

À Comissão Permanente de Licitação da **Prefeitura Municipal de Horizonte/CE**.

A empresa **CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA**, cadastradas no **CNPJ sob o nº 72.432.727/0001-59**, por sua representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

1) Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada, e as condições desta **CONCORRENCIA PUBLICA Nº 2022.11.29.1**;

2) Que, até a presente data, não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório;

3) Que nos valores apresentados abaixo, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução do objeto contratual, inclusive a margem de lucro.

Desta maneira, assume o compromisso de bem e fielmente atender as exigências a execução dos serviços descritos no Edital e Anexos, caso seja proclamada vencedora.

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, DE ACORDO COM PT 1074188-20/CONVÊNIO 908250/2020 COM MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA.

VALOR GLOBAL: 3.486.773,16 (três milhões e quatrocentos e oitenta e seis mil e setecentos e setenta e três reais e dezesseis centavos).

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 360 (trezentos e sessenta) dias

VALIDADE DA PROPOSTA: 120 (cento e vinte) dias.

CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA
RUA INÊS BRASIL, 540 – BOA VISTA, CEP: 60867-540 – FORTALEZA/CE.
CNPJ nº 72.432.727/0001-59
EMAIL: licitacao@constram.com.br
FONE: (85) 3224 – 0519

OBSERVAÇÕES:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico do Edital.

- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços inclusive as relacionadas com:
- Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salário, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros; ✓
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quais quer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços.

Fortaleza-CE, 09 de janeiro de 2023.

CONSTRAM -
CONSTRUÇÕES E
ALUGUEL DE MÁQUINAS
LTDA:72432727000159

Assinado de forma digital por
CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E
ALUGUEL DE MÁQUINAS
LTDA:72432727000159
Dados: 2023.01.08 14:09:52 -03'00'

Hercília de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

JOSE ILO ALVES
DANTAS
NETO:03204147363

Assinado de forma digital por
JOSE ILO ALVES DANTAS
NETO:03204147363
Dados: 2023.01.08 14:10:02 -03'00'

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA													
OBRA:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE											
DESCRIÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE											
LOCAL:		HORIZONTE/CE											
		DATA :		08/01/2023		BDI :		20,08%		VERSÃO		HORA	
		FONTE		SEINFRA		027 SEM DESONERAÇÃO		112,76% 71,07%		05/2021		DATA REF.	
		SINAPI		2022/08 SEM DESONERAÇÃO		112,51% 70,90%		09/2022					
		Composições		PRÓPRIA		0,00% 0,00%							



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE								
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE								
	HORIZONTE/CE								
3.2.4	94273 A	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	3.771,88	43,40	52,11	163.699,59	196.552,66	
3.3	TRAVESSIA						51.609,41	61.973,97	
3.3.1	CPMH 04	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 12 CM, ARMADO: AF_07/2016	M2	381,05	135,44	162,64	51.609,41	61.973,97	
VALOR BDI TOTAL:							582.842,64		
VALOR ORÇAMENTO:							2.903.930,52		
VALOR TOTAL:							3.486.773,16		

CONSTRAM -
CONSTRUCOES E
ALUGUEL DE MAQUINAS
LTDA:72432727000159

Assinado de forma digital por
CONSTRAM - CONSTRUCOES E
ALUGUEL DE MAQUINAS
LTDA:72432727000159
Dados: 2023.01.08 14:30:13
-03'00'

Hercília de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

JOSE ILO ALVES
DANTAS
NETO:03204147363

Assinado de forma digital por
JOSE ILO ALVES DANTAS
NETO:03204147363
Dados: 2023.01.08 14:30:23
-03'00'

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5



RESUMO DO ORÇAMENTO					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE		DATA : 08/01/2023	BDI : 20,09%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE		VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	HORIZONTE/CE		027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
			2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%
			PROPRIA	0,00%	0,00%
			Composição		
			SINAPI		09/2022
			SEINFRA		05/2021

- 1 SERVIÇOS PRELIMINARES
- 2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
- 3 PAVIMENTAÇÃO

16.093,92 0,46

95.881,00 2,75

3.374.798,24 96,79

582.842,64 100,00

VALOR BDI TOTAL:

VALOR ORÇAMENTO:

VALOR TOTAL:

CONSTRAM -
CONSTRUCOES E
ALUGUEL DE MAQUINAS LTDA:72432727000159
LTDA:72432727000159
Assinado de forma digital por
CONSTRAM - CONSTRUCOES
E ALUGUEL DE MAQUINAS
Dados: 2023.01.08 14:30:34
-03'00'

