

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	ORÇAMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE BASE EXISTENTE (CALÇAMENTO) EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE COREAÚ - PT 1061635-75 (REVISÃO 03)	<b>DATA:</b> 15/01/2020	<b>BDI:</b> 28,88%	
<b>LOCAL:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ-CE	SINFRA	026 - COM DESONERAÇÃO	85,20%
		SINAPI	2018-12 COM DESONERAÇÃO	85,20%
				48,89%
				01/2019

### 1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000417 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	5,15	5,15
00004491 PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,00000000	4,75	19,00
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	265,00	265,00
00005075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	12,82	1,41

**TOTAL MATERIAL: 290,56**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,12	17,12
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	12,95	25,90
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	220,79	2,21

**TOTAL SERVIÇO: 45,23**

**VALOR SEM ENCARGOS: 322,74**

**VALOR ENCARGOS (85.20%): 13,04**

**VALOR COM ENCARGOS: 335,78**

**VALOR BDI (28.88%): 96,97**

**VALOR COM BDI: 432,75**



### 2.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03

**TOTAL SERVIÇO: 1,03**

**VALOR SEM ENCARGOS: 1,00**

**VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,03**

**VALOR COM ENCARGOS: 1,03**

**VALOR BDI (28.88%): 0,30**

**VALOR COM BDI: 1,33**

### 2.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67

**TOTAL MATERIAL: 753,67**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24

**TOTAL SERVIÇO: 83,46**

**VALOR SEM ENCARGOS: 825,93**

**VALOR ENCARGOS (85.20%): 11,15**

**VALOR COM ENCARGOS: 837,08**

VALOR BDI (28.88%):	241,75
VALOR COM BDI:	1.078,83

**2.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07
TOTAL SERVICOS:					1,70
VALOR SEM ENCARGOS:					1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,06
VALOR COM ENCARGOS:					1,69
VALOR BDI (28.88%):					0,49
VALOR COM BDI:					2,18



**2.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15
TOTAL MATERIAL:					1,15
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3362 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TDCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05
TOTAL SERVICOS:					0,55
VALOR SEM ENCARGOS:					1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,04
VALOR COM ENCARGOS:					1,67
VALOR BDI (28.88%):					0,48
VALOR COM BDI:					2,15

**2.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343 TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
07348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972 MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIXI) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58
TOTAL MATERIAL:					31,54
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33
TOTAL SERVICOS:					1,21
VALOR SEM ENCARGOS:					32,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,13
VALOR COM ENCARGOS:					32,72
VALOR BDI (28.88%):					9,45
VALOR COM BDI:					42,17

**2.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTACAO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
TOTAL EQUIPAMENTO:					43,38
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:						14,99
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						596,65
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (5/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
TOTAL SERVICIO:						5,15
VALOR SEM ENCARGOS:						643,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,07
VALOR COM ENCARGOS:						660,17
VALOR BDI (28.88%):						190,66
VALOR COM BDI:						850,83



**2.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45
TOTAL MATERIAL:						88,25
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18
TOTAL SERVICIO:						5,18
VALOR SEM ENCARGOS:						91,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,46
VALOR COM ENCARGOS:						93,43
VALOR BDI (28.88%):						26,98
VALOR COM BDI:						120,41

**3.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
TOTAL SERVICIO:						1,03
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,03
VALOR COM ENCARGOS:						1,03
VALOR BDI (28.88%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,33

**3.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
TOTAL MATERIAL:						753,67
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78

96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/LUM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/LUM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24



TOTAL SERVICOS:	83,46
VALOR SEM ENCARGOS:	825,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,15
VALOR COM ENCARGOS:	837,08
VALOR BDI (28.88%):	241,75
VALOR COM BDI:	1.078,83

**3.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07

TOTAL SERVICOS:	1,70
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	1,69
VALOR BDI (28.88%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,18

**3.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15

TOTAL MATERIAL:	1,15
-----------------	------

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05

TOTAL SERVICOS:	0,55
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,04
VALOR COM ENCARGOS:	1,67
VALOR BDI (28.88%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,15

**3.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58

TOTAL MATERIAL:	31,54
-----------------	-------

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33

TOTAL SERVICOS:	1,21
VALOR SEM ENCARGOS:	32,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,13
VALOR COM ENCARGOS:	32,72
VALOR BDI (28.88%):	9,45
VALOR COM BDI:	42,17

*(Handwritten signature)*

**3.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						43,38
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:						14,99
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						596,65
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
TOTAL SERVICOS:						5,15
VALOR SEM ENCARGOS:						643,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,07
VALOR COM ENCARGOS:						660,17
VALOR BDI (28.88%):						190,66
VALOR COM BDI:						850,83



