

Prefeitura Municipal de Alto Santo – Ce.

PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS
MARGENS DA CE – 138, MUNICÍPIO DE ALTO SANTO - CEARÁ

MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
ORÇAMENTO
CRONOGRAMA
MEMORIAL DE CÁLCULO
PLANTAS

Julho de 2023

Suzanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 08/83227-4

PREFEITURA DE ALTO SANTO CEARÁ

*SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA, RECURSOS HÍDRICOS,
ENERGIA E SANEAMENTO*

PROJETO BÁSICO SIMPLIFICADO – MEMORIAL DESCRITIVO

**CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO,
LOCALIZADO AS MARGENS DA CE-138**

ALTO SANTO – CE, JULHO 2023

Suzanne de Moura Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 0618/22744

Suzanne de Moraes Távares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 061.32274-4

I. Apresentação

DADOS DA OBRA:

O PRESENTE MEMORIAL REFERE-SE À:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA AS MARGENS DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO AS MARGENS DA CE-138.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EXTERNA AS MARGENS DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO AS MARGENS DA CE-138.

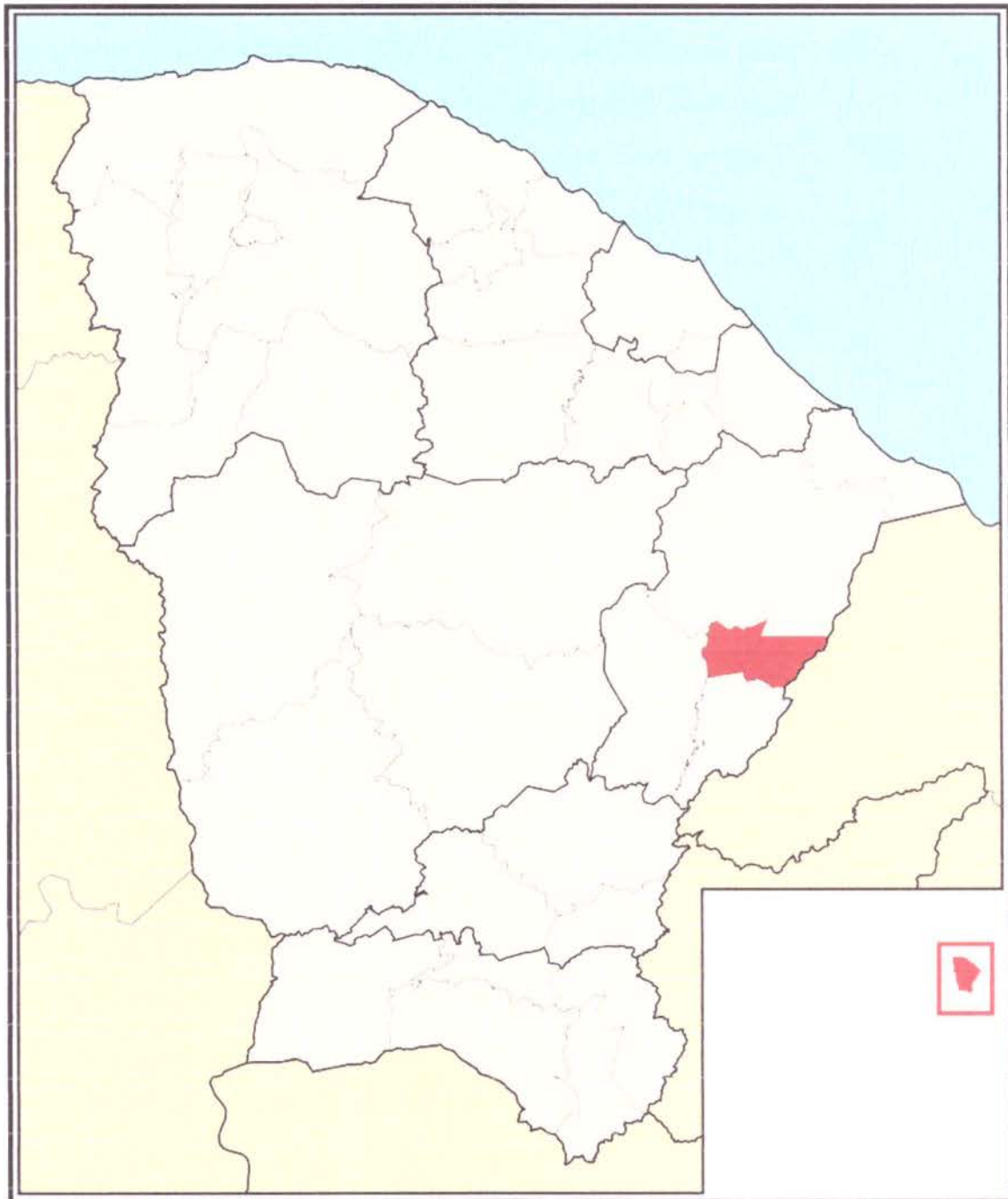
ENDEREÇO: MARGENS DA CE-138, S/N, ZONA URBANA – NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO NO ESTADO DO CEARÁ, LOCALIZADO, ESPECIFICAMENTE, NA MICRORREGIÃO DO BAIXO JAGUARIBE, MESORREGIÃO DO JAGUARIBE.

Suzanne de Moraes Tavares
Eng. Civil
CREA - CE nº 0618/22744

Suzanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 061832274-4

II. Localização do Município

Figura 1 - Localização do Município de Alto Santo no Estado do Ceará



Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Alto_Santo> Acessado em: 10 de julho 2021.

Suzanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 061832274-4

Suzanne de Morais Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 061832274-1

III. Memorial Descritivo

OBJETIVO

O principal propósito desse projeto é pavimentar o entorno da cemitério novo, buscando garantir um melhor conforto e segurança para os usuários da unidade.

Com isso, este memorial descritivo possui a finalidade de compor um projeto executivo, expondo criteriosamente todos os materiais e componentes, como também, os métodos construtivos adotados. Assim, sendo possível avaliar, de forma ampla, todo o processo e fases da obra de reforma.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Mediante vistoria “*in loco*” foram extraídas informações indispensáveis, que servirão de base para realizar os serviços de reforma necessários, como: as dimensões do terreno, levantamento fotográfico, coordenada geográfica, verificação de medidas e definição dos ambientes para a realização do projeto arquitetônico, onde, o mesmo será integrado por: planta baixa e planta de cortes da edificação. Os serviços necessários para realizar a reforma serão:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES;
2. MOVIMENTOS DE TERRA;
3. PAVIMENTAÇÃO;
4. PASSEIO;
5. SINALIZAÇÃO;
6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA;
7. PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO;
8. SERVIÇOS FINAIS;

Suzanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 061832274-4

Suzanne de Morais Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 0618/2014

IV. Especificações Técnicas

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO

1.1.1. PLACAS PADRÃO DA OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões de 1,50 m e 1,50 m, referentes, respectivamente, à extensão e altura. A placa será em chapa de aço galvanizado fixada com madeira. A contratada deverá seguir as seguintes legislações que regulamentam a padronização de placas de obras:

- Lei nº 5.194, de 24.12.66, que regula o exercício das profissões do Engenheiro e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências;
- Resolução nº 250, de 16.12.77, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia e Agronomia.

1.1.2. LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATE 5000 M2)

A locação da obra deverá ser realizada com auxílio de um topografo de modo a garantir a precisão das dimensões previstas em projeto. Dessa maneira, falhas executivas, como diminuição de seções e erros de nivelamento, podem ser evitadas. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

2. MOVIMENTOS DE TERRA

2.1. RECONFORMAÇÃO/ PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Suzanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
CREA-CE nº 061832274-4

Consiste na execução de serviços de reconformação de plataforma nos trechos não pavimentados que apresentem a necessidade desses serviços. Não será permitida que a reconformação retire material da plataforma, devendo as motoniveladoras serem operadas de maneira que o material reconformado seja conduzido sempre das bordas para o eixo da plataforma, se mantendo o abaulamento e a concordância de greide com alinhamentos uniformes às suas adjacências, sem afundamentos e/ou ressalto que gerem desconforto e risco ao tráfego.

2.2. ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das

camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à unidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

3. MOVIMENTOS DE TERRA

3.1.PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

O calçamento será executado em paralelepípedos, assentados sobre um colchão de areia grossa de espessura 10 cm, sendo que o material utilizado no aterro deverá estar isento de substâncias nocivas com a sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos matéria orgânica, torrões de argila e outras. Como dosagem inicial recomenda-se o traço nas proporções 1:3, em volume sendo uma parte de cimento e três de areia média ou grossa; o ajuste do traço deverá ser feito experimentalmente em função dos materiais constantes da argamassa. As pedras serão cravadas justapostas, de modo a não deixarem juntas com largura superior a 3cm. O colchão para assentamento das pedras terá a espessura de 0,20cm.

