



OBRA		
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12		
LOCALIDADE		
Diversas Localidades da Zona Rural do Município de Quiterianópolis - CE		
DATA 10/08/2024	BDI	BDI (INSUMOS)
	26,75%	0,00%
FONTE	ENCARGOS	
Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024 DESONERADA	84,44% e 85,06%	

RESUMO GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)
1	LOCALIDADE: LAGOA DAS PEDRAS	11,47%	R\$ 236.627,54
2	LOCALIDADE: SANTO ANTÔNIO	30,31%	R\$ 625.297,28
3	LOCALIDADE: ALTOS DOS LINOS	26,38%	R\$ 544.347,33
4	LOCALIDADE: MALHADA	7,77%	R\$ 160.388,94
5	LOCALIDADE: SANGRADOURO DO AÇUDE GENTIL	13,28%	R\$ 273.928,11
6	LOCALIDADE: RIACHO GRANDE	10,79%	R\$ 222.602,03
TOTAL		100,00%	R\$ 2.063.191,23

Avenida Laurindo Gomes, Centro, Quiterianópolis – CE, CEP: 63650-000,
CNPJ (MF) nº. 07.551.179/0001-14 - CGF nº. 06.920.645-7 - Fone 88 3657-1064


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA ELEC TROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE	26,75%
Local: Diversas Localidades da Zona Rural do Município de Quiterianópolis - CE	Seinfra 28.17 Sinapi 07/2024	ENCARGOS
	DESONERADA	84,44% e 85,06%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 81.961,60
1.1	PRÓPRIO	ADM-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Mês	10,00	R\$ 6.466,40	R\$ 8.196,16	R\$ 81.961,60
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 61.211,02
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 232,47	R\$ 1.394,82
2.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	1.797,21	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 1.383,85
2.3	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	754,55	R\$ 61,10	R\$ 77,44	R\$ 58.432,35
3.0			MOVIMENTO DE TERRAS					R\$ 333.763,36
3.1	SINAPI	90106	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	755,20	R\$ 7,09	R\$ 8,99	R\$ 6.789,25
3.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	2.469,22	R\$ 104,47	R\$ 132,42	R\$ 326.974,11
4.0			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 1.042.482,99
4.1	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	1.301,19	R\$ 569,65	R\$ 722,03	R\$ 939.498,22
4.2	SEINFRA	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL_5X	M2	635,63	R\$ 127,83	R\$ 162,02	R\$ 102.984,77
5.0			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 311.462,45
5.1	SEINFRA	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	294,82	R\$ 193,38	R\$ 245,11	R\$ 72.263,33
5.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	4.060,34	R\$ 11,96	R\$ 15,16	R\$ 61.554,76
5.3	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	204,16	R\$ 522,59	R\$ 662,38	R\$ 135.231,50
5.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	210,35	R\$ 159,08	R\$ 201,63	R\$ 42.412,87
6.0			DRENAGEM					R\$ 187.595,25
6.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	38,74	R\$ 731,86	R\$ 927,63	R\$ 35.936,39
6.2	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	102,00	R\$ 581,82	R\$ 737,46	R\$ 75.220,92
6.3	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	300,70	R\$ 200,55	R\$ 254,20	R\$ 76.437,94
7.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 44.714,66
7.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M. COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	UN	132,00	R\$ 207,04	R\$ 262,42	R\$ 34.639,44
7.2	SINAPI	101201	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M	90,00	R\$ 62,26	R\$ 78,91	R\$ 7.101,90
7.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.698,98	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 2.973,22
VALOR TOTAL COM BDI								R\$ 2.063.191,23

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 2.063.191,23 (Dois Milhões, Sessenta E Três Mil, Cento E Noventa E Um Reais E Vinte E Três Centavos)