**3.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45
TOTAL MATERIAL:						88,25
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18
TOTAL SERVICOS:						5,18
VALOR SEM ENCARGOS:						91,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,46
VALOR COM ENCARGOS:						93,43
VALOR BDI (28.88%):						26,98
VALOR COM BDI:						120,41

**4.1 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)**

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PÉSO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
TOTAL SERVICOS:						1,03
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,03
VALOR COM ENCARGOS:						1,03
VALOR BDI (28.88%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,33

**4.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
TOTAL MATERIAL:						753,67
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,85

91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	136,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24



TOTAL SERVIÇO:	83,46
VALOR SEM ENCARGOS:	825,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,15
VALOR COM ENCARGOS:	837,08
VALOR BDI (28.88%):	241,75
VALOR COM BDI:	1.078,83

**4.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07

TOTAL SERVIÇO:	1,70
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	1,69
VALOR BDI (28.88%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,18

**4.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15

TOTAL MATERIAL: 1,15

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14,300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
83316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05

TOTAL SERVIÇO: 0,55

VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,04
VALOR COM ENCARGOS:	1,67
VALOR BDI (28.88%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,15

**5.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03

TOTAL SERVIÇO: 1,03

VALOR SEM ENCARGOS:	1,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,03
VALOR COM ENCARGOS:	1,03
VALOR BDI (28.88%):	0,30
VALOR COM BDI:	1,33

**5.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>753,67</b>
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	6,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_07/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>83,48</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>825,93</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>837,08</b>
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>						<b>241,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.078,83</b>



**5.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,70</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,63</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,06</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1,69</b>
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>						<b>0,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,18</b>

**5.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,15</b>
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>0,55</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,63</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1,67</b>
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>						<b>0,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,15</b>

**5.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58

TOTAL MATERIAL: 31,54

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE FIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF 07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33

TOTAL SERVIÇO: 1,21

VALOR SEM ENCARGOS: 32,59

VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,13

VALOR COM ENCARGOS: 32,72

VALOR BDI (28.88%): 9,45

VALOR COM BDI: 42,17



**5.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33

TOTAL EQUIPAMENTO: 43,38

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21

TOTAL MAO DE OBRA: 14,99

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67

TOTAL MATERIAL: 596,65

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15

TOTAL SERVIÇO: 5,15

VALOR SEM ENCARGOS: 643,10

VALOR ENCARGOS (85.20%): 17,07

VALOR COM ENCARGOS: 660,17

VALOR BDI (28.88%): 190,66

VALOR COM BDI: 850,83

**6.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03

TOTAL SERVIÇO: 1,03

VALOR SEM ENCARGOS: 1,00

VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,03

VALOR COM ENCARGOS: 1,03

VALOR BDI (28.88%): 0,30

VALOR COM BDI: 1,33

**6.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67

TOTAL MATERIAL: 753,67

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

*(Handwritten signature)*



5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 L/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 30 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF. 02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF. 03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24



TOTAL SERVIÇO:	83,46
VALOR SEM ENCARGOS:	825,93
VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,15
VALOR COM ENCARGOS:	837,08
VALOR BDI (28,88%):	241,75
VALOR COM BDI:	1.078,83

6.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF. 02/2016 (TXKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242. CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF. 12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243. CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07

TOTAL SERVIÇO:	1,70
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	1,69
VALOR BDI (28,88%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,18

6.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903. EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15

TOTAL MATERIAL: 1,15

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362. ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316. SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013. TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF. 02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014. TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF. 02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05

TOTAL SERVIÇO: 0,55

VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,04
VALOR COM ENCARGOS:	1,67
VALOR BDI (28,88%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,15

6.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318. SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343. TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348. TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972. MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58

SERVIÇO				TOTAL MATERIAL:		31,54
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULSIONADA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF 07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33
TOTAL SERVIÇO:						1,21
VALOR SEM ENCARGOS:						32,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,13
VALOR COM ENCARGOS:						32,72
VALOR BDI (28.88%):						9,45
VALOR COM BDI:						42,17



6.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)							
EQUIPAMENTO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05	
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33	
TOTAL EQUIPAMENTO:						43,38	
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21	
TOTAL MAO DE OBRA:						14,99	
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28	
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96	
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52	
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22	
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67	
TOTAL MATERIAL:						596,65	
SERVIÇO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15	
TOTAL SERVIÇO:						5,15	
VALOR SEM ENCARGOS:						643,10	
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,07	
VALOR COM ENCARGOS:						660,17	
VALOR BDI (28.88%):						190,66	
VALOR COM BDI:						850,83	