3.2.BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

As margens das vias pavimentadas serão aplicadas meio fio de pedra granítica nas dimensões acima, rejuntados com cimento e areia. A argamassa utilizada nas juntas deverá apresentar resistência e trabalhabilidade adequadas para a junção das placas. Como dosagem inicial recomenda-se o traço nas proporções 1:3, em volume, sendo uma parte de cimento e três de partes de areia media ou grossa; o ajuste do traço deverá ser feito experimentalmente e função dos materiais constantes da argamassa.

4. PASSEIO

4.1. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 x 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Piso do tipo intertravado na cor cinza, calçado e rejuntados com areia media limpa, seca e solta, varrida e deixada sobre o mesmo no mínimo por 20 dias, com acabamento e nivelamento conforme definido em projeto, em caso de querer acelerar a penetração deverá se consultar o fabricante para se saber que tipo de placa vibratória poderá ser utilizada sobre o piso a fim de não danificá-lo. Os blocos pré-moldados deverão ser fornecidos no formato sextavado, nas dimensões 25 cm de comprimento e 08 cm de altura (classificação ASTM C936-82) com arestas superiores chanfradas (que não exceda a 01 cm.), devendo atender um valor característico da resistência à

Suyanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 061832274-4

compressão aos 28 dias (Fck) igual ou maior a 35 Mpa – conforme preconiza o item 6.6 da norma NBR 9781 (Peças de Concreto para Pavimentação).

5. SINALIZAÇÃO

5.1. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Pintura do meio fio para fazer a demarcação do estacionamento, conforme projeto arquitetônico.

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

6.1. LUMINÁRIA 3 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE

6.2. CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

6.3. ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M

A instalação elétrica será executada de acordo com o projeto e/ou orçamento fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal estando de acordo com as normas e regulamentos dos concessionários públicos. O fornecimento da energia elétrica se dará através da concessionária pública. Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado. Cópia das notas fiscais dos equipamentos elétricos assim como os respectivos Termos de Garantia deverá ser entregue à Fiscalização, por ocasião do Recebimento Provisório. Os condutores serão cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,75kV, 70°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm². Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolação, temperatura e certificado do INMETRO. Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas de passagens e derivações onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de auto-fusão. Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca. Impreterivelmente as cores dos condutores serão as seguintes: Terra: verde; Neutro: azul; Retorno: branco; Fase: vermelho;

Suzanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 06183274-4

Quando de instalação de cabos enterrados em banco de dutos, serão observadas a tensão máxima de puxamento e a curvatura admissível dos cabos. Utilização de acessórios para instalação, tais como: alças, camisas de puxamento, e destorcedor, etc. Os cabos, quando armazenados, terão suas duas extremidades devidamente seladas, mesmo que este tenha sido usado parcialmente.

7. PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO

7.1. LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas as redes públicas. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varrido os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

Suyanne de Morais Tavares
Engenheira Civil
RNP: 061832274-4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA




OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							951,29
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,25	151,47	340,81
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.348,00	0,26	610,48
2 MOVIMENTO DE TERRA							105.225,62
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.348,00	0,07	164,36
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.174,00	89,49	105.061,26
3 PAVIMENTAÇÃO							146.841,29
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.023,00	64,63	130.746,49
3.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	360,00	40,08	14.428,80
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	70,00	23,80	1.666,00
4 PASSEIO							13.065,60
1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	320,00	40,83	13.065,60
5 SINALIZAÇÃO							2.570,71
5.1	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	SINAPI	M2	144,00	15,81	2.276,64
5.2	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	SINAPI	M2	18,60	15,81	294,07
6 INSTALAÇÃO ELÉTRICA							20.712,31
6.1	C4982	LUMINÁRIA 3 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	5,00	3.831,80	19.159,00
6.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	5,00	259,26	1.296,30
6.3	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	257,01	257,01
7 PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO							12.426,81
7.1	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2.00 M. AF 05/2018	SINAPI	UN	33,00	376,57	12.426,81
8 SERVIÇOS FINAIS							25.546,24
8.1	C1828	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2.348,00	10,88	25.546,24
VALOR BDI TOTAL:						86.515,93	
VALOR ORÇAMENTO:						327.339,87	
VALOR TOTAL:						413.855,80	

Suyanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
RNP: 061832274-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO


	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES										951,29
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,25	31,10	120,37	0,00	0,00	151,47	340,81
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.348,00	0,19	0,07	0,00	0,00	0,26	610,48
2	MOVIMENTO DE TERRA										105.225,62
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.348,00	0,02	0,05	0,00	0,00	0,07	164,36
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.174,00	17,78	71,71	0,00	0,00	89,49	105.061,26
3	PAVIMENTAÇÃO										146.841,29
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.023,00	12,70	51,92	0,00	0,01	64,63	130.746,49
3.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	360,00	31,80	8,28	0,00	0,00	40,08	14.428,80
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	70,00	13,16	10,64	0,00	0,00	23,80	1.666,00
4	PASSEIO										13.065,60
4.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	320,00	7,29	33,54	0,00	0,00	40,83	13.065,60
5	SINALIZAÇÃO										2.570,71
5.1	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	144,00	5,68	6,92	0,00	3,21	15,81	2.276,64
5.2	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	18,60	5,68	6,92	0,00	3,21	15,81	294,07
6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA										20.712,31
6.1	C4982	LUMINÁRIA 3 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	5,00	435,37	3.396,41	0,00	0,02	3.831,80	19.159,00
6.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	5,00	160,06	99,19	0,00	0,01	259,26	1.296,30
6.3	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	89,85	167,16	0,00	0,00	257,01	257,01
7	PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO										12.426,81
7.1	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	33,00	78,67	193,16	55,95	48,79	376,57	12.426,81
8	SERVIÇOS FINAIS										25.546,24
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2.348,00	10,88	0,00	0,00	0,00	10,88	25.546,24
VALOR BDI TOTAL:										86.515,93	
VALOR ORÇAMENTO:										327.339,87	



Suyanne de Aguiar Tavares
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 02183227-4

RESUMO DO ORÇAMENTO


	OBRA:		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138		DATA : 19/04/2023		BDI : 26,43%			
	DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138		FORTE		VERSÃO		HORA MES REF.	
	LOCAL:		CE - 138 - ALTO SANTO-CE		SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76% 05/2021	
					SINAPI		2023.03 COM DESONERAÇÃO		84,44% 47,48% 04/2023	
				Composição:		PRÓPRIA		0,00% 0,00%		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	951,29	0,23
2	MOVIMENTO DE TERRA	105.225,62	25,43
3	PAVIMENTAÇÃO	146.841,29	35,48
4	PASSEIO	13.065,60	3,16
5	SINALIZAÇÃO	2.570,71	0,62
6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	20.712,31	5,00
7	PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO	12.426,81	3,00
8	SERVIÇOS FINAIS	25.546,24	6,17
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	86.515,93	20,90
		VALOR BDI TOTAL:	86.515,93 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	327.339,87
		VALOR TOTAL:	413.855,80

Suyanne de Moraes Tavares
 Engenheira Civil
 RNP: 061832274-4



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138		DATA: 19/04/2023		BDI: 26,43%		
	DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138		FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%	MES: 47,76%	REF: 05/2021
	LOCAL: CE - 138 - ALTO SANTO-CE		SINAPI: 2023/03 COM DESONERAÇÃO		HORA: 84,44%	MES: 47,48%	REF: 04/2023
			Composição:	PRÓPRIA:	0,00%	0,00%	



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	H	QTD
PLACA	C*H	1,50000000	1,50000000	2,25
				2,25

1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		A	QTD
PARTE EXTERNA	A	2.348,00000000 0	2.348,00
			2.348,00

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		A	QTD
PARTE EXTERNA	A	2.348,00000000 0	2.348,00
			2.348,00

2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		A	H	QTD
PARTE EXTERNA	A*H	2.348,00000000 0	0,50000000	1.174,00
				1.174,00

3.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		A	QTD
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO	A	2.023,00000000 0	2.023,00
			2.023,00

3.2. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

		ML	QTD
BORDAS PASSEIO	ML	120,00000000	120,00
BORDA ESTACIONAMENTO LATERAL ESQUERDA	ML	80,00000000	80,00
BORDA ESTACIONAMENTO LATERAL DIREITA	ML	160,00000000	160,00
			360,00

3.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		ML	QTD
MEIO FIO REBAIXADO PARA TRAVAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO	ML	70,00000000	70,00
			70,00