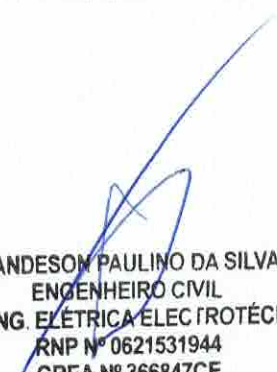

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA E ELEC TROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	26,75%
Local: Lagoa das Pedras	DESONERADA	ENCARGOS 84,44% e 85,06%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 9.343,62
1.1	PRÓPRIO	ADM-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Mês	1,14	R\$ 6.466,40	R\$ 8.196,16	R\$ 9.343,62
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 8.289,05
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	-	R\$ 183,41	R\$ 232,47	R\$ -
2.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	192,93	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 148,56
2.3	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	105,12	R\$ 61,10	R\$ 77,44	R\$ 8.140,49
3.0			MÓVIMENTO DE TERRAS					R\$ 37.294,67
3.1	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	102,36	R\$ 7,09	R\$ 8,99	R\$ 920,22
3.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	274,69	R\$ 104,47	R\$ 132,42	R\$ 36.374,45
4.0			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 130.787,74
4.1	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	163,58	R\$ 569,65	R\$ 722,03	R\$ 118.109,67
4.2	SEINFRA	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL_5X	M2	78,25	R\$ 127,83	R\$ 162,02	R\$ 12.678,07
5.0			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 36.176,59
5.1	SEINFRA	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	31,25	R\$ 193,38	R\$ 245,11	R\$ 7.659,89
5.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	561,68	R\$ 11,96	R\$ 15,16	R\$ 8.515,07
5.3	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	23,15	R\$ 522,59	R\$ 662,38	R\$ 15.334,10
5.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	23,15	R\$ 159,08	R\$ 201,63	R\$ 4.667,73
6.0			DRENAGEM					R\$ 8.625,01
6.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	-	R\$ 731,86	R\$ 927,63	R\$ -
6.2	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	-	R\$ 581,82	R\$ 737,46	R\$ -
6.3	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	33,93	R\$ 200,55	R\$ 254,20	R\$ 8.625,01
7.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 6.110,87
7.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	22,00	R\$ 207,04	R\$ 262,42	R\$ 5.773,24
7.2	SINAPI	101201	CLERA COM MÓDULO DE MADEIRA, 1,0x1,0 CM, ESPALMADO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FERRADO Nº14 C/1600-250. FORNECIMENTO E	M	-	R\$ 62,26	R\$ 78,91	R\$ -
7.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	192,93	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 337,63
VALOR TOTAL COM BDI								R\$ 236.627,54

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 236.627,54 (Duzentos e Trinta e Seis Mil, Seiscentos e Vinte e Sete Reais e Cinquenta e Quatro Centavos)


WANDESOM PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP. ENG. ELÉTRICA/ELEC. IROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE	26,75%
Local: Lagoa das Pedras	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	ENCARGOS
		84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL
Quant. (Mês)
6,00
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

*	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)
*	0,00	x	0,00	=	0,00	x	0,00	=	0,00
					Total				0,00

2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024
-----	--

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
*	5,00	x	10,95	x	54,75	x	1,00	=	54,75	PLATAFORMA 1
*					3,87	x	1,00	=	3,87	PLATAFORMA 1
*	5,00	x	10,95	x	54,75	x	1,00	=	54,75	PLATAFORMA 2
*					3,24	x	1,00	=	3,24	PLATAFORMA 2
*	7,72	x	6,00	x	38,16	x	2,00	=	76,32	OMBREIRAS
					Total				192,93	

2.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024
-----	--

*	Comprim (m)	x	Quant. (unid.)	=	Observações
*	30,00	x	1,00	=	30,00
*	35,00	x	1,00	=	35,00
*	20,06	x	2,00	=	40,12
			Total		105,12

3.0 MOVIMENTO DE TERRAS

3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021
-----	---

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	0,80	x	3,40	x	1,02	=	2,77	x	1,00	=	2,77	TRAVAMENTO 1 PLATAFORMA
*	0,80	x	3,40	x	1,48	=	4,03	x	1,00	=	4,03	TRAVAMENTO 2 PLATAFORMA
*	0,80	x	3,54	x	0,92	=	2,61	x	1,00	=	2,61	TRAVAMENTO CENTRAL
*	0,80	x	25,00	x	1,50	=	30,00	x	1,00	=	30,00	PAREDES PLATAFORMA 01
*	0,80	x	25,00	x	1,50	=	30,00	x	1,00	=	30,00	PAREDES PLATAFORMA 02
*	0,80	x	5,37	x	0,94	=	4,04	x	2,00	=	8,08	PAREDES RAMPA
*	0,80	x	5,37	x	1,37	=	5,89	x	2,00	=	11,78	PAREDES RAMPA
*	0,80	x	7,72	x	0,86	=	5,31	x	1,00	=	5,31	TRAVAMENTOS 1 OMBREIRAS
*	0,80	x	7,72	x	1,26	=	7,78	x	1,00	=	7,78	TRAVAMENTOS 2 OMBREIRAS
							Total				102,36	

3.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO
-----	---

*	Área (m2)	x	Alt. Média (m)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	76,27	x	0,64	x	1,00	=	48,81	ATERRO PLATAFORMAS
*	24,35	x	0,98	x	1,00	=	23,86	ATERRO RAMPA
*	24,35	x	0,58	x	1,00	=	14,12	ATERRO RAMPA
*	Área (m2)	x	Largura(m)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	24,34	x	7,72	x	1,00	=	187,9	ATERRO PARA NIVELAR (OMBREIRAS)
					Total		274,69	

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA E ELEC/TROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS
-----	---

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	0,80	x	3,40	x	2,00	=	5,44	x	2,00	=	10,88	TRAVAMENTOS PLATAFORMA
*	0,80	x	3,54	x	2,00	=	5,66	x	1,00	=	5,66	TRAVAMENTO CENTRAL
*	0,80	x	25,00	x	2,00	=	40,00	x	1,00	=	40,00	PAREDES PLATAFORMA 1

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE	26,75%
Local: Lagoa das Pedras	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	ENCARGOS
		84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