Hercília de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

JOSE ILO ALVES
DANTAS
NETO:03204147363
Assinado de forma digital
por JOSE ILO ALVES DANTAS
NETO:03204147363
Dados: 2023.01.08 14:30:43
-03'00'

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA: 08/01/2023		BDI: 20,09%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SINAPI	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%
			Composição	PROFPA	0,00%

1.1. 74209/1 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2) ✓

Material	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	0,99893273	440,55	440,07
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,99573092	10,84	43,31
00005075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,10988260	16,31	1,79
00004417 SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,99893273	7,92	7,91

TOTAL Material: 493,08

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99893273	24,62	24,59
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,99786546	18,49	36,94

TOTAL Mão de Obra com 61,53

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,00998932	380,14	3,79

TOTAL Serviço: 3,79

VALOR: 558,40 ✓

2.1. PMH 0001 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%) ✓

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776 ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,90761654	23,76	496,76
90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,61357581	115,42	301,65

TOTAL Mão de Obra com 798,41

VALOR: 798,41 ✓

3.1.1. CPMH 01 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E ✓

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92145 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF 11/2015	SINAPI	CHP	0,00103850	67,53	0,07

TOTAL Equipamento Custo 0,07

Material	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004509 SARRAFO *2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,00256443	5,49	0,01

TOTAL Material: 0,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253 AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00222606	17,97	0,04
88597 DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00178085	40,07	0,07
88288 NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00222606	22,51	0,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00667820	18,49	0,12

TOTAL Mão de Obra com 0,28

VALOR: 0,36 ✓

3.1.2. 100575 A - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019 (M2) ✓

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	--------------	----------------	-------

CONSTRAM CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

CNPJ: 72.432.727/0001-59

Rua Ines Brasil, 540, Boa Vista, Fortaleza, Ce.

licitacao@constram.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 08/01/2023		BDI : 20,09%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00083144	86,32	0,07
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00012064	266,63	0,03
TOTAL Equipamento Custo						0,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00083144	18,49	0,01
TOTAL Mão de Obra com						0,01
VALOR:						0,11

3.1.3. 94273 A - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, ✓

Material	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00697584	128,70	0,89
00004059 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00153243	24,21	24,24
TOTAL Material:					25,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39264057	24,88	9,76
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39264057	18,49	7,25
TOTAL Mão de Obra com						17,01

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200897	629,39	1,26
TOTAL Serviço:					1,26
VALOR:					43,40

3.1.4. 101170 A - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF 05/2020 (M2) ✓

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,04982185	9,05	0,45
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	0,08360108	61,14	5,11
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	0,00308895	169,43	0,52
TOTAL Equipamento Custo						6,08

Material	FORTE	UNID	COEFICIENT E	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	0,11857602	100,61	11,92
00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,15743707	87,62	13,79
TOTAL Material:					25,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25997046	24,74	6,43
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25997046	18,49	4,80
TOTAL Mão de Obra com						11,23
VALOR:						43,02

CONSTRAM CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

CNPJ: 72.432.727/0001-59

Rua Ines Brasil, 540, Boa Vista, Fortaleza, Ce.

licitacao@constram.com.br



 CONSTRUTORES E ALUGUEIS DE MAQUINARIA LTDA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA: 08/01/2023		BDI: 20,00%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	VERSÃO	HORA	MES	PERÍODO
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	207 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,67%
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%
		Composição	PROFIBRA	0,00%	0,00%	

3.1.5. 94287 A - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 40 CM BASE X 10 CM ALTURA (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00995843	128,70	1,28
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,19916870	3,79	0,75
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08265501	30,07	2,48
TOTAL Material:					4,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45211295	24,88	11,24
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45211295	18,49	8,35
TOTAL Mão de Obra com					19,59

Serviço	FORNTE	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	0,04381711	454,44	19,91
TOTAL Serviço:					19,91
VALOR:					44,01

3.1.6. CPMH 02 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07500000	18,49	1,38
TOTAL Mão de Obra com					1,38
VALOR:					1,38

3.1.7. CPMH 03 - CAIAÇÃO EM MEIO FIO (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161 CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,29644796	1,53	0,45
TOTAL Material:					0,45
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14822398	25,93	3,84
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00741119	18,49	0,13
TOTAL Mão de Obra com					3,97
VALOR:					4,42