6.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)							
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
311950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80	
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45	
TOTAL MATERIAL:						88,25	
SERVIÇO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18	
TOTAL SERVIÇO:						5,18	
VALOR SEM ENCARGOS:						91,97	
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,46	
VALOR COM ENCARGOS:						93,43	
VALOR BDI (28.88%):						26,98	
VALOR COM BDI:						120,41	

7.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)							
SERVIÇO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03	
TOTAL SERVIÇO:						1,03	
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00	
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,03	
VALOR COM ENCARGOS:						1,03	
VALOR BDI (28.88%):						0,30	
VALOR COM BDI:						1,33	

**7.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 5CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>753,67</b>
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 3,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,67
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>83,48</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>825,93</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,16</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>837,08</b>
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>						<b>241,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.078,83</b>



**7.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,70</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,63</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,06</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1,69</b>
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>						<b>0,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,18</b>

**7.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,15</b>
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>0,55</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,63</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1,67</b>
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>						<b>0,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,15</b>

**7.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58

TOTAL MATERIAL: 31,54

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULSIONADA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF. 07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33

TOTAL SERVICOS: 1,21

VALOR SEM ENCARGOS: 32,59

VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,13

VALOR COM ENCARGOS: 32,72

VALOR BDI (28.88%): 9,45

VALOR COM BDI: 42,17



**7.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33

TOTAL EQUIPAMENTO: 43,38

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21

TOTAL MAO DE OBRA: 14,99

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67

TOTAL MATERIAL: 596,65

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO [S/TRANSP.]	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15

TOTAL SERVICOS: 5,15

VALOR SEM ENCARGOS: 643,10

VALOR ENCARGOS (85.20%): 17,07

VALOR COM ENCARGOS: 660,17

VALOR BDI (28.88%): 190,66

VALOR COM BDI: 850,83

**7.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45

TOTAL MATERIAL: 88,25

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18

TOTAL SERVICOS: 5,18

VALOR SEM ENCARGOS: 91,97

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,46

VALOR COM ENCARGOS: 93,43

VALOR BDI (28.88%): 26,98

VALOR COM BDI: 120,41

**8.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
TOTAL SERVIÇO:						1,03
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,03
VALOR COM ENCARGOS:						1,03
VALOR BDI (28.88%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,33



**8.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
TOTAL MATERIAL:					753,67

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
9631 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24
TOTAL SERVIÇO:					83,46
VALOR SEM ENCARGOS:					825,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):					11,15
VALOR COM ENCARGOS:					837,08
VALOR BDI (28.88%):					241,75
VALOR COM BDI:					1.078,83

**8.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07
TOTAL SERVIÇO:					1,70
VALOR SEM ENCARGOS:					1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,06
VALOR COM ENCARGOS:					1,69
VALOR BDI (28.88%):					0,49
VALOR COM BDI:					2,18

**8.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903 EMULSAO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP. ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15
TOTAL MATERIAL:					1,15
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TÓCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04

96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05
TOTAL SERVIÇO:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,04
VALOR COM ENCARGOS:						1,67
VALOR BDI (28.88%):						0,48
VALOR COM BDI:						2,15



**8.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PBEMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58
TOTAL MATERIAL:						31,54
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33
TOTAL SERVIÇO:						1,21
VALOR SEM ENCARGOS:						32,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,13
VALOR COM ENCARGOS:						32,72
VALOR BDI (28.88%):						9,45
VALOR COM BDI:						42,17

**9.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)**

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
TOTAL SERVIÇO:						1,03
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,03
VALOR COM ENCARGOS:						1,03
VALOR BDI (28.88%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,33

**9.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
TOTAL MATERIAL:						753,67
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2016	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2016	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24



TOTAL SERVIÇO:	83,46
VALOR SEM ENCARGOS:	825,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,15
VALOR COM ENCARGOS:	837,08
VALOR BDI (28.88%):	241,75
VALOR COM BDI:	1.078,83

**9.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07
TOTAL SERVIÇO:						1,70
VALOR SEM ENCARGOS:						1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,06
VALOR COM ENCARGOS:						1,69
VALOR BDI (28.88%):						0,49
VALOR COM BDI:						2,18

**9.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15
TOTAL MATERIAL:						1,15
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05
TOTAL SERVIÇO:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,04
VALOR COM ENCARGOS:						1,67
VALOR BDI (28.88%):						0,48
VALOR COM BDI:						2,15

**9.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBB 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58
TOTAL MATERIAL:						31,54
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33
TOTAL SERVIÇO:						1,21
VALOR SEM ENCARGOS:						32,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,13
VALOR COM ENCARGOS:						32,72
VALOR BDI (28.88%):						9,45
VALOR COM BDI:						42,17