*	0,80	x	25,00	x	2,00	=	40,00	x	1,00	=	40,00	PAREDES PLATAFORMA 2
*	0,80	x	5,37	x	2,19	=	9,41	x	4,00	=	37,64	PAREDES RAMPA
*	0,80	x	7,72	x	2,38	=	14,70	x	2,00	=	29,40	TRAVAMENTO OMBREIRAS
							Total				= 163,58	

4.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X

*	Comprim (m)	x	Altura (m)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	÷	5 Utilizações	=	Área (m²)	
*	3,40	x	2,00	x	4,00	=	27,20	÷	5	=	5,44	TRAVAMENTOS PLATAFORMA
*	3,54	x	1,42	x	2,00	=	10,05	÷	5	=	2,01	TRAVAMENTO CENTRAL
*	25,00	x	2,00	x	2,00	=	100,00	÷	5	=	20,00	PAREDES PLATAFORMA 1
*	25,00	x	2,00	x	2,00	=	100,00	÷	5	=	20,00	PAREDES PLATAFORMA 2
*	5,37	x	2,19	x	8,00	=	94,08	÷	5	=	18,82	PAREDES RAMPA
*	7,72	x	1,94	x	4,00	=	59,91	÷	5	=	11,98	TRAVAMENTOS OMBREIRAS
							Total				= 78,25	

5.0 PAVIMENTAÇÃO

5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO

*	Área (m2)	x	Alt. Média (m)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações
*	24,35	x	0,25	x	2,00	=	12,18	PISO RAMPASS
*	76,27	x	0,25	x	1,00	=	19,07	PISO PLATAFORMAS
					Total	=	31,25	

5.2 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

*	Corte da barra (m)	x	Quant. (Unid.)	x	Massa Nominal Aço 8 mm (kg/m)	=	Massa (kg)	x	Quant. De Armadura (Unid.)	=	Massa (kg)	Observações (LAJE)
*	4,90	x	33,00	x	0,395	=	63,87	x	2,00	=	255,48	
*	7,6	x	51,00	x	0,395	=	153,10	x	1,00	=	306,20	
							Total				= 561,68	

5.3 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	Observações
*	5,00	x	10,95	=	54,75	x	0,12	=	6,57	PISO PLATAFORMA 1
*				=	3,87	x	0,12	=	0,46	PISO PLATAFORMA 1
*	5,00	x	10,95	=	54,75	x	0,12	=	6,57	PISO PLATAFORMA 2
*				=	3,24	x	0,12	=	0,39	PISO PLATAFORMA 2
*	7,72	x	6,00	=	38,16	x	0,12	=	9,16	PISO RAMPAS
					Total			=	23,15	

5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	Observações
*	5,00	x	10,95	=	54,75	x	0,12	=	6,57	PISO PLATAFORMA 1
*				=	3,87	x	0,12	=	0,46	PISO PLATAFORMA 1
*	5,00	x	10,95	=	54,75	x	0,12	=	6,57	PISO PLATAFORMA 2
*				=	3,24	x	0,12	=	0,39	PISO PLATAFORMA 2
*	7,72	x	6,00	=	38,16	x	0,12	=	9,16	PISO RAMPAS
					Total			=	23,15	

6.0 DRENAGEM

6.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
*		x		x		=	0,00
			Total			=	0,00

6.2 NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

*	Largura (m)	x	Quant. (und)	=	Total (und)	Observações
*		x		=	0,00	
			Total	=	0,00	

6.3 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
---	-------------	---	-------------	---	------------	---	-----------

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA E ELEC. PROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 Local: Lagoa das Pedras	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
		28,75%
	FONTE	ENCARGOS
	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CALCULO

*	2,00	x	27,14	x	0,50	=	27,14	ENROCAMENTO JUSANTE
*	1,00	x	27,14	x	0,25	=	6,79	ENROCAMENTO MONTANTE
					Total	=	33,93	

7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

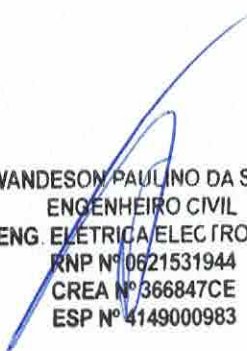
*	Quant. (und)	x	Lados	=	Total (und)
*	11,00	x	2,00	=	22,00
			Total	=	22,00

7.2 FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020

*	Comprim (m)
*	0,00

7.3 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
*	5,00	x	10,95	x	54,75	x	1,00	=	54,75	PLATAFORMA 1
*				x	3,87	x	1,00	=	3,87	PLATAFORMA 1
*	5,00	x	10,95	x	54,75	x	1,00	=	54,75	PLATAFORMA 2
*				x	3,24	x	1,00	=	3,24	PLATAFORMA 2
*	7,72	x	6,00	x	38,16	x	2,00	=	76,32	OMBREIRAS /RAMPAS
					Total			=	192,93	


WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 ESP ENG. ELÉTRICA/ELEC.TROTÉCNICA
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366847CE
 ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 Local: Santo Antônio	FONTE Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024 DESONERADA	26,75% ENCARGOS 84,44% e 85,06%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	PRÓPRIO	ADM-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Mês	3,03	R\$ 6.466,40	R\$ 8.196,16	R\$ 24.834,36
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	-	R\$ 183,41	R\$ 232,47	R\$ -
2.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	M2	504,44	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 388,42
2.3	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	M	214,09	R\$ 61,10	R\$ 77,44	R\$ 16.579,13
3.0 MOVIMENTO DE TERRAS								
3.1	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,28 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	192,55	R\$ 7,09	R\$ 8,99	R\$ 1.731,02
3.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	878,65	R\$ 104,47	R\$ 132,42	R\$ 116.350,83
4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
4.1	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	359,60	R\$ 569,65	R\$ 722,03	R\$ 259.641,99
4.2	SEINFRA	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 18mm UTIL 5X	M2	179,78	R\$ 127,83	R\$ 162,02	R\$ 29.127,96
5.0 PAVIMENTAÇÃO								
5.1	SEINFRA	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	85,83	R\$ 193,38	R\$ 245,11	R\$ 21.037,79
5.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	715,23	R\$ 11,96	R\$ 15,16	R\$ 10.842,89
5.3	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	54,35	R\$ 522,59	R\$ 662,38	R\$ 36.000,35
5.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	60,54	R\$ 159,08	R\$ 201,63	R\$ 12.206,68
6.0 DRENAGEM								
6.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF 01/2024	M3	7,92	R\$ 731,86	R\$ 927,63	R\$ 7.346,83
6.2	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	M	66,00	R\$ 581,82	R\$ 737,46	R\$ 48.672,36
6.3	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	102,27	R\$ 200,55	R\$ 254,20	R\$ 25.997,03
7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
7.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	34,00	R\$ 207,04	R\$ 262,42	R\$ 8.922,28
7.2	SINAPI	101201	CERCA COM MOEDORES DE MADEIRA, 1,50x3 CM, ESPALHAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FERRADO Nº 14 CLASS. 350. FORNECIMENTO E	M	60,00	R\$ 62,26	R\$ 78,91	R\$ 4.734,60
7.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	504,44	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 882,77
VALOR TOTAL COM BDI								R\$ 625.297,28

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 625.297,28 (Seiscentos E Vinte E Cinco Mil, Duzentos E Noventa E Sete Reais E Vinte E Oito Centavos)

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA ELEC. ROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 Local: Santo Antônio	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
	FONTE	26,75%
	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	ENCARGOS 84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CALCULO

1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL
Quant. (Mês)
6,00
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)
	0,00	x	0,00	=	0,00	x	0,00	=	0,00
							Total		0,00

2.2 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024
--

	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
	6,00	x	18,97	x	113,82	x	1,00	=	113,82	PLATAFORMA 01
					12,33	x	1,00	=	12,33	PLATAFORMA 01
	7,00	x	8,76	x	61,32	x	1,00	=	61,32	PLATAFORMA CENTRAL
	8,00	x	8,74	x	69,92	x	1,00	=	69,92	PLATAFORMA 02
					25,02	x	1,00	=	25,02	PLATAFORMA 02
	6,00	x	18,22	x	109,32	x	1,00	=	109,32	PLATAFORMA 03
					9,57	x	1,00	=	9,57	PLATAFORMA 03
	9,70	x	6,57	x	51,57	x	2,00	=	103,14	OMBREIRAS
							Total		504,44	

2.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024
--

	Comprim (m)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
	22,16	x	2,00	=	44,32	OMBREIRAS
	61,22	x	1,00	=	61,22	PLATAFORMA 01
	41,46	x	1,00	=	41,46	PLATAFORMA 02
	8,76	x	1,00	=	8,76	PLATAFORMA CENTRAL
	58,33	x	1,00	=	58,33	PLATAFORMA 03
			Total		214,09	

3.0 MOVIMENTO DE TERRAS

3.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021
--

	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
	0,80	x	4,40	x	0,92	=	3,24	x	2,00	=	6,48	TRAVAMENTOS PLATAFORMA 01
	0,80	x	42,06	x	1,50	=	50,47	x	1,00	=	50,47	PAREDES PLATAFORMA 01
	0,80	x	5,56	x	1,44	=	6,41	x	1,00	=	6,41	TRAVAMENTO 1 PLATAFORMA CENTRAL
	0,80	x	5,35	x	1,00	=	4,28	x	1,00	=	4,28	TRAVAMENTO 2 PLATAFORMA CENTRAL
	0,80	x	16,88	x	1,50	=	20,26	x	1,00	=	20,26	PAREDES PLATAFORMA CENTRAL
	0,80	x	31,74	x	1,50	=	38,09	x	1,00	=	38,09	PAREDES PLATAFORMA 02
	0,80	x	4,40	x	0,72	=	2,53	x	2,00	=	5,06	TRAVAMENTO PLATAFORMA 03
	0,80	x	39,88	x	1,50	=	47,86	x	1,00	=	47,86	PAREDES PLATAFORMA 03
	0,80	x	9,70	x	0,33	=	2,56	x	2,00	=	5,12	TRAVAMENTO OMBREIRAS
	0,80	x	5,43	x	0,46	=	2,00	x	2,00	=	4,00	PAREDES RAMPAS
	0,80	x	5,43	x	0,52	=	2,26	x	2,00	=	4,52	PAREDES RAMPAS
							Total		192,55			