3.1.8. C3353 A2 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO FIXADA EM TUBO DE AÇO

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,89923671	46,50	41,81
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,09991519	129,55	12,94
TOTAL Equipamento Custo					54,75

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,47	0,94
12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82	2,46
12695 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,29974557	523,38	156,88
12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	0,99915190	8,13	8,12
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,99731346	70,30	210,71
TOTAL Material:					379,11

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPINTIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09991519	23,78	2,37
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99915190	18,49	18,47
TOTAL Mão de Obra com					20,84

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------

CONSTRAM CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

CNPJ: 72.432.727/0001-59

Rua Ines Brasil, 540, Boa Vista, Fortaleza, Ce.

licitacao@constram.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
 CONSTRUTORES E ALUGUEIS DE MÁQUINAS LTDA	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE				DATA: 08/01/2023		BDI: 20,09%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE				FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	HORIZONTE/CE				SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
					SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	
					Composição	PROFRA	0,00%	0,00%	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)				SEINFRA	M3	0,01798473	347,38	6,24
							TOTAL Serviço:		6,24
							VALOR:		460,94

3.2.1. C0330 A - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,09646574	60,27	66,08
TOTAL Material:					66,08
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,69428154	18,49	31,32
TOTAL Mão de Obra com					31,32
VALOR:					97,40

3.2.2. C4624 A - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E

Material	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01811002	66,82	1,21
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,71650405	1,08	2,93
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,78615800	0,55	1,53
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,09456207	48,98	53,61
TOTAL Material:					59,28
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,59209028	24,78	39,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24382053	18,49	22,99
TOTAL Mão de Obra com					62,44
VALOR:					121,72

3.2.3. 94990 B - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM

Material	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2692 CURVA PVC, BB, JE, 45 GRAUS, DN 200 MM, PARA TUBO CORRUGADO E/OU LISO. REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	Composições	UN	0,02130000	9,32	0,19
00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	16,31	4,88
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	5,49	17,15
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	3,79	9,47
TOTAL Material:					31,69
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	24,62	40,05
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	24,88	35,20
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	18,49	56,24
TOTAL Mão de Obra com					131,49
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENT E	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	454,44	559,64
TOTAL Serviço:					559,64
VALOR:					722,82

3.2.4. 94273 A - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO,

Material	FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00697584	128,70	0,89
00004059 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00153243	24,21	24,24

9



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BDI: 20,09%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
TOTAL Material:					25,13
Mão de Obra com Encargos Complementares			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39264057	24,88
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39264057	18,49
TOTAL Mão de Obra com					17,01
Serviço			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200897	629,39
TOTAL Serviço:					1,26
VALOR:					43,40

3.3.1. CPMH 04 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12380584	0,89
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,19961027	3,79
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,12475642	30,07
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12021285	31,77
TOTAL Material:					41,08
Mão de Obra com Encargos Complementares			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27017250	24,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38584665	24,88
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65611897	18,49
TOTAL Mão de Obra com					28,37
Serviço			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	0,14521647	454,44
TOTAL Serviço:					65,99
VALOR:					135,44

CONSTRAM -
CONSTRUCOES E
ALUGUEL DE MAQUINAS
LTDA:72432727000159

Assinado de forma digital por
CONSTRAM - CONSTRUCOES E
ALUGUEL DE MAQUINAS
LTDA:72432727000159
Dados: 2023.01.08 14:30:57
-03'00'

JOSE ILO ALVES
DANTAS
NETO:0320414736
3

Assinado de forma digital
por JOSE ILO ALVES
DANTAS
NETO:03204147363
Dados: 2023.01.08 14:31:06
-03'00'

Hercília de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5



CONSTRAM CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS E VEÍCULOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BDI:	20,09%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027 SEM DESIGNAÇÃO
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	UNID:	SINAPI	HORA:	112,76%
					MES:	71,07%
					09/2021	09/2021
					112,51%	70,80%
					0,00%	0,00%

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,00940000	18,16	0,17
TOTAL Mão de Obra:					0,17
VALOR:					0,17

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043483 EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043459 FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos					6,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,16	18,16
TOTAL Mão de Obra:					18,16

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:					0,17
VALOR:					24,62

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01720000	12,00	0,20
TOTAL Mão de Obra:					0,20
VALOR:					0,20

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043491 EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043467 FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos					6,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	12,00	12,00
TOTAL Mão de Obra:					12,00