**9.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05

10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
					TOTAL EQUIPAMENTO:	43,38
<b>MAO DE OBRA</b>						
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,99
<b>MATERIAL</b>						
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
					TOTAL MATERIAL:	596,65
<b>SERVICO</b>						
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
					TOTAL SERVICIO:	5,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	643,10
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,07
					VALOR COM ENCARGOS:	660,17
					VALOR BDI (28.88%):	190,66
					VALOR COM BDI:	850,83



9.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

<b>MATERIAL</b>						
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ÁB A6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45
					TOTAL MATERIAL:	88,25
<b>SERVICO</b>						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18
					TOTAL SERVICIO:	5,18
					VALOR SEM ENCARGOS:	91,97
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,46
					VALOR COM ENCARGOS:	93,43
					VALOR BDI (28.88%):	26,98
					VALOR COM BDI:	120,41

10.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)

<b>SERVICO</b>						
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
					TOTAL SERVICIO:	1,03
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,00
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,03
					VALOR COM ENCARGOS:	1,03
					VALOR BDI (28.88%):	0,30
					VALOR COM BDI:	1,33

10.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)

<b>MATERIAL</b>						
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
					TOTAL MATERIAL:	753,67
<b>SERVICO</b>						
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13



95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,05 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24



TOTAL SERVICOS:	83,46
VALOR SEM ENCARGOS:	825,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,15
VALOR COM ENCARGOS:	837,08
VALOR BDI (28.88%):	241,75
VALOR COM BDI:	1.078,83

**10.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07

TOTAL SERVICOS:	1,70
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	1,69
VALOR BDI (28.88%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,18

**10.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15

TOTAL MATERIAL: 1,15

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05

TOTAL SERVICOS: 0,55

VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,04
VALOR COM ENCARGOS:	1,67
VALOR BDI (28.88%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,15

**10.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58

TOTAL MATERIAL: 31,54

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33

TOTAL SERVICOS: 1,21

VALOR SEM ENCARGOS:	32,59
---------------------	-------



VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,13
VALOR COM ENCARGOS:	32,72
VALOR BDI (28.88%):	9,45
VALOR COM BDI:	42,17

**10.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						43,38
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:						14,99
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						596,65
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
TOTAL SERVICOS:						5,15
VALOR SEM ENCARGOS:						643,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,07
VALOR COM ENCARGOS:						660,17
VALOR BDI (28.88%):						190,66
VALOR COM BDI:						850,83

**10.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45
TOTAL MATERIAL:						88,25
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18
TOTAL SERVICOS:						5,18
VALOR SEM ENCARGOS:						91,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,46
VALOR COM ENCARGOS:						93,43
VALOR BDI (28.88%):						26,98
VALOR COM BDI:						120,41

**11.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)**

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
TOTAL SERVICOS:						1,03
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,03
VALOR COM ENCARGOS:						1,03
VALOR BDI (28.88%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,33

**11.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
TOTAL MATERIAL:						753,67
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
TOTAL SERVICOS:						10,75

5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,30 M A 3,30 M, POTÊNCIA 205 HP CAPACIDADE 450 L/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24



TOTAL SERVIÇO:	83,46
VALOR SEM ENCARGOS:	825,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,15
VALOR COM ENCARGOS:	837,08
VALOR BDI (28.88%):	241,75
VALOR COM BDI:	1.078,83

**11.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SEI		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07

TOTAL SERVIÇO:	1,70
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	1,69
VALOR BDI (28.88%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,18

**11.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15

TOTAL MATERIAL: 1,15

SEI		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05

TOTAL SERVIÇO:	0,55
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,04
VALOR COM ENCARGOS:	1,67
VALOR BDI (28.88%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,15

**11.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58

TOTAL MATERIAL: 31,54

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE LARRUCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULSADA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33



TOTAL SERVIÇO:	1,21
VALOR SEM ENCARGOS:	32,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,13
VALOR COM ENCARGOS:	32,72
VALOR BDI (28.88%):	9,45
VALOR COM BDI:	42,17

### 11.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33
TOTAL EQUIPAMENTO:					43,38

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:					14,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76
12525	PARAFUSO C/PORÇA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48
12526	PARAFUSO C/PORÇA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67
TOTAL MATERIAL:					596,65

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17
TOTAL SERVIÇO:					5,15

VALOR SEM ENCARGOS:	643,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,07
VALOR COM ENCARGOS:	660,17
VALOR BDI (28.88%):	190,66
VALOR COM BDI:	850,83

### 11.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20
013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45
TOTAL MATERIAL:					88,25

