
----------------	---------------	--------------

Total do Serviço:	(H) + (I)	125,34
--------------------------	-----------	---------------

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Referência	Código	Descrição	Página
01.00.00.00.001	63725	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	1
01.00.00.00.002	63728	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	2
01.00.00.00.003	63727	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3
01.00.00.00.004	63815	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	4
01.00.00.00.005	63816	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO	5
01.00.00.00.006	8089	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSAO P/CANT OBRA OBRA,M3- CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	6
01.00.00.00.007	5325	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	7
01.00.00.00.008	63725	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	8
01.00.00.00.009	63611	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	9
02.00.00.00.001	64934	FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO	10
02.00.00.00.002	64938	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 10 KM	11
02.00.00.00.003	72635	EXECUÇÃO DE BASE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS)	12
02.00.00.00.004	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	13
02.00.00.00.005	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	14
03.01.00.00.001	64934	FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO	15
03.01.00.00.002	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	16
03.01.00.00.003	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	17
03.01.00.00.004	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	18
03.02.00.00.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	19
03.02.00.00.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	20
03.03.00.00.001	65008	PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO	21
03.03.00.00.002	65009	PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS	22
03.04.00.00.001	63721	VERIFICAÇÃO DE COEFICIENTE DE ATRITO	23
03.04.00.00.002	63723	VERIFICAÇÃO DO COEFICIENTE DE IRREGULARIDADE - IRI	24
04.00.00.00.001	63687	GROOVING	25
05.00.00.00.001	64934	FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO	26
05.00.00.00.002	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	27
05.00.00.00.003	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	28
05.00.00.00.004	64938	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 10 KM	29
06.01.00.00.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	30
06.01.00.00.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	31
06.01.00.00.003	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	32
06.02.00.00.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	33
06.02.00.00.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	34
06.03.00.00.001	65008	PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO	35
06.03.00.00.002	65009	PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS	36
07.01.00.00.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	37
07.01.00.00.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	38
07.02.00.00.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	39
07.02.00.00.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	40
07.03.00.00.001	65008	PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO	41
07.03.00.00.002	65009	PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS	42
08.01.00.00.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	43
08.01.00.00.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	44
08.02.00.00.001	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	45
08.02.00.00.002	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	46
08.03.00.00.001	65008	PINTURA DE FAIXA PROVISÓRIA - TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA 1 ANO	47
08.03.00.00.002	65009	PINTURA DE FAIXA DEFINITIVA - TINTA BASE ACRÍLICA P/ 2 ANOS	48
09.01.00.00.001	64934	FRESAGEM DESCONTINUA REVEST. BETUMINOSO	49
09.01.00.00.002	63863	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C	50
09.01.00.00.003	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	51
09.01.00.00.004	64938	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 10 KM	52
09.02.00.00.001	63822	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE	53
09.02.00.00.002	72112	ESCAVAÇÃO PARA NOVAS ANCORAGENS	54
09.02.00.00.003	72108	FORMA MADEIRA P/CONCRETO EM FUNDAÇÃO REAPROV 3 VEZES	55
09.02.00.00.004	63736	FORNECIMENTO, DOBRAMENTO E INSTALAÇÃO DE ANCORAGENS EM AÇO CA50 1/2"	56
09.02.00.00.005	65502	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	57
09.02.00.00.006	64938	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL FRESADO - DMT = 10 KM	58
09.03.00.00.001	63724	APLICAÇÃO DE REJUVENESCEDOR DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	59
09.03.00.00.002	63724	APLICAÇÃO DE REJUVENESCEDOR DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	60
09.04.00.00.001	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 LANÇAMENTO	62
76638	USINAGEM DE CBUQ (CAPA DE ROLAMENTO) AC/BC - SINAPI	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	#COMPOSICAO A SER DESATIVADA (AVALIAR SUBSTITUICAO POR C 73965/10)# ESCAVACAO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	68
6745	REATERRO MANUAL DE VALAS	69
6794	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	70
7269	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS 79 HP	71
7270	RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS C/TRANSMISSÃO MECÂNICA 79HP (VU=5ANOS) - MANUTENÇÃO	72
7271	RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-CUSTO DE MATERIAIS NA OPERACAO	73
7272	RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS)-MÃO DE OBRA/OPERAÇÃO	74
7283	RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS) -CHP DIURNO	75
7284	RETRO-ESCAVADEIRA, 75CV (VU= 5 ANOS) -CHI DIURNO	76
7297	CAMINHAO BASCULANTE, 162HP- 6M3 (VU=5ANOS) - DEPRECIACAO E JUROS	77
7298	CAMINHAO BASCULANTE, 162HP- 6M3 (VU=5ANOS) - MANUTENCAO	78
7386	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - DEPRECIACÃO E JUROS	79
7387	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - CHP DIURNO	80
7388	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - MÃO DE OBRA NA OPERAÇÃO DIURNA	81
7389	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - MANUTENCAO	82
7390	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - MAO-DE-OBRA DIURNA NA OPERACAO	83
7398	CAMINHAO BASCULANTE, 6M3,12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO	84
7511	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	85
7633	CAMINHAO BASCULANTE ,162HP- 6M3 - OPERACAO DIURNA	86
7634	CAMINHAO BASCULANTE ,162HP- 6M3 / MAO-DE-OBRA NA OPERACAO DIURNA	87
7700	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG, FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - MANUTENÇÃO	88
7701	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - DEPRECIACAO E JUROS	89
7702	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL 89CV - CUSTO HORARIO DE MATERIAIS NA OPERACAO	90
7724	BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (CP) CARREG MEC E TAMBOR REVERSI-VEL - EXCL OPERADOR	91
7725	BETONEIRA MOTOR GAS P/320L MIST SECA (CI) CARREG MEC E TAMBOR REVERSI-VEL - EXCL OPERADOR	92
7727	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CI) TUBO 48X480MM C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR	93
7858	SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2,3HP - CHP	94
7885	COMPOSICAO A SER DESATIVADA (ANALISAR SUBSTITUICAO PELA COMPOSICAO 6013) - ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3 - PREPARO MECANICO	95
7903	SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2,3HP - CHI	96
7947	CONCRETO P/CAMADAS PREPARATORIAS 180KG/M3 CIMENTO SOMENTE MATERIAIS INCL 5% PERDAS.	97
8093	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	98
8094	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	99
8117	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	100
8120	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	101
8121	ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO	102
8132	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	103
8134	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	104
8143	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	105
8145	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO FILLER	106
8146	ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	107

8147	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	108
23510	TRANSPORTE LOCAL CBUQ C/ CAÇAMBA TÉRMICA	109
23530	BRITA COMERCIAL	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	DEPRECIACAO 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
76637	AREIA COMERCIAL SINAPI	118
6692	COMPOSICAO A SER DESATIVADA (AVALIAR SUBSTITUICAO PELA COMPOSICAO 83878) - LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC COM TRAVAS DE 50MMX1/2 , ADAPTADO	119