



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

DESCRIÇÃO:

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO

LOCAL:

NA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

UNIDADES:

15294,09M2

VALOR POR UNIDADE:

R\$ 139,39

DATA : 17/08/2023

BDI : 20,09%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 8,73	R\$ 0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,73
Material						
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 110,00	R\$ 6,24
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 38,00	R\$ 39,14
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 92,46	R\$ 0,90
TOTAL Material:						R\$ 46,28
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 25,50	R\$ 9,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 19,87	R\$ 7,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,89
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 57,78
VALOR ENCARGOS (114,15%):						R\$ 6,12
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 63,90
VALOR BDI (20,09%):						R\$ 12,84
VALOR COM BDI:						R\$ 76,74

4.1.2. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)						
Equipamento Custo Horário						
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	R\$ 0,95	R\$ 0,13
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 9,64	R\$ 0,47
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	R\$ 0,55	R\$ 0,10
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 8,73	R\$ 0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,73
Material						
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 110,00	R\$ 6,24
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 44,00	R\$ 45,32
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 92,46	R\$ 0,90
TOTAL Material:						R\$ 52,46
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 25,50	R\$ 9,49

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 17/08/2023		
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	BDI : 20,09%		
	LOCAL:	NA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
	UNIDADES:	15294,09M2	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 139,39	Composição	PRÓPRIA	0,00%



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 19,87	R\$ 16,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,88
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 63,96
VALOR ENCARGOS (114.15%):						R\$ 6,12
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 70,08
VALOR BDI (20.09%):						R\$ 14,08
VALOR COM BDI:						R\$ 84,16

4.2.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 7,95
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 13,43
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,03
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 3,47
TOTAL Material:					R\$ 28,86
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 25,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 25,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 19,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 137,96
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO-FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 454,49
TOTAL Serviço:					R\$ 559,70
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 640,27
VALOR ENCARGOS (114.15%):					R\$ 85,94
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 726,21
VALOR BDI (20.09%):					R\$ 145,90
VALOR COM BDI:					R\$ 872,11

4.2.2. CPMH02 - ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM USO DE TELA Q-61 (0,97 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 3,4 MM, COM ESPAÇAMENTO DA MALHA 15 X 15 CM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 17,08
00010917	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	0,27200000	R\$ 7,49
TOTAL Material:					R\$ 2,23
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	R\$ 19,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01800000	R\$ 25,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,80

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-G

000013



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 17/08/2023	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	BDI : 20,09%	
	LOCAL:	NA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	15294,09M2	Composição	PRÓPRIA
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 139,39	HORA	MES
			REF.	05/08/2023



VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2,61
VALOR ENCARGOS (114.15%):	R\$ 0,22
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 2,83
VALOR BDI (20.09%):	R\$ 0,57
VALOR COM BDI:	R\$ 3,40

4.3.1. CPMH03 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,08390000	R\$ 63,67
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 157,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,83

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013186	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	R\$ 106,16
00004741	PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,15800000	R\$ 92,46
TOTAL Material:					R\$ 27,24

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26090000	R\$ 25,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26090000	R\$ 19,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,83
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 39,71
VALOR ENCARGOS (114.15%):					R\$ 5,19
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 44,90
VALOR BDI (20.09%):					R\$ 9,02
VALOR COM BDI:					R\$ 53,92

4.4.1. 97113 - APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	R\$ 1,84
TOTAL Material:					R\$ 2,07

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00491000	R\$ 25,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00589000	R\$ 19,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,23
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2,21
VALOR ENCARGOS (114.15%):					R\$ 0,09
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 2,30
VALOR BDI (20.09%):					R\$ 0,46

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 17/08/2023		BDI : 20,09%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	NA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	UNIDADES:	15294,09M2	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 139,39			0,00%



VALOR COM BDI:	R\$ 2,76
----------------	----------

5.1.1. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161 CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	R\$ 1,61	R\$ 0,17
TOTAL Material:					R\$ 0,17
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 26,91	R\$ 0,99
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	R\$ 19,87	R\$ 0,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,30
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1,00
VALOR ENCARGOS (114,15%):					R\$ 0,47
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,47
VALOR BDI (20,09%):					R\$ 0,30
VALOR COM BDI:					R\$ 1,77

6.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07350000	R\$ 17,1400	R\$ 1,2598
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,2598
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,40
VALOR ENCARGOS (112,76%):					R\$ 0,86
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,26
VALOR BDI (20,09%):					R\$ 0,25
VALOR COM BDI:					R\$ 1,51

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA: 17/08/2023		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	BDI: 20,09%		
	LOCAL:	NA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
	UNIDADES:	15294,09M2	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 139,39	Composição	PRÓPRIA	0,00%



5763 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006301	R\$ 741.887,83	R\$ 46,74
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006752	R\$ 92.450,00	R\$ 6,24
TOTAL Equipamento:					R\$ 52,98
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 52,98
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 52,98