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL Serviço:					0,20
VALOR:					18,49

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV,

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	5.305,90	0,33
TOTAL Equipamento:					0,33
VALOR:					0,33

e

11



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BDI: 20,00%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SINAPI	027 SEM DESENERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	3022/08 SEM DESENERAÇÃO	112,51%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV,					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000760	5.305,90
TOTAL Equipamento:					0,04
VALOR:					0,04

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV,					
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
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	0,33
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	0,04
TOTAL Serviço:					0,37
VALOR:					0,37

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV,					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	5.305,90
TOTAL Equipamento:					0,37
VALOR:					0,37

88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV,					
Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25000000	0,91
TOTAL Especiais:					1,13
VALOR:					1,13

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV,					
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
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	0,33
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	0,04
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,37
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,13
TOTAL Serviço:					1,87
VALOR:					1,87

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -					
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00670000	14,01
TOTAL Mão de Obra:					0,09
VALOR:					0,09

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	06/01/2023	BDI:	20,00%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	DEINFRA:	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
			SINAPI:	2023/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
Encargos Complementares						
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos						5,35
Mão de Obra						
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	14,01	14,01
TOTAL Mão de Obra:						14,01
Serviço						
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
TOTAL Serviço:						0,09
VALOR:						19,45
94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO						
Equipamento Custo Horário						
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	SINAPI	CHI	0,71880000	0,37	0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	SINAPI	CHP	0,76230000	1,87	1,42
TOTAL Equipamento Custo						1,68
Material						
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	128,70	106,42
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	0,69	146,29
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	92,76	53,63
TOTAL Material:						306,34
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	19,45	28,80
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	18,49	43,32
TOTAL Mão de Obra com						72,12
VALOR:						380,14
95401 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra						
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01720000	21,35	0,36
TOTAL Mão de Obra:						0,36
VALOR:						0,36
90776 - ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
00043487	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,08	1,08
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043463	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL Encargos						2,05



88284 - MOTORISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
				TOTAL Encargos		5,35
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	SINAPI	H	1,00000000	14,79	14,79
				TOTAL Mão de Obra:		14,79
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95349	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
				TOTAL Serviço:		0,06



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BDI: 20,09%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DEPRECIACAO	112,76%
			SINAPI	2022/01 SEM DEPRECIACAO	71,07%
			Composicao	PROPRIA	0,00%
					VALOR: 20,20

92140 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIACAO.

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617 PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00004800	91.793,79	4,40
TOTAL Equipamento:					4,40
VALOR:					4,40

92142 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617 PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00000600	91.793,79	0,55
TOTAL Equipamento:					0,55
VALOR:					0,55

92141 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF 11/2015

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617 PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00000760	91.793,79	0,69
TOTAL Equipamento:					0,69
VALOR:					0,69

92143 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO.

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617 PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00006000	91.793,79	5,50
TOTAL Equipamento:					5,50
VALOR:					5,50

92144 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	6,69000000	5,41	36,19
TOTAL Material:					36,19
VALOR:					36,19

92145 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO.

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88284 MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,20	20,20
TOTAL Mão de Obra com					20,20

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92140 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIACAO. AF 11/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,40	4,40
92142 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 11/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
92141 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF 11/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,69	0,69
92143 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF 11/2015	SINAPI	H	1,00000000	5,50	5,50
92144 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2015	SINAPI	H	1,00000000	36,19	36,19
TOTAL Serviço:					47,33
VALOR:					67,53

95322 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000244 AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00670000	16,31	0,10
TOTAL Mão de Obra:					0,10
VALOR:					0,10



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BDI: 20,09%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SINAPI	027 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
			SINAPI	2023/08 SEM DESONERAÇÃO	70,80%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

88253 - AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,62	0,62
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL Encargos						1,56
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,31	16,31
TOTAL Mão de Obra:						16,31
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95322	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
TOTAL Serviço:						0,10
VALOR:						17,97

95391 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002355	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,00410000	38,36	0,15
TOTAL Mão de Obra:						0,15
VALOR:						0,15

88597 - DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,62	0,62
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL Encargos						1,56
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002355	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	38,36	38,36
TOTAL Mão de Obra:						38,36
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95391	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,15	0,15
TOTAL Serviço:						0,15
VALOR:						40,07

95352 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007595	NIVELADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00670000	20,82	0,13
TOTAL Mão de Obra:						0,13
VALOR:						0,13