3.2 ATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO
--

	Área (m2)	x	Alt. Média (m)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
	30,78	x	1,60	x	1,00	=	49,25	ATERRO RAMPAS
	30,78	x	1,52	x	1,00	=	46,79	ATERRO RAMPAS
	83,93	x	1,02	x	1,00	=	85,61	ATERRO PLATAFORMA 01
	43,85	x	0,49	x	1,00	=	21,49	ATERRO PLATAFORMA CENTRAL
	70,86	x	0,86	x	1,00	=	60,94	ATERRO PLATAFORMA 02
	83,14	x	0,81	x	1,00	=	67,34	ATERRO PLATAFORMA 03
	Área (m2)		Largura(m)					
	63,22	x	9,70	x	1,00	=	613,23	
					Total		944,65	ATERRO PARA NIVELAR (OMBREIRAS)

Tubos de concreto						Vol. (m³)	Observações
	Área (m2)	x	Alt. Média (m)	=			
	30,00	x	1,00	=		30	
	36,00	x	1,00	=		36	

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA E ELEC. PROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 Local: Santo Antônio	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
	FONTE	26,75%
	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	ENCARGOS
		84,44% e 86,06%

MEMÓRIA DE CALCULO

Total = 66,00

Total = 878,65

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS

Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações	
0,80	x	4,40	x	2,20	=	7,74	x	2,00	=	15,48	TRAVAMENTOS PLATAFORMA 01	
0,80	x	42,06	x	2,20	=	74,03	x	1,00	=	74,03	PAREDES PLATAFORMA 01	
0,80	x	5,56	x	2,20	=	9,79	x	1,00	=	9,79	TRAVAMENTO 1 PLATAFORMA CENTRAL	
0,80	x	5,35	x	2,20	=	9,42	x	1,00	=	9,42	TRAVAMENTO 2 PLATAFORMA CENTRAL	
0,80	x	16,88	x	2,20	=	29,71	x	1,00	=	29,71	PAREDES PLATAFORMA CENTRAL	
0,80	x	31,74	x	2,20	=	55,86	x	1,00	=	55,86	PAREDES PLATAFORMA 02	
0,80	x	4,40	x	2,20	=	7,74	x	2,00	=	15,48	TRAVAMENTO PLATAFORMA 03	
0,80	x	39,88	x	2,20	=	70,19	x	1,00	=	70,19	PAREDES PLATAFORMA 03	
0,80	x	9,70	x	2,50	=	19,40	x	2,00	=	38,80	TRAVAMENTO OMBREIRAS	
0,80	x	5,43	x	2,35	=	10,21	x	4,00	=	40,84	PAREDES RAMPAS	
										Total	= 359,60	

4.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X

Comprim (m)	x	Altura (m)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	+ 5 Utilizações	=	Área (m²)	Observações	
4,40	x	2,20	x	4,00	=	38,72	+ 5	=	7,74	TRAVAMENTOS PLATAFORMA 01	
42,06	x	2,20	x	2,00	=	185,06	+ 5	=	37,01	PAREDES PLATAFORMA 01	
5,56	x	2,20	x	2,00	=	24,46	+ 5	=	4,89	TRAVAMENTO 1 PLATAFORMA CENTRAL	
5,35	x	2,20	x	2,00	=	23,54	+ 5	=	4,71	TRAVAMENTO 2 PLATAFORMA CENTRAL	
16,88	x	2,20	x	2,00	=	74,27	+ 5	=	14,85	PAREDES PLATAFORMA CENTRAL	
31,74	x	2,20	x	2,00	=	139,66	+ 5	=	27,93	PAREDES PLATAFORMA 02	
4,40	x	2,20	x	4,00	=	38,72	+ 5	=	7,74	TRAVAMENTO PLATAFORMA 03	
39,88	x	2,20	x	2,00	=	175,47	+ 5	=	35,09	PAREDES PLATAFORMA 03	
9,70	x	2,50	x	4,00	=	97,00	+ 5	=	19,40	TRAVAMENTO OMBREIRAS	
5,43	x	2,35	x	8,00	=	102,08	+ 5	=	20,42	PAREDES RAMPAS	
										Total	= 179,78