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95
TOTAL SERVIÇO:					5,18

VALOR SEM ENCARGOS:	91,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,46
VALOR COM ENCARGOS:	93,43
VALOR BDI (28.88%):	26,98
VALOR COM BDI:	120,41

### 12.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75
TOTAL SERVIÇO:					1,03

VALOR SEM ENCARGOS:	1,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,03
VALOR COM ENCARGOS:	1,03
VALOR BDI (28.88%):	0,30
VALOR COM BDI:	1,33

**12.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>753,67</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>83,48</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>825,93</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>11,15</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>837,08</b>	
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>					<b>241,75</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.078,83</b>	



**12.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,70</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1,63</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>0,06</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1,69</b>	
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>					<b>0,49</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>2,18</b>	

**12.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,15</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>0,55</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1,63</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>0,04</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1,67</b>	
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>					<b>0,48</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>2,15</b>	

12.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58
TOTAL MATERIAL:						31,54
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TDCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO, AF 07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33
TOTAL SERVICIO:						1,21
VALOR SEM ENCARGOS:						32,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,13
VALOR COM ENCARGOS:						32,72
VALOR BDI (28.88%):						9,45
VALOR COM BDI:						42,17



12.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,06
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						43,38
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:						14,99
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						596,65
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
TOTAL SERVICIO:						5,15
VALOR SEM ENCARGOS:						643,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,07
VALOR COM ENCARGOS:						660,17
VALOR BDI (28.88%):						190,66
VALOR COM BDI:						850,83

12.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45
TOTAL MATERIAL:						88,25
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18
TOTAL SERVICIO:						5,18
VALOR SEM ENCARGOS:						91,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,46
VALOR COM ENCARGOS:						93,43
VALOR BDI (28.88%):						26,98
VALOR COM BDI:						120,41

13.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)						
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
TOTAL SERVIÇO:						1,03
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,03
VALOR COM ENCARGOS:						1,03
VALOR BDI (28.88%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,33



13.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
TOTAL MATERIAL:						753,67
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
9631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24
TOTAL SERVIÇO:						83,48
VALOR SEM ENCARGOS:						825,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,15
VALOR COM ENCARGOS:						837,08
VALOR BDI (28.88%):						241,75
VALOR COM BDI:						1.078,83

13.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016 (TXKM)						
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07
TOTAL SERVIÇO:						1,70
VALOR SEM ENCARGOS:						1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,06
VALOR COM ENCARGOS:						1,69
VALOR BDI (28.88%):						0,49
VALOR COM BDI:						2,18

13.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15
TOTAL MATERIAL:						1,15
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04

96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MELÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>0,55</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,83</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1,87</b>
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>						<b>0,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,15</b>



### 13.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>31,54</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33

<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>32,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>32,72</b>
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>						<b>9,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>42,17</b>

### 13.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>43,38</b>	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,99</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>596,65</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	296,17	5,15

<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>5,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>643,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>17,07</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>660,17</b>
<b>VALOR BDI (28.88%):</b>						<b>190,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>850,83</b>

### 13.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>88,25</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18

<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>5,18</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>91,97</b>





VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,46
VALOR COM ENCARGOS:	93,43
VALOR BDI (28.88%):	26,98
VALOR COM BDI:	120,41

**14.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
TOTAL SERVICIO:					1,03	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,00	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,03	
VALOR COM ENCARGOS:					1,03	
VALOR BDI (28.88%):					0,30	
VALOR COM BDI:					1,33	

**14.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
TOTAL MATERIAL:					753,67	
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24
TOTAL SERVICIO:					83,48	
VALOR SEM ENCARGOS:					825,93	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					11,15	
VALOR COM ENCARGOS:					837,08	
VALOR BDI (28.88%):					241,75	
VALOR COM BDI:					1.078,83	

**14.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07
TOTAL SERVICIO:					1,70	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,63	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,06	
VALOR COM ENCARGOS:					1,69	
VALOR BDI (28.88%):					0,49	
VALOR COM BDI:					2,18	

**14.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOÇO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05
TOTAL MATERIAL:						1,15
TOTAL SERVICIO:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,04
VALOR COM ENCARGOS:						1,67
VALOR BDI (28.88%):						0,48
VALOR COM BDI:						2,15



#### 14.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58
TOTAL MATERIAL:						31,54

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOÇO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33
TOTAL SERVICIO:						1,21
VALOR SEM ENCARGOS:						32,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,13
VALOR COM ENCARGOS:						32,72
VALOR BDI (28.88%):						9,45
VALOR COM BDI:						42,17