88288 - NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,62	0,62
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL Encargos						1,56
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007595	NIVELADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,82	20,82



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BDI: 20,00%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DEONERAÇÃO	112,76% 71,07%
			SINAPI	302208 SEM DEONERAÇÃO	112,51% 70,80%
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95352	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL Mão de Obra:						20,82
TOTAL Serviço:						0,13
VALOR:						22,51

95363 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	H	0,00670000	22,32	0,14
				TOTAL Mão de Obra:		0,14
				VALOR:		0,14

88300 - OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos						5,35

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	H	1,00000000	22,32	22,32
TOTAL Mão de Obra:						22,32

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95363	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
TOTAL Serviço:						0,14
VALOR:						27,81

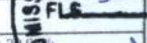
89228 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00004000	1.239.975,00	49,59
				TOTAL Equipamento:		49,59
				VALOR:		49,59

89229 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00000720	1.239.975,00	8,92
				TOTAL Equipamento:		8,92
				VALOR:		8,92

5934 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	27,81	27,81
				TOTAL Mão de Obra com		27,81
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO, AF 06/2014	SINAPI	H	1,00000000	49,59	49,59

Handwritten signature



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
 CONSTRUTORES E ALUGUEIS DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE			DATA : 08/01/2023		BOI : 20230101		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE			FONTE	VERSÃO	HORA	REF.	
	LOCAL:	HORIZONTE/CE			SEINFRA	027 SEM DEPRECIAÇÃO	112,76%	71,17%	
				SINAPI	2022/08 SEM DEPRECIAÇÃO	112,51%	70,80%		
				Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014			SINAPI	H	1,00000000	8,92	8,92	
							TOTAL Serviço:		58,51
							VALOR:		86,32

5779 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00006430	1.239.975,00	79,73
TOTAL Equipamento:					79,73
VALOR:					79,73

53849 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	13,99000000	7,19	100,58
TOTAL Material:					100,58
VALOR:					100,58

5932 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300 OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	27,81	27,81
TOTAL Mão de Obra com					27,81
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89228 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	49,59	49,59
89229 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,92	8,92
5779 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	79,73	79,73
53849 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	100,58	100,58
TOTAL Serviço:					238,82
VALOR:					266,63

95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01720000	18,16	0,31
TOTAL Mão de Obra:					0,31
VALOR:					0,31

88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043465 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos					6,41
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,16	18,16
TOTAL Mão de Obra:					18,16



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BOI: 20,00%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SINAPI	027 SEM DESENERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2022/08 SEM DESENERAÇÃO	112,51%
			Composição	PROPRIA	0,00%

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31
TOTAL Serviço:					0,31
VALOR:					24,88

88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019 (M3)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	128,70	137,70
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,96000000	0,69	333,24
TOTAL Material:					470,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	18,49	158,45
TOTAL Mão de Obra com					158,45
VALOR:					629,39

91273 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00005330	9.973,08	0,53
TOTAL Equipamento:					0,53
VALOR:					0,53

91274 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00000740	9.973,08	0,07
TOTAL Equipamento:					0,07
VALOR:					0,07

91275 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00006670	9.973,08	0,66
TOTAL Equipamento:					0,66
VALOR:					0,66

91276 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,44000000	5,41	7,79
TOTAL Material:					7,79
VALOR:					7,79

91277 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,53	0,53
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	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BOI:	24
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	REF:
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	DEIN/FA:	027 SEM DESCONEGAÇÃO	112,76%	71,00%
			SINAPI:	2022/08 SEM DESCONEGAÇÃO	112,51%	70,80%
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,66	0,66
91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	SINAPI	H	1,00000000	7,79	7,79
TOTAL Serviço:					9,05	
VALOR:					9,05	

95366 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004238 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	0,00670000	19,60	0,13
TOTAL Mão de Obra:					0,13
VALOR:					0,13

88303 - OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos					5,35
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004238 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	1,00000000	19,60	19,60
TOTAL Mão de Obra:					19,60
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95366 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL Serviço:					0,13
VALOR:					25,08

89210 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010646 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 TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00005330	594.183,91	31,67
TOTAL Equipamento:					31,67
VALOR:					31,67

89211 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010646 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 TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00000740	594.183,91	4,39
TOTAL Equipamento:					4,39
VALOR:					4,39