4.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		A	QTD
PASSEIO	A	320,00000000	320,00
			320,00

5.1. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

		C	ML	QTD
MEIO FIO GERAL	ML*C	0,40000000	360,00000000	144,00
				144,00

5.2. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA: 19/04/2023	BDI: 26,43%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF:
					05/2021
					04/2023



		UN	C	L	QTD
FAIXA DE PEDESTRE	UN*C*L	8,00000000	3,00000000	0,40000000	9,60
FAIXA BORDA	UN*C*L	2,00000000	9,00000000	0,50000000	9,00
					18,60

6.1. C4982 - LUMINÁRIA 3 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

		UN	QTD
POSTES	UN	5,00000000	5,00
			5,00

6.2. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

		UN	QTD
CAIXA DE PASSAGEM	UN	5,00000000	5,00
			5,00

6.3. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

		UN	QTD
ATERRAMENTO POSTES	UN	1,00000000	1,00
			1,00


7.1. 98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)

		UN	QTD
PALMEIRA	UN	33,00000000	33,00
			33,00

8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		A	QTD
LIMPEZA GERAL	A	2.348,00000000	2.348,00
			2.348,00

Suyanne de Moraes Tavares
 Engenheira Civil
 RNP: 061832274-4

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA: 19/04/2023	BDI: 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					47,75%
					05/2021
					04/2021
					0,00%

PREF. MUN. DE ALTO SANTO-CE
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RUBRICA
FOLHA 189

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material:					120,3678

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
VALOR:					151,47

1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0791

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8500	0,0497
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:					0,1775
VALOR:					0,26

1.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,3516	0,0607
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0607


Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086
TOTAL Mão de Obra:					0,0086
VALOR:					0,07

2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,1952

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Suzanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
CREA (CE) nº 061832274-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023		BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE SEINFRA SINAPI Curiosidade	VERSÃO D27.1 COM DESONERAÇÃO 2023/03 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA 83,85% 84,44% 0,00%	MES 47,78% 0,00% 0,00%
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE			REF.	05/2021
					2023	2023



I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
					TOTAL Material:	66,9680

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
					TOTAL Mão de Obra:	16,3275
					VALOR:	89,49

3.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,9284	0,8393
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,8393

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,8800	9,1320
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	1,1400	36,4800
					TOTAL Material:	45,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
					TOTAL Mão de Obra:	9,3355

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	441,9800	8,8396
					TOTAL Serviço:	8,8396
					VALOR:	64,63


3.2. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
					TOTAL Mão de Obra:	12,4510

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	72,2900	0,2169
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	369,1000	0,2584
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	25,0400	25,0400
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,1400	0,1656
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
					TOTAL Serviço:	27,6301
					VALOR:	40,08

3.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA:	19/04/2023	BDI: 26,43%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTES:	SEINFRA SINAPI	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO 2023/03 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	Composição:	PRÓPRIA	HORA MES REF.
					83,85% 47,48% 04/2023



12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000		3,4400
						TOTAL Mão de Obra: 3,4400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
						TOTAL Mão de Obra: 7,0030

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,0800	11,4607
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
						TOTAL Serviço: 13,3571
						VALOR: 23,80

4.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
						TOTAL Equipamento Custo Horário: 2,2517


Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
						TOTAL Material: 32,7870

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
						TOTAL Mão de Obra: 5,7930
						VALOR: 40,83

5.1. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	6,74	0,06
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	8,47	1,35
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	12,91	5,51
						TOTAL Material: 6,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	24,71	6,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	18,34	2,10
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 8,89
						VALOR: 15,81

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA:	19/04/2023	BDI: 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	48%	04/2023
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%		

PREF. MUN. DE ALTO SANTO-CE
FOLHA 199

5.2. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	6,74	0,06
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	8,47	1,35
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	12,91	5,51
TOTAL Material:					6,92	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	24,71	6,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	18,34	2,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,89	

VALOR: 15,81

6.1. C4982 - LUMINÁRIA 3 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	31,4900	94,4700
16796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	6,8000	81,6000
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	3,5000	42,0000
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	3,00000000	73,5000	220,5000
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	3,00000000	255,9000	767,7000
16798	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	94,7000	94,7000
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	3,00000000	118,0800	354,2400
TOTAL Material:					1.655,2100	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,90000000	16,7700	48,6330
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,90000000	20,7700	143,3130
TOTAL Mão de Obra:					191,9460	


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.984,6400	1.984,6400
TOTAL Serviço:					1.984,6400	

VALOR: 3.831,80

6.2. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,2800	10,9048
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,0500	0,2211
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	67,5000	5,4000
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	76,1900	4,0838
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	1,1000	6,6000
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	30,3300	3,0330
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5600	10,0800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	10,0100	0,3003

Suzanne de Moraes Limaes
Engenheira Civil
CREA/CE nº 061832274-4

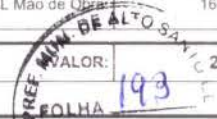
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023		BDI : 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE SEINFRA SINAPI Composição	VERSÃO 027 1 COM DESONERAÇÃO 2023/03 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA 83,85% 47,48% 0,00%	MES 47,76% 47,48% 0,00%	REF. 05/2021 04/2023 0,00%
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE					

12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,5800	58,5800
					TOTAL Material:	99,2030

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,7700	1,9286
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	16,7700	10,1459
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,7700	2,3886
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	20,7700	12,5659
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	20,7700	58,8830
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	15,5500	74,1424

TOTAL Mão de Obra: 160,0544

VALOR: 259,26



6.3. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	25,1800	75,5400
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,6300	51,6300
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5900	2,5900
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
					TOTAL Material:	167,1600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550

TOTAL Mão de Obra: 89,8500

VALOR: 257,01

7.1. 98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)


Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,22520000	47,26	57,90
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,29990000	225,96	67,76
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	125,66

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	SINAPI	UN	1,00000000	150,86	150,86
					TOTAL Material:	150,86

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09050000	18,40	20,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,36200000	18,34	79,99

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 100,05

VALOR: 376,57


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%																
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>05/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023																
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%																



8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	RUBRICA
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	TOTAL LICITAÇÃO
					TOTAL Mão de Obra:	10,8850
					VALOR:	10,88

Suyanne de Moraes Tavares
 Engenheira Civil
 RNP: 061832274-4

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA:	19/04/2023	BDI : 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,76%	02/2023
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PREF. MUN. DE ALTO SANTO
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 RUBRICA
 FOLHA 195

I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
TOTAL Material:						183,8261
VALOR:						183,83


91631 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044056	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	477.837,81	2,72
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	99.264,64	0,57
TOTAL Equipamento:						3,29
VALOR:						3,29

C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5600	204,4000
TOTAL Material:						204,4000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:						155,5000
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21600000	7,5600	9,1930
TOTAL Serviço:						9,1930
VALOR:						369,10

I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400
VALOR:						18,74

I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	75,2560	75,2560

Suzanna de Menezes Tavares
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 06/83227-7

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI : 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	48,00%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		



I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	1,0000	23,7059
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	1,0000	2,1069
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	1,0000	35,5588
TOTAL Material:						159,4976
VALOR:						159,50


I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:						25,3000
VALOR:						25,30

I2744 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:						22,8700
VALOR:						22,87

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,0925	95,0925
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,0000	68,3714
TOTAL Material:						239,2960
VALOR:						239,30

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	4,0900	95,0925
TOTAL Material:						95,0925
VALOR:						95,09

I2772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400
VALOR:						18,74

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE VERSÃO HORA MES REF. SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023 Composição PROPRIA 0,00%		
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE				



C4979 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	126,2862	181,8521
TOTAL Equipamento Custo Horário:						181,8521

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.475,1200	1.475,1200
TOTAL Material:						1.475,1200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	15,5500	44,7840
TOTAL Mão de Obra:						44,7840

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	404,8000	190,2560
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,71000000	41,2100	29,2591
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	134,8400	63,3748
TOTAL Serviço:						282,8899
VALOR:						1.984,64

I0783 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	8,85170000	1,0000	8,8517
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,77700000	1,0000	0,7770
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,80220000	1,0000	11,8022
TOTAL Material:						46,7309
VALOR:						46,73

I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	33,87950000	1,0000	33,8795
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	1,0000	2,9739
TOTAL Material:						62,1534
VALOR:						62,15

I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,6690	57,6690
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE VERSÃO HORA MES REF. SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023		
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	13,65230000	1,0000	13,6523
				TOTAL Material:	103,4269
				VALOR:	103,43

91632 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044056 CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	477.837,81	30,72
00010712 GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	99.264,64	6,83
TOTAL Equipamento:					37,55
VALOR:					37,55

95390 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503 JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00534000	10,99	0,05
TOTAL Mão de Obra:					0,05
VALOR:					0,05