#### 14.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						43,38

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,99

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						596,65

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
TOTAL SERVICIO:						5,15
VALOR SEM ENCARGOS:						643,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,07
VALOR COM ENCARGOS:						660,17
VALOR BDI (28.88%):						190,66
VALOR COM BDI:						850,83

#### 14.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45

TOTAL MATERIAL: 88,25

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18

TOTAL SERVICOS: 5,18

VALOR SEM ENCARGOS: 91,97

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,46

VALOR COM ENCARGOS: 93,43

VALOR BDI (28.88%): 26,98

VALOR COM BDI: 120,41



15.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03

TOTAL SERVICOS: 1,03

VALOR SEM ENCARGOS: 1,00

VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,03

VALOR COM ENCARGOS: 1,03

VALOR BDI (28.88%): 0,30

VALOR COM BDI: 1,33

15.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67

TOTAL MATERIAL: 753,67

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	40,00	2,91
155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,79
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24

TOTAL SERVICOS: 83,46

VALOR SEM ENCARGOS: 826,93

VALOR ENCARGOS (85.20%): 11,15

VALOR COM ENCARGOS: 837,08

VALOR BDI (28.88%): 241,75

VALOR COM BDI: 1.078,83

15.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07

TOTAL SERVICOS: 1,70

VALOR SEM ENCARGOS: 1,63

VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,06



VALOR COM ENCARGOS:	1,69
VALOR BDI (28.88%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,18

15.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)

FL 79

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15
TOTAL MATERIAL:						1,15
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO, AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO, AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05
TOTAL SERVICOS:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,04
VALOR COM ENCARGOS:						1,67
VALOR BDI (28.88%):						0,48
VALOR COM BDI:						2,15

15.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58
TOTAL MATERIAL:						31,54
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333300	12,95	0,43
95133	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO, AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33
TOTAL SERVICOS:						1,21
VALOR SEM ENCARGOS:						32,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,13
VALOR COM ENCARGOS:						32,72
VALOR BDI (28.88%):						9,45
VALOR COM BDI:						42,17

15.2.2. C3363 - PLACA DE REGULAMENTACAO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						43,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:						14,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						596,65
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
TOTAL SERVICOS:						5,15
VALOR SEM ENCARGOS:						643,10



VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,07
VALOR COM ENCARGOS:	660,17
VALOR BDI (28.88%):	190,66
VALOR COM BDI:	850,83

**15.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA DIMENSÕES 45X25CM (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45
TOTAL MATERIAL:						88,25
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18
TOTAL SERVICOS:						5,18
VALOR SEM ENCARGOS:						91,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,46
VALOR COM ENCARGOS:						93,43
VALOR BDI (28.88%):						26,98
VALOR COM BDI:						120,41

**16.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
TOTAL SERVICOS:						1,03
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,03
VALOR COM ENCARGOS:						1,03
VALOR BDI (28.88%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,33

**16.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
TOTAL MATERIAL:						753,67
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 3,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
14	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO, AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO, AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24
TOTAL SERVICOS:						83,46
VALOR SEM ENCARGOS:						826,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,15
VALOR COM ENCARGOS:						837,08
VALOR BDI (28.88%):						241,75
VALOR COM BDI:						1.078,83

**16.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF 12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF 12/2015	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07



TOTAL SERVICOS:	1,70
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	1,69
VALOR BDI (28.88%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,18

**16.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15

TOTAL MATERIAL: 1,15

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
014 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05

TOTAL SERVICOS: 0,55

VALOR SEM ENCARGOS: 1,63

VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,04

VALOR COM ENCARGOS: 1,67

VALOR BDI (28.88%): 0,48

VALOR COM BDI: 2,15

**16.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343 TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972 MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58

TOTAL MATERIAL: 31,54

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33

TOTAL SERVICOS: 1,21

VALOR SEM ENCARGOS: 32,59

VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,13

VALOR COM ENCARGOS: 32,72

VALOR BDI (28.88%): 9,45

VALOR COM BDI: 42,17

**16.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTACAO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33

TOTAL EQUIPAMENTO: 43,38

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21

TOTAL MAO DE OBRA: 14,99

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96

12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67

TOTAL MATERIAL: 596,65

SERVICO	DESCRICAO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	285,17	5,15

TOTAL SERVICIO: 5,15

VALOR SEM ENCARGOS: 643,10

VALOR ENCARGOS (85.20%): 17,07

VALOR COM ENCARGOS: 660,17

VALOR BDI (28.88%): 190,66

VALOR COM BDI: 850,83



16.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL	DESCRICAO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45