5685 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,08	25,08
TOTAL Mão de Obra com					25,08
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
 CONSTRUTORA E ALUGUEL DE MAQUINARIAS LTDA	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 08/01/2023		BDI : 20,00%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MED:	09/2021
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SINAPI:	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
89210	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014		SINAPI	H	1,00000000	31,67	31,67
89211	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 - JUROS. AF_06/2014		SINAPI	H	1,00000000	4,39	4,39
					TOTAL Serviço:		36,06
					VALOR:		61,14

5674 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010646 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00006670	594,183,91	39,63
TOTAL Equipamento:					39,63
VALOR:					39,63

53788 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	9,55000000	7,19	68,66
TOTAL Material:					68,66
VALOR:					68,66

5684 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,08	25,08
TOTAL Mão de Obra com					25,08
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89210 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	31,67	31,67
89211 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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,39	4,39
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	SINAPI	H	1,00000000	39,63	39,63
53788 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	68,66	68,66
TOTAL Serviço:					144,35
VALOR:					169,43

95328 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759 CALCETEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00940000	18,16	0,17
TOTAL Mão de Obra:					0,17
VALOR:					0,17

88260 - CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BDI:	20,00%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
			SINAPI	2023/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%
			Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos						6,41
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,16	18,16
TOTAL Mão de Obra:						18,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:						0,17
VALOR:						24,74

94964 - CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHI	0,77870000	0,37	0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	SINAPI	CHP	0,82590000	1,87	1,54
TOTAL Equipamento Custo						1,82

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	128,70	97,27
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	0,69	222,85
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	92,76	54,46
TOTAL Material:						374,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	19,45	31,20
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	18,49	46,84
TOTAL Mão de Obra com:						78,04
VALOR:						454,44

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01200000	18,16	0,21
TOTAL Mão de Obra:						0,21
VALOR:						0,21

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043490	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,50	1,50
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043466	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,48	1,48
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos						7,56
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,16	18,16
TOTAL Mão de Obra:						18,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES											
 CONSTRUTORES E ALUGUEIS DE MAQUINARIA	OBRA:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE			DATA:		08/01/2023		SDI: 20,00%	
	DESCRIÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE			FONTE:		VERSÃO:		HORA: 112,76% 71,07%	
	LOCAL:		HORIZONTE/CE			SEINFRA:		027 SEM DESONERAÇÃO		112,51% 70,80%	
						SINAPI:		2022/08 SEM DESONERAÇÃO		0,00% 0,00%	
						Composição:		PRÓPRIA			
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				SINAPI	H	1,00000000		0,21		0,21
							TOTAL Serviço:				0,21
							VALOR:				25,93

I2730 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	25,73
					TOTAL Mão de Obra:
					25,73
					VALOR:
					25,73

I0581 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,73
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	18,93330000	0,99
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,05660000	0,99
					TOTAL Material:
					46,50
					VALOR:
					46,50

I2729 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,04
					TOTAL Material:
					54,94
					VALOR:
					54,94

I0703 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,73
I2729	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	54,94
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	18,93330000	0,99
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,05660000	0,99
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,40000000	0,99
					TOTAL Material:
					129,55
					VALOR:
					129,55

95329 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTeiro DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01200000	17,29
					TOTAL Mão de Obra:
					0,20
					VALOR:
					0,20

88261 - CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88
					TOTAL Encargos
					6,29

Mão de Obra					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	17,29
					TOTAL Mão de Obra:
					17,29

Serviço					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20
					TOTAL Serviço:
					0,20
					VALOR:
					23,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BDI: 20
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO: 002 SEM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SINAPI:	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	HORA: 112,70% 71,01% 90,00%
			Composição:	PRÓPRIA	112,01% 70,00% 0,00%

I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	20,84	20,84
TOTAL Mão de Obra:					20,84
VALOR:					20,84

I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	20,84	20,84
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,99	1,92
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,99	0,09
TOTAL Material:					22,85
VALOR:					22,85

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,04	4,54
TOTAL Material:					4,54
VALOR:					4,54

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	20,84	20,84
I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,54	4,54
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,99	1,92
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,99	0,09
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	0,99	1,01
TOTAL Material:					28,40
VALOR:					28,40

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	28,43	28,43
TOTAL Mão de Obra:					28,43
VALOR:					28,43

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,43	28,43
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,99	56,09
I2702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,99	4,98
TOTAL Material:					89,50
VALOR:					89,50

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,04	109,08
TOTAL Material:					109,08
VALOR:					109,08