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	25,3000	25,3000
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	1,0000	194,3119
TOTAL Material:					378,1380
VALOR:					378,14

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	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
TOTAL Material:					20,7833
VALOR:					20,78

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,0900	4,6013
TOTAL Material:					4,6013

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE VERSÃO HORA MES REF. SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023 Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%		
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE				

VALOR:	4,60
--------	------

I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	4,0900	79,7550
TOTAL Material:					79,7550
VALOR:					79,76

88286 - MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					6,18

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096 MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	SINAPI	H	1,00000000	11,60	11,60
TOTAL Mão de Obra:					11,60


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
TOTAL Serviço:					0,19
VALOR:					17,97

I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	85,8900	85,8900
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,0000	44,7096
I2702 JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000	4,4151
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	1,0000	55,8870
TOTAL Material:					218,3517
VALOR:					218,35

I2743 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,0900	55,6240
TOTAL Material:					55,6240

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE VERSÃO HORA MES REF. SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023		
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	55,62
--------	-------

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	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

I2771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	4,0900	4,2945
TOTAL Material:					4,2945
VALOR:					4,29

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
I2702 JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
TOTAL Material:					56,5090
VALOR:					56,51

I0608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHI) (H)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	1,0000	1,3300
TOTAL Material:					41,7822
VALOR:					41,78

91633 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	22,37000000	6,31	141,15
TOTAL Material:					141,15
VALOR:					141,15

I0705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI : 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2023
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,76%	04/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%		



I2733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	55,6240	55,6240
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,32090000	1,0000	18,3209
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	1,0000	1,9901
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	1,0000	27,4813
TOTAL Material:						126,2863
VALOR:						126,29

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					134,8400
VALOR:					134,84

I2815 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					15,5500
VALOR:					15,55

I0612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,0000	8,2410
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,0000	0,4797
TOTAL Material:					27,4607
VALOR:					27,46


I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	79,7550	79,7550
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,87950000	1,0000	33,8795
I2702 JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	1,0000	2,9739
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,64390000	1,0000	37,6439
TOTAL Material:					179,5523
VALOR:					179,55

91629 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA: 19/04/2023	BDI: 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTES:	VERSÃO:	HORA MES REF:
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47.20%	SINAPI 2023.03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 04.2023	SINAPI 0,00% 0,00%



Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00044056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTÊNCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	477.837,81	
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	99.264,64	5,46
TOTAL Equipamento:						21,84
VALOR:						21,84

I2734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700
VALOR:					22,87

I2746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700
VALOR:					22,87

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	18,7400
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,6012
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	1,0000
TOTAL Material:					26,4088
VALOR:					26,41



I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

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	56,5090
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	167,5999
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	183,8261

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%																				
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>FONTES</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>REF.</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,83%</td> <td>04/2020</td> </tr> <tr> <td>Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,83%	04/2020	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,83%	04/2020																				
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE																							
																								

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	378,1380	15,7658
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,5186	0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	141,3958	5,8915
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,8717

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26.583,0000	10,6332
TOTAL Material:					10,6332	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2396
TOTAL Mão de Obra:					3,2396	

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	37,0900	40,7990
TOTAL Serviço:					40,7990	

VALOR: 81,54

91634 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)


Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,97	17,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,97	

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
91629	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	21,84	21,84
91631	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	3,29	3,29
91630	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,16	4,16
91632	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	37,55	37,55
91633	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	141,15	141,15
TOTAL Serviço:					207,99	

VALOR: 225,96

I0706 - CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
I2744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	55,6240	55,6240
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	21,76470000	1,0000	21,7647
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,93430000	1,0000	1,9343
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	32,64710000	1,0000	32,6471

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA: 19/04/2023	BDI: 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FORTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			Composição:	PRORRIA	0,00%
				MES:	REF:
				09/2021	09/2021

TOTAL Material	134,8401
VALOR:	134,84



I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
I2702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	1,0000	84,9867
TOTAL Material:					282,4100
VALOR:					282,41

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783 PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01549000	15,76	0,24
TOTAL Mão de Obra:					0,24
VALOR:					0,24

I0774 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,18840000	1,0000	12,1884
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	1,0000	1,0832
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,61770000	1,0000	7,6177
TOTAL Material:					20,8893
VALOR:					20,89

I0758 - NÍVEL (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,39770000	1,0000	0,3977
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	1,0000	0,0432
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	1,0000	0,2486
TOTAL Material:					0,6895
VALOR:					0,69

I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,0900	75,2560
TOTAL Material:					75,2560
VALOR:					75,26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%			
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	


I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,30000000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

I2733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,0900	55,6240
TOTAL Material:					55,6240
VALOR:					55,62

I2761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	4,0900	26,9940
TOTAL Material:					26,9940
VALOR:					26,99

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	25,3000	25,3000
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
I2702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
TOTAL Material:					86,9933
VALOR:					86,99

C3127 - AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,06400000	48,6827	3,1157
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00266667	159,4976	0,4253
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,04466667	62,1534	2,7762
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02200000	179,5523	3,9502
I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,04600000	41,7822	1,9220
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02066667	83,9284	1,7345
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,05200000	76,5747	3,9819
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01466667	218,3516	3,2025
TOTAL Equipamento Custo Horário:					21,1083
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570 FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	66,00000000	0,1800	11,8800
TOTAL Material:					11,8800

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI : 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%		

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66666667	15,5500
TOTAL Mão de Obra					10,3667

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,29100000	7,5600
C3315	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SEINFRA	M3	1,05000000	18,2600
TOTAL Serviço					28,9330
VALOR:					72,29

91635 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,97


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91629	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	21,84
91631	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	3,29
91630	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,16
TOTAL Serviço					29,29
VALOR:					47,26

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,76
TOTAL Mão de Obra:					15,76

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24
TOTAL Serviço:					0,24

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA:	19/04/2023	BDI:	26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
Composição:			PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

VALOR:	
--------	--

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,5000	
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,1900	73,5843
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
TOTAL Material:					249,2993

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000

VALOR:	404,80
--------	--------

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
I2702 JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
TOTAL Material:					75,8321

VALOR:	75,83
--------	-------

I2748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,1800	18,1800
TOTAL Mão de Obra:					18,1800

VALOR:	18,18
--------	-------


I0775 - TEODOLITO (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78520000	1,0000	0,7852
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	1,0000	0,0853
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	1,0000	0,4907
TOTAL Material:					1,3612

VALOR:	1,36
--------	------

I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,0000	44,7096
I2702 JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000	4,4151
TOTAL Material:					76,5747

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					04/2023
					0,00%

VALOR:	176,57
---------------	--------

I2845 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2564 OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
TOTAL Material:					25,5186
VALOR:					25,52

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000	1,7285
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000	0,0759
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	1,0000	0,9603
TOTAL Material:					21,5047
VALOR:					21,50

776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553 OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74


I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
TOTAL Material:					32,1056
VALOR:					32,11

I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Suzanne de Moraes Lima
Engenheira Civil
CREA - CE nº 064832274-4

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO	VERSÃO HORA 83,85% MES 47,76%	REF. 05/2021 04/2023
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
					TOTAL Mão de Obra:	27,4500

VALOR: 27,45

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	RUBRIFICADO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,0985	68,0985
					TOTAL Material:	68,0985
					VALOR:	68,10

PREF. MUN. DE ALTO SANTO
POLHA 309

I0670 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	8,85170000	1,0000	8,8517
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,77700000	1,0000	0,7770
					TOTAL Material:	34,9287
					VALOR:	34,93

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	86,9932	0,0000
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	282,4099	3,9224
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	75,8322	0,0527
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	239,2961	3,1574
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	7,1325


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
					TOTAL Mão de Obra:	0,4319
					VALOR:	7,56

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	18,7400	18,7400
					TOTAL Mão de Obra:	18,7400
					VALOR:	18,74

C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	86,9932	0,0065
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	282,4099	2,1021
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023		BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Correção	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	239,2961	1,7992
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,9078

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	15,5500	0,2338
TOTAL Mão de Obra:						0,2338



C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,1056	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	103,4269	6,0839
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5444	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,5047	3,7949
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,8788

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,2400	6,4976
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	26,0400	1,3020
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,1600	8,1864
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,8000	0,0522
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,2500	0,4350
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	613,0000	0,3065
TOTAL Material:						16,7797


Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL Mão de Obra:						10,4312
VALOR:						37,09

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra:						41,2075
VALOR:						41,21

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,0985	68,0985
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	1,0000	42,9925

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE VERSÃO HORA MES REF. SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023 Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%		
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE			