TOTAL MATERIAL: 88,25

SERVICO	DESCRICAO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18

TOTAL SERVICIO: 5,18

VALOR SEM ENCARGOS: 91,97

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,46

VALOR COM ENCARGOS: 93,43

VALOR BDI (28.88%): 26,98

VALOR COM BDI: 120,41

17.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)

SERVICO	DESCRICAO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03

TOTAL SERVICIO: 1,03

VALOR SEM ENCARGOS: 1,00

VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,03

VALOR COM ENCARGOS: 1,03

VALOR BDI (28.88%): 0,30

VALOR COM BDI: 1,33

17.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUG), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)

MA	AL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUG) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67

TOTAL MATERIAL: 753,67

SERVICO	DESCRICAO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75

5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
------	---	--------	-----	------------	-------	------

88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
-------	--	--------	---	------------	-------	-------

91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
-------	---	--------	-----	------------	--------	------

95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
-------	--	--------	-----	------------	--------	-------

95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
-------	--	--------	-----	------------	-------	------

96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_07/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
-------	---	--------	-----	------------	-------	------

96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
-------	---	--------	-----	------------	-------	------

96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
-------	--	--------	-----	------------	--------	------

96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24
-------	--	--------	-----	------------	-------	-------

TOTAL SERVICIO: 83,48



VALOR SEM ENCARGOS:	825,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,15
VALOR COM ENCARGOS:	837,08
VALOR BDI (28.88%):	241,75
VALOR COM BDI:	1.078,83

**17.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)**

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07
TOTAL SERVIÇO:						1,70
VALOR SEM ENCARGOS:						1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,06
VALOR COM ENCARGOS:						1,69
VALOR BDI (28.88%):						0,49
VALOR COM BDI:						2,18

**17.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15
TOTAL MATERIAL:						1,15
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05
TOTAL SERVIÇO:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,04
VALOR COM ENCARGOS:						1,67
VALOR BDI (28.88%):						0,48
VALOR COM BDI:						2,15

**17.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58
TOTAL MATERIAL:						31,54
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33
TOTAL SERVIÇO:						1,21
VALOR SEM ENCARGOS:						32,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,13
VALOR COM ENCARGOS:						32,72
VALOR BDI (28.88%):						9,45
VALOR COM BDI:						42,17

**17.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTACAO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,06
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33



MAO DE OBRA				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:						14,99
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						596,65
SERVICO				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
TOTAL SERVICOS:						5,15
VALOR SEM ENCARGOS:						643,10
VALOR ENCARGOS (85,20%):						17,07
VALOR COM ENCARGOS:						660,17
VALOR BDI (28,88%):						190,66
VALOR COM BDI:						850,83



17.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)						
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45
TOTAL MATERIAL:						88,25
SERVICO				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18
TOTAL SERVICOS:						5,18
VALOR SEM ENCARGOS:						91,97
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,48
VALOR COM ENCARGOS:						93,43
VALOR BDI (28,88%):						26,98
VALOR COM BDI:						120,41

18.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)						
SERVICO				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
TOTAL SERVICOS:						1,03
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,03
VALOR COM ENCARGOS:						1,03
VALOR BDI (28,88%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,33

18.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)						
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	296,00	753,67
TOTAL MATERIAL:						753,67
SERVICO				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP. CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91

96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO AF 02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO AF 03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24



TOTAL SERVIÇO:	83,46
VALOR SEM ENCARGOS:	825,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,15
VALOR COM ENCARGOS:	837,08
VALOR BDI (28.88%):	241,75
VALOR COM BDI:	1.078,83

**18.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF 02/2016 (TXKM)**

SERVICO	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO AF 12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07

TOTAL SERVIÇO:	1,70
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	1,69
VALOR BDI (28.88%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,18

**18.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15

TOTAL MATERIAL: 1,15

SERVICO	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO AF 02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO AF 02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05

TOTAL SERVIÇO: 0,55

VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,04
VALOR COM ENCARGOS:	1,67
VALOR BDI (28.88%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,15

**18.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIXI) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58

TOTAL MATERIAL: 31,54

SERVICO	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO AF 07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33

TOTAL SERVIÇO: 1,21

VALOR SEM ENCARGOS:	32,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,13

VALOR COM ENCARGOS:	32,72
VALOR BDI (28.88%):	9,45
VALOR COM BDI:	42,17

**18.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						43,38
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:						14,99
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						596,65
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCX=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
TOTAL SERVICIO:						5,15
VALOR SEM ENCARGOS:						643,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,07
VALOR COM ENCARGOS:						660,17
VALOR BDI (28.88%):						190,66
VALOR COM BDI:						850,83