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,43	28,43
I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	109,08	109,08
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,99	56,09
I2702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,99	4,98
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,99	84,13
TOTAL Material:					282,71
VALOR:					282,71

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)					
---	--	--	--	--	--

25



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
LOCAL:	HORIZONTE/CE

DATA:	08/01/2023	BOI:	2023
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027 SEM DEONERAÇÃO
	SEINFRA		2022/08 SEM DEONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA		

VALOR: 67,26

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,43	28,43
I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	67,26	67,26
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,99	28,37
I2702 JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,99	2,52
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,99	42,56
TOTAL Material:					169,14
VALOR:					169,14

I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554 OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	28,43	28,43
TOTAL Mão de Obra:					28,43
VALOR:					28,43

I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	28,43	28,43
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,99	144,27
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,99	12,66
TOTAL Material:					185,36
VALOR:					185,36

I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	28,43	28,43
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,99	144,27
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,99	12,66
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	0,99	192,36
TOTAL Material:					377,72
VALOR:					377,72

I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555 OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,84	20,84
TOTAL Mão de Obra:					20,84
VALOR:					20,84

I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	20,84	20,84
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,99	6,16
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,99	0,54
TOTAL Material:					27,54
VALOR:					27,54

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,04	109,08
TOTAL Material:					109,08
VALOR:					109,08

I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	20,84	20,84
I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	109,08	109,08

12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	20,84	20,84
				TOTAL Mão de Obra:		20,84
				VALOR:		20,84

12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,04	56,96
				TOTAL Material:		56,96
				VALOR:		56,96

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	20,84	20,84
				TOTAL Mão de Obra:		20,84
				VALOR:		20,84

10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	20,84	20,84
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,99	1,71
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,99	0,07
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	0,99	0,95
				TOTAL Material:		23,57
				VALOR:		23,57

ce



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BDI: 20,09
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE:	VERBAO	HORA:
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,06	0,00
I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882352	104,53	6,14
I0645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	22,62	0,00
I0759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647058	23,57	4,15
TOTAL Equipamento Custo					10,29

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860 CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,18	6,42
I2507 DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	25,77	1,28
I2568 DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,00	8,10
I2326 ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,74	0,05
I2329 ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,17	0,43
I2535 SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	606,87	0,30
TOTAL Material:					16,58

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221 BLASTER	SEINFRA	H	0,05882352	22,15	1,30
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	17,14	10,08
TOTAL Mão de Obra:					11,38
VALOR:					38,25

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	59,32	0,93
I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	169,14	4,36
I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	185,36	0,00
I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166666	377,72	15,73
I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	27,54	0,00
I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166666	142,01	5,91
TOTAL Equipamento Custo					26,93

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2528 PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26,317,17	10,52
TOTAL Material:					10,52

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	17,14	3,57
TOTAL Mão de Obra:					3,57

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235 ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	38,25	42,07
TOTAL Serviço:					42,07
VALOR:					83,09

C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	22,85	0,00
I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,40	28,40
TOTAL Equipamento Custo					28,40

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,55	139,70
TOTAL Material:					139,70

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	17,14	102,84
TOTAL Mão de Obra:					102,84

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	7,60	6,98
C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	83,09	69,46
TOTAL Serviço:					76,44
VALOR:					347,38

95324 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004760 AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01200000	18,16	0,21
TOTAL Mão de Obra:					0,21
VALOR:					0,21

Co



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA:	08/01/2023	BDI: 20,09%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DEONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2022/08 SEM DEONERAÇÃO	112,51%
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%

88256 - AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos						6,41
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,16	18,16
TOTAL Mão de Obra:						18,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
TOTAL Serviço:						0,21
VALOR:						24,78

CONSTRAM -
CONSTRUÇÕES E
ALUGUEL DE MÁQUINAS
LTDA:72432727000159

Assinado de forma digital por
CONSTRAM - CONSTRUÇÕES
E ALUGUEL DE MÁQUINAS
LTDA:72432727000159
Dados: 2023.01.08 14:31:25
-03'00'

Hercília de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

JOSE ILO ALVES
DANTAS
NETO:03204147363

Assinado de forma digital
por JOSE ILO ALVES DANTAS
NETO:03204147363
Dados: 2023.01.08 14:31:36
-03'00'