5.0 PAVIMENTAÇÃO

5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO

Área (m2)	x	Alt. Média (m)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações
30,78	x	0,25	x	2,00	=	15,39	PISO RAMPAS
83,93	x	0,25	x	1,00	=	20,98	PISO PLATAFORMA 01
43,85	x	0,25	x	1,00	=	10,96	PISO PLATAFORMA CENTRAL
70,86	x	0,25	x	1,00	=	17,72	PISO PLATAFORMA 02
83,13	x	0,25	x	1,00	=	20,78	PISO PLATAFORMA 03
						Total	= 85,83

5.2 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Corte da barra (m)	x	Quant. (Unid.)	x	Massa Nominal Aço 8 mm (kg/m)	=	Massa (kg)	x	Quant. De Armadura (Unid.)	=	Massa (kg)	Observações (LAJE)
5,90	x	39,00	x	0,395	=	90,89	x	1,00	=	90,89	
6,90	x	46,00	x	0,395	=	125,37	x	1,00	=	125,37	
7,90	x	53,00	x	0,395	=	165,39	x	1,00	=	165,39	
5,90	x	39,00	x	0,395	=	90,89	x	1,00	=	90,89	
9,60	x	64,00	x	0,395	=	242,69	x	1,00	=	242,69	
										Total	= 715,23

5.3 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021

Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	Observações
6,00	x	18,97	x	113,82	x	0,12	=	13,66	PISO PLATAFORMA 01
				12,33	x	0,12	=	1,48	PISO PLATAFORMA 01
7,00	x	8,76	x	61,32	x	0,12	=	7,36	PISO PLATAFORMA CENTRAL
8,00	x	8,74	x	69,92	x	0,12	=	8,39	PISO PLATAFORMA 02
				25,02	x	0,12	=	3,00	PISO PLATAFORMA 02
6,00	x	18,22	x	109,32	x	0,12	=	13,12	PISO PLATAFORMA 03
				9,57	x	0,12	=	1,15	PISO PLATAFORMA 03

WANDESON FARIAS DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL

ESP ENG. ELÉTRICA ELEC/TROTÉCNICA

RNP Nº 0621531944

CREA Nº 366847CE

ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 Local: Santo Antônio	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
	FONTE	26,75%
	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	ENCARGOS 84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9,70	x	6,57	x	51,57	x	0,12	=	6,19	PISO OMBREIRAS/RAMPAS
Total								=	54,35

5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	Observações	
6,00	x	18,97	x	113,82	x	0,12	=	13,66	PISO PLATAFORMA 01	
				12,33	x	0,12	=	1,48	PISO PLATAFORMA 01	
7,00	x	8,76	x	61,32	x	0,12	=	7,36	PISO PLATAFORMA CENTRAL	
8,00	x	8,74	x	69,92	x	0,12	=	8,39	PISO PLATAFORMA 02	
				25,02	x	0,12	=	3,00	PISO PLATAFORMA 02	
6,00	x	18,22	x	109,32	x	0,12	=	13,12	PISO PLATAFORMA 03	
				9,57	x	0,12	=	1,15	PISO PLATAFORMA 03	
9,70	x	6,57	x	103,15	x	0,12	=	12,38	PISO OMBREIRAS/RAMPAS	
Total								=	60,54	

6.0 DRENAGEM

6.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024

Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	Observações
6,00	x	5,00	x	0,12	=	3,60	BERÇO PLATAFORMA 01
6,00	x	6,00	x	0,12	=	4,32	BERÇO PLATAFORMA 03
Total						=	7,92

6.2 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE

Largura (m)	x	Quant. (und)	=	Total (und)	Observações
6,00	x	5,00	=	30,00	TUBOS PLATAFORMA 01
6,00	x	6,00	=	36,00	TUBOS PLATAFORMA 03
Total				=	66,00

6.3 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)

Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	Observações
2,00	x	37,19	x	1,00	=	74,38	ENROCAMENTO JUSANTE
1,00	x	37,19	x	0,75	=	27,89	ENROCAMENTO MONTANTE
Total						=	102,27

7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

Quant. (und)	x	Lados	=	Total (und)	
17,00	x	2,00	=	34,00	
Total				=	34,00

7.2 CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14

Comprim (m)
60,00

7.3 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
6,00	x	18,97	x	113,82	x	1,00	=	113,82	PLATAFORMA 01
				12,33	x	1,00	=	12,33	PLATAFORMA 01
7,00	x	8,76	x	61,32	x	1,00	=	61,32	PLATAFORMA CENTRAL
8,00	x	8,74	x	69,92	x	1,00	=	69,92	PLATAFORMA 02
				25,02	x	1,00	=	25,02	PLATAFORMA 02
6,00	x	18,22	x	109,32	x	1,00	=	109,32	PLATAFORMA 03
				9,57	x	1,00	=	9,57	PLATAFORMA 03
9,70	x	6,57	x	51,57	x	2,00	=	103,14	OMBREIRAS
Total								=	504,44