TOTAL Material:	167,6000
VALOR:	167,60



10639 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,40230000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23200000	1,0000
TOTAL Material:					18,1843
VALOR:					18,18

3315 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)


Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,04533333	56,5090
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02133333	167,5999
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	13,2716
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,13333333	20,8894
I0670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,9286
I0783	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	SEINFRA	H	0,06666667	46,7309
TOTAL Equipamento Custo Horário:					12,0379
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					6,2200
VALOR:					18,26

700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,1800
I2747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	49,4748
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24690000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,0000
TOTAL Material:					75,0455
VALOR:					75,05

12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	5,0900
TOTAL Material:					49,4748
VALOR:					49,47

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI : 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	RUBRICA TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,0900	85,8900
TOTAL Material:					85,8900
VALOR:					85,89

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,02225000	10,91	0,24
TOTAL Mão de Obra:					0,24
VALOR:					0,24

C3250 - CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m) (M)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	18,1842	0,0000
I0753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,06666667	19,5188	1,3013
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,3013


Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06666667	20,7700	1,3847
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,66666667	15,5500	10,3667
TOTAL Mão de Obra:					11,7514

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	352,5800	11,9877
TOTAL Serviço:					11,9877
VALOR:					25,04

I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,0900	57,6690
TOTAL Material:					57,6690
VALOR:					57,67

I0590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	1,0000	23,7059
I2702 JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	1,0000	2,1069
TOTAL Material:					48,6828
VALOR:					48,68

Suzanne de Morais Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 061832274-4

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023		BDI : 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE SEINFRA SINAPI Composição	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO 2023/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	HORA 83,85% 84,44% 0,00%	MES 0,00% 47,48% 0,00%	REF. 01/2021 04/2023
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE					



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	18,7400	18,7400
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,0000	5,4472
TOTAL Material:						141,3958
VALOR:						141,40

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL Material:						110,4300
VALOR:						110,43


88441 - JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						7,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	10,99	10,99
TOTAL Mão de Obra:						10,99

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL Serviço:						0,05
VALOR:						18,40

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,25	1,25
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14

Suzanne de Morais Tavares
 Eng. Civil
 CREA - CE nº 061932274-4

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023		BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027 1 COM DESONERAÇÃO HORA: 83,85% MES: 47,76% REF.: 05/2021	SINAPI: 2023:03 COM DESONERAÇÃO HORA: 84,44% MES: 47,76% REF.: 04/2023	Composição: PRÓPRIA HORA: 0,00% MES: 0,00%	
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE				



00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000		0,59
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000		0,07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						7,19

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	10,91	10,91
TOTAL Mão de Obra:					10,91

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0,24	0,24
TOTAL Serviço:					0,24

VALOR:	18,34
---------------	--------------

95351 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	SINAPI	H	11,60	0,19
TOTAL Mão de Obra:					0,19

VALOR:	0,19
---------------	-------------

I0753 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	15,5500	15,5500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,40230000	2,4023
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23200000	0,2320
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,33460000	1,3346
TOTAL Material:					19,5189

VALOR:	19,52
---------------	--------------


I0725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	18,7400	18,7400
I2771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	4,2945	4,2945
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	8,2410
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,4797
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	10,4097
TOTAL Material:					42,1649

VALOR:	42,16
---------------	--------------

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023		BDI : 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE SEINFRA SINAPI Composição	VERSÃO 027 1 COM DESONERAÇÃO 2023/03 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA 83,85% 84,44% 0,00%	MES 47,76% 47,48% 0,00%	REF. 05/2021 04/2023 0,00%
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE					

12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
					TOTAL Mão de Obra:	18,7400



12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL Material:					110,4300	
VALOR:					110,43	

C3269 - CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:					26,4089	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,5600	157,9200
TOTAL Material:					157,9200	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					93,3000	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,89710000	7,5600	6,7821
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,5400	68,1674
TOTAL Serviço:					74,9495	
VALOR:					352,58	

C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,5000	82,0800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5600	204,4000
TOTAL Material:					286,4800	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000	
VALOR:					441,98	

91630 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	477.837,81	3,44

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA: 19/04/2023	BDI: 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTES:	VERSÃO:	HORA MES REF.:
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO	2023/03 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021 84,44% 47,48% 04/2023
			Composição:	PRÓPRIA:	0,00% 0,00%

00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000730	99,264,64	TOTAL Equipamentos: 4,16
VALOR:						4,16



10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000
TOTAL Material:					20,5444
VALOR:					20,54

10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	26,9940
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000
TOTAL Material:					83,9284
VALOR:					83,93

12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30


C0588 - CIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1500
TOTAL Material:					0,3450
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					4,1540
VALOR:					4,50

12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Suzanne de Aguiar Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 01832274-4

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023		BDI : 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	04/2023	
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PREF. MUN. DE ALTO SANTO
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FOLHA 917

I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Mão de Obra:	25,3000
					VALOR:	25,30

I0661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,18840000	1,0000	12,1884
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	1,0000	1,0832
TOTAL Material:					13,2716	
VALOR:					13,27	

.268 - 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	20,7833	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:					26,4089	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5600	142,2400
TOTAL Material:					142,2400	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					93,3000	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	7,5600	6,9529
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,5400	68,1674
TOTAL Serviço:					75,1203	
VALOR:					337,08	

Suyanne de Moraes Tavares
Engenheira
RNP: 061832274-4

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023.03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	2.023,00	64,63	130.746,49	39,94	39,94	A
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	1.174,00	89,49	105.061,26	32,10	56,98	B
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	2.348,00	10,88	25.546,24	7,80	63,15	B
C4982	LUMINÁRIA 3 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	3.831,80	19.159,00	5,85	67,78	B
C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	360,00	40,08	14.428,80	4,41	71,27	B
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	320,00	40,83	13.065,60	3,99	74,42	B
98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	Serviço	UN	33,00	376,57	12.426,81	3,80	77,43	B
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M2	162,60	15,81	2.570,71	0,79	78,05	B
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	Serviço	M	70,00	23,80	1.666,00	0,51	78,45	B
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	259,26	1.296,30	0,40	78,76	B
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	Serviço	M2	2.348,00	0,26	610,48	0,19	78,91	B
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	2,25	151,47	340,81	0,10	78,99	B
C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	257,01	257,01	0,08	79,06	B
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	Serviço	M2	2.348,00	0,07	164,36	0,05	79,10	B

Subtotal até 79,10% 327.339,87

Outros 86.515,93

Valor total do Orçamento 413.855,80

Suyanne de Morais Tavares
Engenheira Civil
RNP: 061833274-4





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023.03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	Material	M3	1.594,85	60,88	97.094,47	29,66	29,66	A
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	4.782,09	15,55	74.361,52	22,72	41,43	A
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	Material	UN	64.736,00	1,14	73.799,04	22,55	59,26	B
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	19.523,08	0,56	10.932,92	3,34	61,90	B
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	Material	UN	16.320,00	0,56	9.139,20	2,79	64,11	B
I9472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	Material	UN	5,00	1.475,12	7.375,60	2,25	65,89	B
I0445	CALÇETEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	354,49	20,77	7.362,76	2,25	67,67	B
00038641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	SINAPI	Material	UN	33,00	150,86	4.978,38	1,52	68,88	B
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	69,60	67,50	4.698,25	1,44	70,01	B
I6793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	Material	UN	15,00	255,90	3.838,50	1,17	70,94	B
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	913,01	4,09	3.734,20	1,14	71,84	B
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	161,38	20,77	3.351,76	1,02	72,65	B
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Material	H	2.566,70	1,00	2.566,70	0,78	73,27	B
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Material	H	2.164,14	1,00	2.164,14	0,66	73,79	B
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	Mão de Obra	H	166,26	10,91	1.813,94	0,55	74,23	B
I1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	Material	UN	15,00	118,08	1.771,20	0,54	74,66	B
00044056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	477.837,81	1.439,18	0,44	75,01	B
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	Material	L	221,39	6,31	1.396,97	0,43	75,34	B
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	Mão de Obra	H	66,63	18,74	1.248,57	0,38	75,65	B
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	48,36	22,87	1.106,04	0,34	75,91	B
I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	Material	UN	15,00	73,50	1.102,50	0,34	76,18	B
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	293,67	3,19	936,82	0,29	76,41	B
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	Material	L	69,43	12,91	896,34	0,27	76,62	B
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	36,00	20,77	747,72	0,23	76,80	B
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	45,41	15,76	715,62	0,22	76,98	B
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	SINAPI	Mão de Obra	H	51,19	11,60	593,86	0,18	77,12	B
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPULSIVO	SEINFRA	Mão de Obra	H	20,37	25,30	515,66	0,16	77,24	B