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

 CONSTRUTORES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																				
		OBRA:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE												DATA : 08/01/2023		BDI : 20,09%		REF.		
				PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE												VERSÃO		HORA			MES	
				PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE												027 SEM DESONERAÇÃO		112,76%				71,07%
				PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE												2022/08 SEM DESONERAÇÃO		112,51%				
LOCAL:	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela	3.486.773,16							
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	16.093,92	25,00%		25,00%	25,00%				25,00%						100,00' %'						
			4.023,48		4.023,48	4.023,48				4.023,48							16.093,92					
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	95.881,00	3,31%	6,25%	6,37%	9,00%	9,24%	10,51%	11,23%	10,07%	9,95%	9,95%	8,75%	5,37%		100,00' %'						
			3.173,66	5.992,56	6.107,62	8.629,29	8.859,40	10.077,09	10.767,44	9.655,22	9.540,16	9.540,16	8.389,59	5.148,81	95.881,00							
3	PAVIMENTAÇÃO	3.374.798,24	5,00%	7,00%	7,00%	10,00%	10,00%	12,00%	12,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,00%		100,00' %'							
			168.739,91	236.235,88	236.235,88	337.479,82	337.479,82	404.975,79	404.975,79	337.479,82	337.479,82	337.479,82	236.235,89		3.374.798,24							
		3.486.773,16	175.937,05	242.228,44	248.366,98	350.132,59	346.339,22	415.052,88	415.743,23	351.158,52	347.019,98	347.019,98	244.625,48	5.148,81	3.486.773,16							
			175.937,05	418.165,49	664.532,47	1.014.865,06	1.361.004,28	1.776.057,16	2.191.800,39	2.542.858,91	2.889.978,89	3.236.998,87	3.481.624,35	3.486.773,16								

CONSTRAM -
CONSTRUCOES E
ALUGUEL DE
MAQUINAS
LTDA:72432727000159
Assinado de forma digital
por CONSTRAM -
CONSTRUCOES E ALUGUEL
DE MAQUINAS
LTDA:72432727000159
Dados: 2023.01.08 14:31:48
-03'00'

Hercilia de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

JOSE ILO ALVES
DANTAS
NETO:03204147363
Assinado de forma digital
por JOSE ILO ALVES DANTAS
NETO:03204147363
Dados: 2023.01.08 14:31:59
-03'00'

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5



CONSTRAM CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

CNPJ: 72.432.727/0001-59

Rua Ines Brasil, 540, Boa Vista, Fortaleza, Ce.

licitacao@constram.com.br



COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 08/01/2023		BDI : 20,09%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%

Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	REF.
				05/2021
				09/2022

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
TOTAL		6,96

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
TOTAL		5,32

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	PIS	0,65
TOTAL		6,15

BDI = 20,09%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

CONSTRAM -
CONSTRUCOES E
ALUGUEL DE MAQUINAS
LTDA:72432727000159

Assinado de forma digital por
CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E
ALUGUEL DE MÁQUINAS
LTDA:72432727000159
Dados: 2023.01.08 14:32:10 -03'00'

Hercília de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

JOSE ILO ALVES
DANTAS
NETO:03204147363

Assinado de forma digital por
JOSE ILO ALVES DANTAS
NETO:03204147363
Dados: 2023.01.08 14:32:22 -03'00'

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

CONSTRAM CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

CNPJ: 72.432.727/0001-59

Rua Ines Brasil, 540, Boa Vista, Fortaleza, Ce.

licitacao@constram.com.br



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 08/01/2023
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	BDI : 20,00%
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	Fonte
			VERSÃO
			SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 08/2021
			SINAPI 2022/08 SEM DESONERAÇÃO 112,51% 70,80% 09/2022
			Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feríados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,43	6,11
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	TOTAL	16,91	6,48

Horista = 112,51%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

CONSTRAM CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

CNPJ: 72.432.727/0001-59

Rua Ines Brasil, 540, Boa Vista, Fortaleza, Ce.

licitacao@constram.com.br



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA: 08/01/2023		BDI: 20,00%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
TOTAL		16,82	6,43

Horista = 112,76%

A + B + C + D

CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E
ALUGUEL DE MÁQUINAS
LTDA:72432727000159

Assinado de forma digital por CONSTRAM
- CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE
MÁQUINAS LTDA:72432727000159
Dados: 2023.01.08 14:32:45 -03'00'

Hercília de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

JOSE ILO ALVES DANTAS
NETO:03204147363

Assinado de forma digital por JOSE ILO
ALVES DANTAS NETO:03204147363
Dados: 2023.01.08 14:32:58 -03'00'

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5