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA E ELETROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 07/07/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE	26,75%
Local: Sangradouro do Açude Gentil	Seinfra 28.1 / Sinapi 05/2024	ENCARGOS
	DESONERADA	84,44% e 86,06%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	PRÓPRIO	ADM-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Mês	1,33	R\$ 6.466,40	R\$ 8.196,16	R\$ 10.900,89
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 232,47	R\$ 1.394,82
2.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	402,48	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 309,91
2.3	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	117,14	R\$ 61,10	R\$ 77,44	R\$ 9.071,32
3.0 MOVIMENTO DE TERRAS								
3.1	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	136,13	R\$ 7,09	R\$ 8,99	R\$ 1.223,81
3.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	224,08	R\$ 104,47	R\$ 132,42	R\$ 29.672,67
4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
4.1	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	173,80	R\$ 569,65	R\$ 722,03	R\$ 125.344,41
4.2	SEINFRA	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL 5X	M2	86,80	R\$ 127,83	R\$ 162,02	R\$ 14.063,34
5.0 PAVIMENTAÇÃO								
5.1	SEINFRA	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	66,56	R\$ 193,38	R\$ 245,11	R\$ 16.314,52
5.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	959,36	R\$ 11,96	R\$ 15,16	R\$ 14.543,90
5.3	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	44,22	R\$ 522,59	R\$ 662,38	R\$ 29.290,44
5.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	44,22	R\$ 159,08	R\$ 201,63	R\$ 8.916,08
6.0 DRENAGEM								
6.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	-	R\$ 731,86	R\$ 927,63	R\$ -
6.2	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	-	R\$ 581,82	R\$ 737,46	R\$ -
6.3	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	30,00	R\$ 200,55	R\$ 254,20	R\$ 7.626,00
7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
7.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	18,00	R\$ 207,04	R\$ 262,42	R\$ 4.723,56
7.2	SINAPI	101201	CERCA COM MOEDORES DE MADEIRA, 7,30x30cm, ESPALHAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARME FERRADO Nº14 CLASSE DE 250. FORNECIMENTO E	M	-	R\$ 62,26	R\$ 78,91	R\$ -
7.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	304,25	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 532,44
VALOR TOTAL COM BDI								R\$ 273.928,11

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 273.928,11 (Duzentos e Setenta e Três Mil, Novecentos e Vinte e Oito Reais e Onze Centavos)

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA E ELECTROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 07/07/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE	26,75%
Local: Sangradouro do Açude Gentil	Seinfra 28.1 / Sinapi 05/2024	ENCARGOS
		84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CALCULO

1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL
Quant. (Mês)
1,33
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

*	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)
*	3,00	x	2,00	=	6,00	x	1,00	=	6,00
					Total			=	6,00

2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024
-----	--

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
*	8,00	x	30,00	x	240,00	x	1,00	=	240,00	PLATAFORMA
*	13,77	x	5,90	x	81,24	x	2,00	=	162,48	RAMPAS DE ACESSO
					Total			=	402,48	

2.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024
-----	--

*	Comprim (m)	=	Quant. (Lados)	=	Comprim Total (m)	Observações
*	30,00	x	2,00	=	60,00	PLATAFORMA
*	6,90	x	4,00	=	27,60	RAMPAS DE ACESSO
*	14,77	x	2,00	=	29,54	TRAVAMENTOS OMBREIRAS
			Total	=	117,14	

3.0 MOVIMENTO DE TERRAS
3.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	0,80	x	13,77	x	1,67	=	18,40	x	1,00	=	18,40	TRAVAMENTOS OMBREIRAS
*	0,80	x	13,77	x	1,18	=	13,00	x	1,00	=	13,00	TRAVAMENTOS OMBREIRAS
*	0,80	x	5,77	x	1,55	=	7,15	x	2,00	=	14,30	PAREDE RAMPA
*	0,80	x	5,77	x	1,06	=	4,89	x	2,00	=	9,78	PAREDE RAMPA
*	0,80	x	6,40	x	1,42	=	7,27	x	1,00	=	7,27	PAREDES DO MEIO
*	0,80	x	6,40	x	1,20	=	6,14	x	1,00	=	6,14	PAREDES DO MEIO
*	0,80	x	6,40	x	0,93	=	4,76	x	1,00	=	4,76	PAREDES DO MEIO
*	0,80	x	6,40	x	0,86	=	4,40	x	1,00	=	4,40	PAREDES DO MEIO
*	0,80	x	30,00	x	1,21	=	29,04	x	2,00	=	58,08	PAREDES TRANSVERSAL
					Total			=	136,13			

3.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO
-----	---

*	Largura Média (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	Observações
*	9,29	x	5,10	x	-0,06	=	-2,84	ATERRO RAMP
*	9,29	x	5,10	x	0,30	=	14,21	ATERRO RAMP
*	6,40	x	8,95	x	0,42	=	24,06	ATERRO PLATAFORMA
*	6,40	x	8,95	x	0,31	=	17,76	ATERRO PLATAFORMA
*	6,40	x	8,90	x	0,59	=	33,61	ATERRO PLATAFORMA
*	Largura Média (m)	x	Área (m²)	=	Vol. (m³)			
*	13,77	x	8,37	=	115,25			ATERRO PARA NIVELAR (OMBREIRAS)
*	13,77	x	1,60	=	22,03			ATERRO PARA NIVELAR (OMBREIRAS)
			Total	=	224,08			