Suzanne de Morais Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 018322744





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I6798	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	Material	UN	5,00	94,70	473,50	0,14	77,36	B
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	Material	UN	15,00	31,49	472,35	0,14	77,47	B
I2395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	21,50	20,77	446,56	0,14	77,58	B
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	99.264,64	408,40	0,12	77,68	B
I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	Material	M	60,00	6,80	408,00	0,12	77,78	B
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	36,18	10,99	397,60	0,12	77,87	B
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	293,67	1,14	334,79	0,10	77,96	B
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	18,00	16,77	301,86	0,09	78,03	B
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	Material	UN	505,00	0,58	292,90	0,09	78,10	B
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	293,67	0,95	278,99	0,09	78,17	B
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	14,62	18,74	273,98	0,08	78,23	B
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	Material	M	70,00	3,44	240,80	0,07	78,29	B
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	Material	L	26,02	8,47	220,36	0,07	78,34	B
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	Material	M	60,00	3,50	210,00	0,06	78,39	B
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	162,64	1,25	203,31	0,06	78,44	B
I0280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	2,54	76,19	193,34	0,06	78,49	B
I2702	JUROS	SEINFRA	Material	H	177,39	1,00	177,39	0,05	78,53	B
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	9,39	16,77	157,50	0,05	78,57	B
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,70	30,34	142,48	0,04	78,61	B
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	Material	CJ	0,00	26.583,00	129,96	0,04	78,64	B
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	10,12	12,61	127,68	0,04	78,67	B
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Material	M3	2,08	60,46	125,76	0,04	78,70	B
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,70	24,86	116,74	0,04	78,73	B
I2707	GASOLINA	SEINFRA	Material	L	22,82	5,09	116,17	0,04	78,75	B
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	Material	KG	7,26	15,16	110,06		78,78	B
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	162,64	0,59			78,80	B

Suzanne de Moraes Tivare
Engr. Civil
CREA - CE nº 05783227-4





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	Material	M	16,67	5,24	87,36	0,03	78,83	B
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	Material	M2	2,30	35,59	81,68	0,02	78,85	B
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	Material	M	3,00	25,18	75,54	0,02	78,86	B
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	44,72	1,68	75,12	0,02	78,88	B
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	44,72	1,68	75,12	0,02	78,90	B
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,02	20,77	62,83	0,02	78,92	B
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	Material	L	2,25	24,99	56,23	0,02	78,93	B
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	Material	KG	6,58	8,28	54,52	0,02	78,94	B
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	Material	UN	1,00	51,63	51,63	0,02	78,95	B
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,02	16,77	50,73	0,02	78,97	B
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,37	18,74	44,46	0,01	78,98	B
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,35	18,18	42,69	0,01	78,99	B
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	35,99	1,17	42,10	0,01	79,00	B
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	50,33	0,82	41,27	0,01	79,01	B
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	Material	UN	1,00	37,40	37,40	0,01	79,02	B
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	Material	KG	32,25	1,15	37,09	0,01	79,03	B
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	Material	KG	30,00	1,10	33,00	0,01	79,03	B
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	35,99	0,84	30,23	0,01	79,04	B
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,92	25,30	23,25	0,01	79,05	B
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	293,67	0,07	20,56	0,01	79,05	B
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,72	27,45	19,88	0,01	79,06	B
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	Material	KG	0,67	26,04	17,50	0,01	79,06	B
I0221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,79	21,83	17,26	0,01	79,07	B
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	Material	M2	0,50	30,33	15,16	0,00	79,07	B
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,79	18,74	14,82	0,00	79,07	B
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,51	25,30	12,91	0,00	79,08	B
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	Material	KG	71,28	0,18	12,83	0,00	79,08	B



Suzanne de Alprais Tavares
Engenheira Civil
CREA CE 00000000000000000000



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023:03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,58	20,77	11,94	0,00	79,08	B
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	Material	UN	1,63	6,74	10,96	0,00	79,08	B
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,58	16,77	9,64	0,00	79,09	B
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,51	18,74	9,54	0,00	79,09	B
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,33	25,30	8,46	0,00	79,09	B
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	Material	M	0,81	7,25	5,85	0,00	79,09	B
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	0,34	15,54	5,24	0,00	79,09	B
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	Material	JG	0,01	613,00	4,12	0,00	79,09	B
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	Material	UN	1,00	2,59	2,59	0,00	79,10	B
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,08	25,30	1,91	0,00	79,10	B
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	Material	M	0,15	10,01	1,50	0,00	79,10	B
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	Material	KG	0,11	10,05	1,11	0,00	79,10	B
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	Material	UN	0,12	5,80	0,70	0,00	79,10	B
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	50,33	0,01	0,50	0,00	79,10	B

Subtotal até 79,10% 327.345,29

Outros 86.510,51

Valor total do Orçamento 413.855,80

Suyanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
RNP: 061832274-4





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	951,29	75,00 %	25,00 %					100,00 %
			713,47	237,82					951,29
2	MOVIMENTO DE TERRA	105.225,62	50,00 %	50,00 %					100,00 %
			52.612,81	52.612,81					105.225,62
3	PAVIMENTAÇÃO	146.841,29		20,00 %	20,00 %	30,00 %	30,00 %		100,00 %
				29.368,26	29.368,26	44.052,39	44.052,38		146.841,29
4	PASSEIO	13.065,60			25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
					3.266,40	3.266,40	3.266,40	3.266,40	13.065,60
5	SINALIZAÇÃO	2.570,71					50,00 %	50,00 %	100,00 %
							1.285,36	1.285,35	2.570,71
6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	20.712,31				30,00 %	30,00 %	40,00 %	100,00 %
						6.213,69	6.213,69	8.284,93	20.712,31
7	PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO	12.426,81						100,00 %	100,00 %
								12.426,81	12.426,81
8	SERVIÇOS FINAIS	25.546,24						100,00 %	100,00 %
								25.546,24	25.546,24
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	86.515,93	16,29 %	25,12 %	9,97 %	16,35 %	16,75 %	15,52 %	100,00 %
			14.093,44	21.732,80	8.625,64	14.145,35	14.491,42	13.427,28	86.515,93
		413.855,80	67.419,72	103.951,69	41.260,30	67.677,83	69.309,25	64.237,01	413.855,80
			67.419,72	171.371,41	212.631,71	280.309,54	349.618,79	413.855,80	

Suyanne de Moraes Tavares
 Engenharia Civil
 RNP: 061832274-4





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023.03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H						51,19294019	51,19294019
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L						221,38917900	221,38917900
00004783	PINTOR (HORISTA)	H					22,70381768	22,70381768	45,40763535
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L					13,00800000	13,00800000	26,01600000
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H					9,55752638	156,70632488	166,26385125
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L					34,71510000	34,71510000	69,43020000
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO. CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN						0,00411427	0,00411427
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN					0,81300000	0,81300000	1,62600000
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H					31,70700000	261,96780000	293,67480000
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H					31,70700000	261,96780000	293,67480000
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H					31,70700000	261,96780000	293,67480000
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H					31,70700000	261,96780000	293,67480000
00038641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	UN						33,00000000	33,00000000
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H						50,32830000	50,32830000
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H						35,98650000	35,98650000
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H					22,35750000	22,35750000	44,71500000
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H					9,34950000	153,29550000	162,64500000
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H						50,32830000	50,32830000
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H						35,98650000	35,98650000
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H					22,35750000	22,35750000	44,71500000
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H					9,34950000	153,29550000	162,64500000

Suzanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 0283227-4





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00044056	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN						0,00301185	0,00301185
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	H						36,17866791	36,17866791
10037	AJUDANTE	H	7,04400000	2,34800000					9,39200000
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H				0,17250000	0,17250000	0,23000000	0,57500000
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H				0,90750000	0,90750000	1,21000000	3,02500000
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H				5,40000000	5,40000000	7,20000000	18,00000000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG				0,03300000	0,03300000	0,04400000	0,11000000
10109	AREIA MEDIA	M3		9,83987200	14,38387200	19,97229800	19,97229800	5,43532000	69,60366000
10111	AREIA VERMELHA	M3	645,70000000	706,39000000	60,69000000	91,03500000	91,03500000		1.594,85000000
10121	ARMADOR/FERREIRO	H				0,17250000	0,17250000	0,23000000	0,57500000
10169	AÇO CA-60	KG				1,97550000	1,97550000	2,63400000	6,58500000
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN				4,50000000	4,50000000	6,00000000	15,00000000
10221	BLASTER	H		0,15817120	0,15817120	0,23725680	0,23725680		0,79085600
10280	BRITA	M3				0,76128900	0,76128900	1,01505200	2,53763000
10339	CABO COBRE NU 35MM2	M				0,90000000	0,90000000	1,20000000	3,00000000
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN				0,30000000	0,30000000	0,40000000	1,00000000
10441	CAL HIDRATADA	KG				9,00000000	9,00000000	12,00000000	30,00000000
10445	CALCETEIRO	H		60,69000000	73,45000000	103,79500000	103,79500000	12,76000000	354,49000000
10498	CARPINTEIRO	H				0,90750000	0,90750000	1,21000000	3,02500000
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2				0,15000000	0,15000000	0,20000000	0,50000000
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,72125000	0,57375000					2,29500000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG		3,783,21600000	3,783,21600000	5,856,92400000	5,856,92400000	242,80000000	19,523,08000000
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN				0,30000000	0,30000000	0,40000000	1,00000000
10860	CORDEL DETONANTE	M		3,33424890	3,33424890	5,00137334	5,00137334		16,67124448
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M				18,00000000	18,00000000	24,00000000	60,00000000
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,68750000	0,56250000					2,25000000
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN				4,50000000	4,50000000	6,00000000	15,00000000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	7,59375000	2,53125000					10,12500000
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,25312500	0,08437500					0,33750000
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	UN				4,50000000	4,50000000	6,00000000	15,00000000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M				0,04500000	0,04500000	0,06000000	0,15000000
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN				151,50000000	151,50000000	202,00000000	505,00000000

Suzanne de Moraes Tavares

Engenheira Civil
CREA - CE nº 061832274-4





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023.03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H				10,80000000	10,80000000	14,40000000	36,00000000
I2326	ESPOLETA	UN		0,02420019	0,02420019	0,03630029	0,03630029		0,12100097
I2329	ESTOPIM	M		0,16133462	0,16133462	0,24200194	0,24200194		0,80667312
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN				0,30000000	0,30000000	0,40000000	1,00000000
I2380	MOTORISTA	H	1,76100000	0,58700000					2,34800000
I2382	NIVELADOR	H	3,52200000	1,17400000					4,69600000
I2391	PEDREIRO	H		28,50000000	28,50000000	48,41250000	48,41250000	7,55000000	161,37500000
I2395	PINTOR	H		4,30000000	4,30000000	6,45000000	6,45000000		21,50000000
I2403	PÓ DE PEDRA	M3			0,52000000	0,52000000	0,52000000	0,52000000	2,08000000
I2445	TOPOGRAFO	H	3,52200000	1,17400000					4,69600000
I2496	SUPERCAL	KG		6,45000000	6,45000000	9,67500000	9,67500000		32,25000000
I2507	DINAMITE 60%	KG		0,13444552	0,13444552	0,20166828	0,20166828		0,67222760
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	H		0,47451360	0,47451360	0,71177040	0,71177040		2,37256800
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	UN	12.947,20000000	12.947,20000000	19.420,80000000	19.420,80000000			64.736,00000000
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ		0,00097779	0,00097779	0,00146668	0,00146668		0,00488893
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG		0,00134446	0,00134446	0,00201668	0,00201668		0,00672228
I2543	SERVENTE	H	620,37722744	970,86713220	365,49990476	567,44410713	567,44410713	1.690,45900000	4.782,09147866
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M		14,00000000	14,00000000	21,00000000	21,00000000		70,00000000
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	20,54500000	20,55940000	0,01440000	2,18160000	2,18160000	2,88000000	48,36200000
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	H		2,92400000	2,92400000	4,38600000	4,38600000		14,62000000
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H		0,18382738	0,18382738	0,27574107	0,27574107		0,91913689
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	H		4,07480000	4,07480000	6,11220000	6,11220000		20,37400000
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	20,54500000	20,54500000	6,38400000	6,38400000	6,38400000	6,38400000	66,62600000
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H		0,15817120	0,15817120	0,23725680	0,23725680		0,79085600
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H		0,10185267	0,10185267	0,15277900	0,15277900		0,50926333
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H		0,10185267	0,10185267	0,15277900	0,15277900		0,50926333
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H	0,32611372	0,34051372	0,01440000	0,02160000	0,02160000		0,72422744
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H		0,06685471	0,06685471	0,10028207	0,10028207		0,33427356
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	H		0,01512000	0,01512000	0,02268000	0,02268000		0,07560000
I2568	DINAMITE GRANULADA	KG		1,45201162	1,45201162	2,17801742	2,17801742		7,26005808
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	KG		14,25600000	14,25600000	21,38400000	21,38400000		71,28000000
I2701	DEPRECIÇÃO	H	641,50381018	743,68302106	161,76061468	255,90879402	255,90879402	105,37473600	2.164,13976996
I2702	JUROS	H	51,92282259	60,84184195	12,57300277	21,62691775	21,62691775	8,79389280	177,38639569
I2703	MANUTENÇÃO	H	911,72140397	1.013,32571292	110,94797755	224,07438353	224,07438353	82,56052560	2.566,80438710
I2706	OLEO DIESEL	L	307,83263812	347,44174428	39,95350616	89,13405923	89,13405923	39,51240000	949,00240708

Suyanne de Morais Tavares
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 09183227-4





CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS


OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA :	19/04/2023	BDI :	26,43%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
I2707	GASOLINA	L	17,11692000	5,70564000					22,82256000
I6793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN				4,50000000	4,50000000	6,00000000	15,00000000
I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	M				18,00000000	18,00000000	24,00000000	60,00000000
I6798	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN				1,50000000	1,50000000	2,00000000	5,00000000
I9472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	UN				1,50000000	1,50000000	2,00000000	5,00000000
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN			4.080,00000000	4.080,00000000	4.080,00000000	4.080,00000000	16.320,00000000

Suyanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
RNP: 061832274-4



COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA: 19/04/2023	BDI: 26,43%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO	SINAPI: 2023/03 COM DESONERAÇÃO	MES:	REF.:
			Composição:	PROPRIA:	0,00%:	0,00%:



COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
DF	Despesas financeiras	0,86
R	Riscos	0,97
	TOTAL	1,83

	Beneficio	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,30
	TOTAL	8,10

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	ESCRITÓRIO CENTRAL	1,00
	VIAGENS	1,00
	OUTROS	1,00
	TOTAL	3,00

I	IMPOSTOS E TAXAS	
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB (4,5% QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO DO INSS)	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 26,43%

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

Suyanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
RNP: 061832274-4

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
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	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	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	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Suzanne de Moraes Tavares
Engenheira Civil
CREA - CE nº 06193227-4



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF: 05/2021
					REF: 04/2023



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MENSAL %	FOLHA
A	GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00	
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	16,80	16,80	
B	GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00	
B2	Feridos	3,71	0,00	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66	
B4	13º Salário	11,03	8,33	
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56	
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33	
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	
	TOTAL	48,36	19,04	
C	GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17	
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35	
	TOTAL	10,70	8,09	
D	GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35	
	TOTAL	8,58	3,55	

Horista = 84,44%
Mensalista = 47,48%

A + B + C + D

Suzanne de Moraes Tavares
 Eng. Civil
 CREA - CE nº 061832274-4

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FONTES:	VERSÃO:	HORA :	MES :	REF. :
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
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	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	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	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Suzanne de Moraes Tavares
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 06/83227-1

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	DATA : 19/04/2023	BDI : 26,43%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DO CEMITÉRIO NOVO, LOCALIZADO ÀS MARGENS DA CE - 138	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	CE - 138 - ALTO SANTO-CE	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021
					04/2023