**18.2.3. 73918/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45
TOTAL MATERIAL:						88,25
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18
TOTAL SERVICIO:						5,18
VALOR SEM ENCARGOS:						91,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,46
VALOR COM ENCARGOS:						93,43
VALOR BDI (28.88%):						26,98
VALOR COM BDI:						120,41

**19.1.1.1. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)**

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00591720	174,75	1,03
TOTAL SERVICIO:						1,03
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,03
VALOR COM ENCARGOS:						1,03
VALOR BDI (28.88%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,33

**19.1.1.2. 95995 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (3CM DE REPERFILAMENTO + 2CM DE ACABAMENTO) (M3)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	295,00	753,67
TOTAL MATERIAL:						753,67
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,04640000	231,74	10,75

5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 100 HP CAPACIDADE 450 l/H - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,09490000	92,30	8,76
88314	BASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	15,81	17,87
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	174,75	8,11
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,08050000	138,28	11,13
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,06070000	48,00	2,91
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	29,90	3,20
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	81,47	2,78
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP	SINAPI	CHP	0,04190000	136,35	5,71
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	SINAPI	CHI	0,24060000	50,89	12,24



TOTAL SERVIÇO:	83,46
VALOR SEM ENCARGOS:	825,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,15
VALOR COM ENCARGOS:	837,08
VALOR BDI (28.88%):	241,75
VALOR COM BDI:	1.078,83

19.1.2.1. 93177 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)

SEI		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	236,08	1,63
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI	SINAPI	CHI	0,00172500	43,03	0,07

TOTAL SERVIÇO:	1,70
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	1,69
VALOR BDI (28.88%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,18

19.1.2.2. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	2,29	1,15

TOTAL MATERIAL: 1,15

SEI		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,00180000	175,79	0,32
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	12,95	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	105,48	0,04
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,77	0,05

TOTAL SERVIÇO: 0,55

VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,04
VALOR COM ENCARGOS:	1,67
VALOR BDI (28.88%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,15

19.2.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	13,20	1,72
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,96	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	10,55	22,58

TOTAL MATERIAL: 31,54

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	136,35	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,95	0,43
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULSADA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF 07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	99,79	0,33
					TOTAL SERVIÇO:	1,21
					VALOR SEM ENCARGOS:	32,59
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,13
					VALOR COM ENCARGOS:	32,72
					VALOR BDI (28,88%):	9,45
					VALOR COM BDI:	42,17



### 19.2.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
					TOTAL EQUIPAMENTO:	43,38
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,99
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
125	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
					TOTAL MATERIAL:	596,65
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
					TOTAL SERVIÇO:	5,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	643,10
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	17,07
					VALOR COM ENCARGOS:	660,17
					VALOR BDI (28,88%):	190,66
					VALOR COM BDI:	850,83

### 19.2.3. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
3521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	87,45	87,45
					TOTAL MATERIAL:	88,25
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,95	5,18
					TOTAL SERVIÇO:	5,18
					VALOR SEM ENCARGOS:	91,97
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,46
					VALOR COM ENCARGOS:	93,43
					VALOR BDI (28,88%):	26,98
					VALOR COM BDI:	120,41

### 20.1. 90777 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
					TOTAL GERAL:	0,39
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SINAPI	H	1,00000000	68,26	68,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	68,26
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0,05000000	0,94	0,05
95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
					TOTAL SERVIÇO:	0,86



VALOR SEM ENCARGOS:	37,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):	31,76
VALOR COM ENCARGOS:	69,50
VALOR BDI (28.88%):	20,07
VALOR COM BDI:	89,57

**20.2. 90776 - ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:						3,42
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	19,81	19,81
TOTAL MAO DE OBRA:						19,81
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0,05000000	0,94	0,05
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,33	0,33
TOTAL SERVICOS:						0,38
VALOR SEM ENCARGOS:						14,35
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,25
VALOR COM ENCARGOS:						23,60
VALOR BDI (28.88%):						6,82
VALOR COM BDI:						30,42

**20.3. 18606 - VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA (UNxMÊS)**

VALOR SEM ENCARGOS:	5.800,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5.800,00
VALOR BDI (28.88%):	1.675,04
VALOR COM BDI:	7.475,04

**20.4. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	231,73	2,90
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,90
VALOR SEM ENCARGOS:						2,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,12
VALOR COM ENCARGOS:						2,90
VALOR BDI (28.88%):						0,84
VALOR COM BDI:						3,74

**20.4. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	231,73	2,90
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,90
VALOR SEM ENCARGOS:						2,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,12
VALOR COM ENCARGOS:						2,90
VALOR BDI (28.88%):						0,84
VALOR COM BDI:						3,74

Carlos ...
   
 CREA Nº 10.540-0