88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,19	R\$ 3,19
00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,17	R\$ 1,17
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,14	R\$ 1,14
00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,84	R\$ 0,84
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,95	R\$ 0,95
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 7,36
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378 ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,98000000	R\$ 18,37	R\$ 18,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,00
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,21	R\$ 0,21
TOTAL Serviço:					R\$ 0,21
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 15,86
VALOR ENCARGOS (114,15%):					R\$ 9,71
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 25,57

53831 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	32,16000000	R\$ 5,42	R\$ 174,30
TOTAL Material:					R\$ 174,30
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 174,30
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 174,30

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

000017



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA: 17/08/2023		BDI: 20,09%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	NA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	UNIDADES:	15294,09M2	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 139,39			



Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,19	R\$ 3,19
00043490 EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,68	R\$ 1,68
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,14	R\$ 1,14
00043466 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,68	R\$ 1,68
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,95	R\$ 0,95
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 8,71

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783 PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,98000000	R\$ 18,30	R\$ 17,93
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,93

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27	R\$ 0,27
TOTAL Serviço:					R\$ 0,27
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 17,20
VALOR ENCARGOS (114,15%):					R\$ 9,71
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 26,91

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 27,5000	R\$ 7,1500
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 11,7300	R\$ 14,0760
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 12,8300	R\$ 3,2075
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 4,4100	R\$ 6,7473
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 9,3100	R\$ 10,8927
TOTAL Material:					R\$ 42,0735

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,32300000	R\$ 18,6300	R\$ 24,6475
10498 CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,32300000	R\$ 23,1700	R\$ 30,6539
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,3014
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 61,51
VALOR ENCARGOS (112,76%):					R\$ 35,86
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 97,37

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 (CHI)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,36	R\$ 0,36
88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61771-540- C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - C.G.F.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA: 17/08/2023		BDI: 20,09%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	NA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	UNIDADES:	15294,09M2	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 139,39			



TOTAL Serviço:	R\$ 0,40
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,40
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,40

5674 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010646 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00006537	R\$ 638.257,25	R\$ 41,72
TOTAL Equipamento:					R\$ 41,72
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 41,72
VALOR ENCARGOS:					-R\$ 0,01
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 41,71

91530 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00000725	R\$ 14.076,39	R\$ 0,10
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,10
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,10
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 0,10

91279 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00006272	R\$ 13.384,37	R\$ 0,83
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,83
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013887 DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 536,15	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 0,03
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,86
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 0,86

88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,19	R\$ 3,19
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,14	R\$ 1,14
00043484 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01

COPA-ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 17/08/2023		BDI : 20,09%																				
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	<table> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021																				
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	NA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE																							
UNIDADES:	15294,09M2																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 139,39																							



00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,95	R\$ 0,95
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 8,18

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,98000000	R\$ 17,17	R\$ 16,82
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 16,82

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,20
				TOTAL Serviço:		R\$ 0,20
				VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 14,12
				VALOR ENCARGOS (114.15%):		R\$ 9,08
				VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 23,20

91534 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 23,20	R\$ 23,20
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 23,20

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,73	R\$ 0,73
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,83
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 14,95
					VALOR ENCARGOS (114.15%):	R\$ 9,08
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 24,03

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00854560	R\$ 14,15	R\$ 0,12
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,12
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,05
					VALOR ENCARGOS (114.15%):	R\$ 0,07
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,12

95314 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01186780	R\$ 18,37	R\$ 0,21
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,21
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,10
					VALOR ENCARGOS (114,15%):	R\$ 0,11

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES										
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE			DATA : 17/08/2023		BDI : 20,09%			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO			FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	NA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO		112,78%	71,07%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE			SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO		114,15%	71,31%	05/2023
	UNIDADES:	15294,09M2			Composição	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 139,39								



VALOR COM ENCARGOS: R\$ 0,21

91282 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,45000000	R\$ 5,25
					R\$ 7,61
TOTAL Material:					R\$ 7,61
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7,61
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,61

C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA Ø= 6,4 A 9,5mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,7000
					R\$ 8,8550
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,3500
					R\$ 0,1870
TOTAL Material:					R\$ 9,0420
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07840000	R\$ 18,5300
					R\$ 1,4606
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07840000	R\$ 23,1700
					R\$ 1,8165
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,2771
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,19
VALOR ENCARGOS (112,76%):					R\$ 2,13
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,32

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,4300
					R\$ 20,4300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 0,9300
					R\$ 2,1068
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	R\$ 0,9300
					R\$ 0,1051
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 0,9300
					R\$ 1,1088
TOTAL Material:					R\$ 23,7507
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,48
VALOR ENCARGOS (112,76%):					R\$ 13,27
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 23,75

91274 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00000725	R\$ 9,536,55
					R\$ 0,06
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,06
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,06
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0