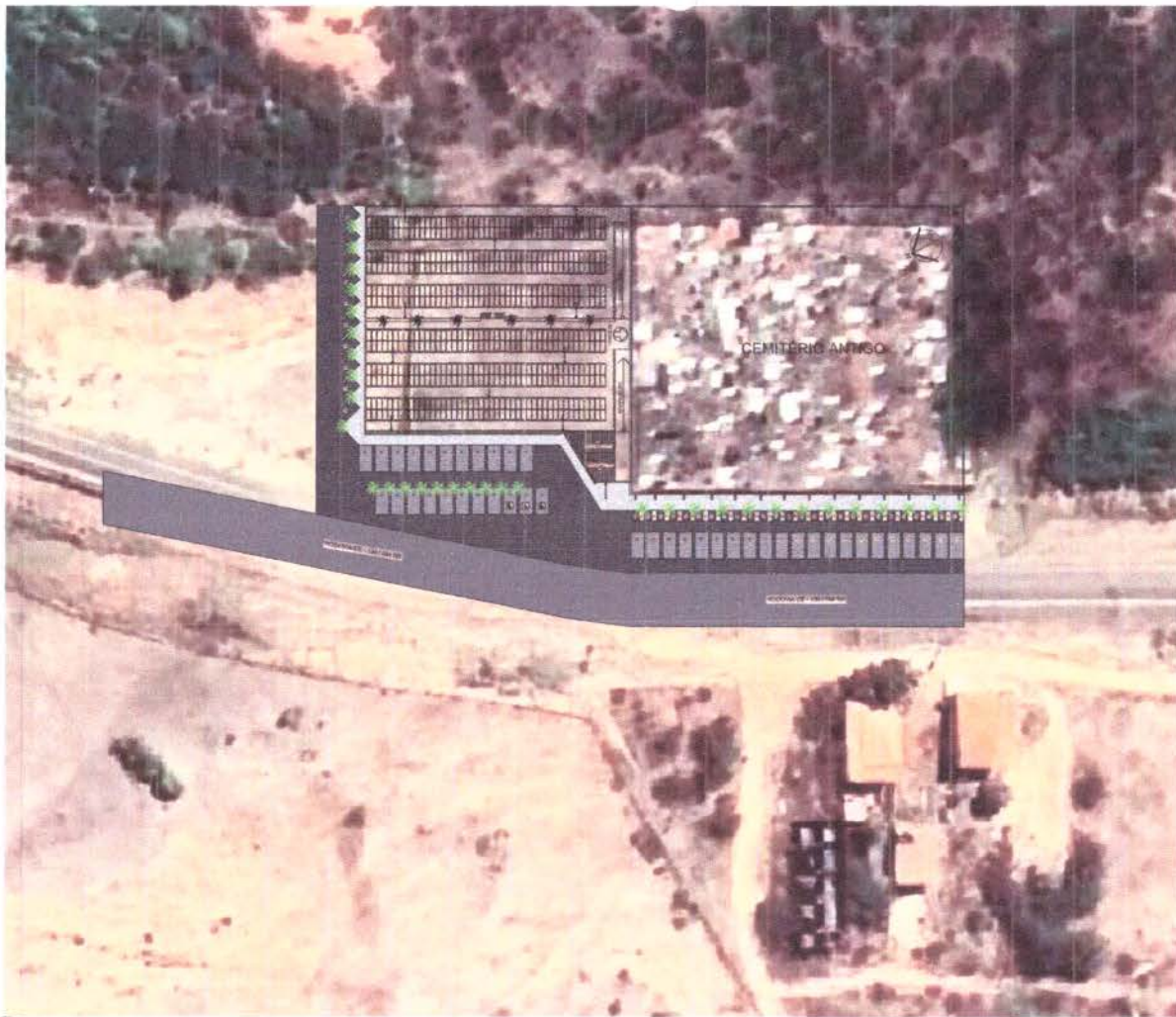


COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

Horista = 84,44%
Mensalista = 47,48%

A + B + C + D

Suyanne de Moraes Tavares
 Engenheira Civil
 RNP: 061832274-4



ISS-F	ISS-C
Nome do	
Nome do	
CREA/CAU	CREA/CAU
ÁREA: SOMBRIOS	ÁREA: IMPERIAL

Suzanne de Moraes Tavares
 Engenheira Civil
 CREA-CE nº 061832274-4

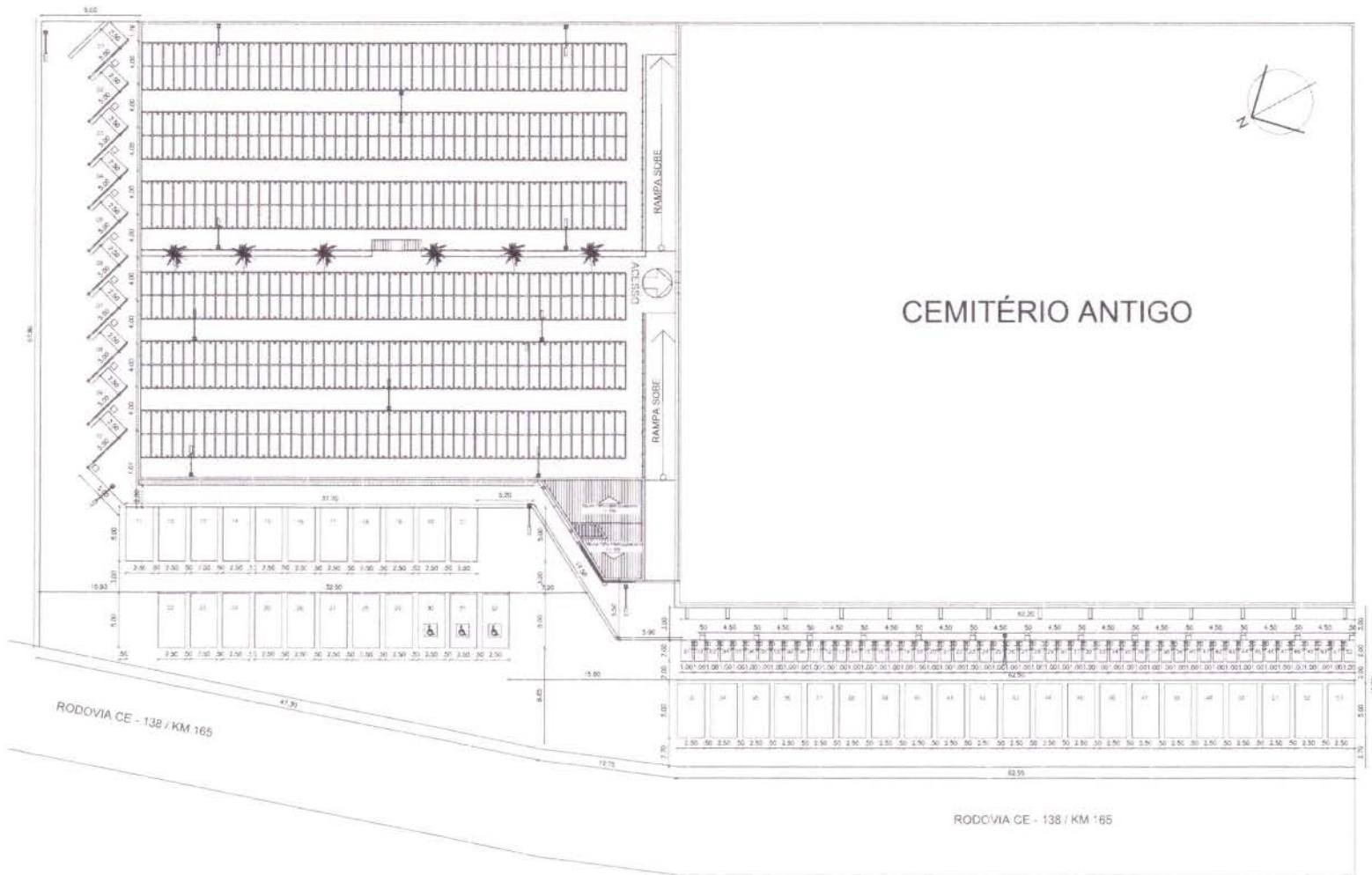
1 PLANTA SITUAÇÃO/LOCAÇÃO
 ESCALA: 1:200



PROJETO	PROJ. ESTACIONAMENTO CEMITÉRIO DE ALTO SANTO - CE	DATA	ABR/2023
ESTACIONAMENTO CEMITÉRIO MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE			
MUNICÍPIO DE ALTO SANTO - CE			
TIPO	PLANTA SIT/LOC.	REVISÃO	01/03
DATA	ABR/2023	INDICAÇÃO	
ESTACIONAMENTO-CEMITÉRIO ALTO SANTO.dwg			



CEMITÉRIO ANTIGO



RES-F	RES-C

CREA/CAU	CREA/CAU
AUTOR(A) RESPONSÁVEL	ÁREA: PREFEITURA

Suzanne de Moraes Tavares
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 06193227-4

PROJ. ESTACIONAMENTO CEMITÉRIO DE ALTO SANTO - CE	DATA: ABRIL/2023
ESTACIONAMENTO CEMITÉRIO MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE	
MUNICÍPIO DE ALTO SANTO - CE	

CATEGORIA: PLANTA TÉCNICA DATA: ABRIL/2023 FOLHA: 03/03	RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALYSSON DE MORAES TAVARES REGISTRO E ENDERECO: ALYSSON TAVARES DE MORAES ENDERECO: ALYSSON TAVARES DE MORAES
---	--



1 PLANTA TÉCNICA

ESCALA: 1:100

ESPECIFICAÇÕES PISO	M ²
BLOCO INTERTRAVADO COR NATURAL	420 m ²
BLOCO PARALELEPIPIDO	2.023 m ²
ÁREA TOTAL	2.443 m ²

ESPECIFICAÇÕES VEGETAÇÃO	UNI
PALMEIRA IMPERIAL	33 UNI.