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL

ESP ENG. ELÉTRICA ELECTROTÉCNICA

RNP Nº 0621531944

CREA Nº 366847CE

ESP Nº 414900983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 07/07/2024	PERCENTUAL BDI 26,75%
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE Seinfra 28.1 / Sinapi 05/2024	ENCARGOS 84,44% e 85,06%
Local: Sangradouro do Açude Gentil		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.1 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações
*	0,80	x	13,77	x	2,07	=	22,80	x	2,00	=	45,60	TRAVAMENTOS OMBREIRAS
*	0,80	x	5,77	x	1,74	=	8,03	x	4,00	=	32,12	PAREDES RAMPA
*	0,80	x	6,40	x	1,40	=	7,17	x	4,00	=	28,68	PAREDES DO MEIO
*	0,80	x	30,00	x	1,40	=	33,60	x	2,00	=	67,20	PAREDES TRANSVERSAL
							Total				173,60	

4.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X

*	Comprim (m)	x	Altura (m)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	+ 5 Utilizações	=	Área (m²)	
*	13,77	x	2,07	x	4,00	=	114,02	+	5	=	22,80
*	5,77	x	1,74	x	8,00	=	80,32	+	5	=	16,06
*	6,40	x	1,40	x	8,00	=	71,68	+	5	=	14,34
*	30,00	x	1,40	x	4,00	=	168,00	+	5	=	33,60
							Total			86,80	

5.0 PAVIMENTAÇÃO

5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações
*	9,29	x	5,10	x	0,25	=	11,84	x	2,00	=	23,68	PISO RAMPAS
*	6,40	x	8,95	x	0,25	=	14,32	x	2,00	=	28,64	PISO PLATAFORMA
*	6,40	x	8,90	x	0,25	=	14,24	x	1,00	=	14,24	PISO PLATAFORMA
							Total				66,56	

5.2 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

*	Corte da barra (m)	x	Quant. (Unid.)	x	Massa Nominal Aço 8 mm (kg/m)	=	Massa (kg)	x	Quant. De Armadura (Unid.)	=	Massa (kg)	Observações (LAJE)
*	10,79	x	39,33	x	0,395	=	167,63	x	2,00	=	335,26	PISO RAMPAS
*	7,90	x	200,00	x	0,395	=	624,10	x	1,00	=	624,10	AÇO CA-50 ø8,0mm = 0,395kg/m
							Total				959,36	

5.3 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações
*	10,89	x	5,90	x	0,12	=	7,71	x	2,00	=	15,42	PISO RAMPAS
*	8,00	x	30,00	x	0,12	=	28,80	x	1,00	=	28,80	PISO PLATAFORMA
							Total				44,22	

5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações
*	10,89	x	5,90	x	0,12	=	7,71	x	2,00	=	15,42	PISO RAMPAS
*	8,00	x	30,00	x	0,12	=	28,80	x	1,00	=	28,80	PISO PLATAFORMA
							Total				44,22	

6.0 DRENAGEM

6.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
*	8,00	x	0,00	x	0,12	=	0,00
						Total	0,00

BERÇO

6.2 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

*	Largura (m)	x	Quant. (und)	=	Total (und)
*	8,00	x	0,00	=	0,00
			Total		0,00

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA ELEC/TROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 414900983-

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 07/07/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12		26,75%
Local: Sangradouro do Açude Gentil	FONTE	ENCARGOS
	Seinfra 28.1 / Sinapi 05/2024	84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.3 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
*	2,00	x	30,00	x	0,50	=	30,00
			Total			=	30,00

7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

*	Quant. (und)	x	Lados	=	Total (und)
*	9,00	x	2,00	=	18,00
			Total	=	18,00

7.2 CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020

*	Comprim (m)
*	0,00

7.3 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

*	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)
*	10,89	x	5,90	=	64,25
*	8,00	x	30,00	=	240,00
			Total	=	304,25


WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 ESP ENG. ELÉTRICA/ELECTROTÉCNICA
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366847CE
 ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE	26,75%
Local: Alto dos linos	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	ENCARGOS
	DESONERADA	84,44% e 85,06%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 21.637,86
1.1	PRÓPRIO	ADM-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Mês	2,84	R\$ 6.466,40	R\$ 8.196,16	R\$ 21.637,86
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 8.742,70
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	-	R\$ 183,41	R\$ 232,47	R\$ -
2.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	267,16	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 205,71
2.3	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	110,24	R\$ 61,10	R\$ 77,44	R\$ 8.536,99
3.0			MOVIMENTO DE TERRAS					R\$ 117.786,98
3.1	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	146,64	R\$ 7,09	R\$ 8,99	R\$ 1.318,29
3.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	879,54	R\$ 104,47	R\$ 132,42	R\$ 116.468,69
4.0			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 272.402,75
4.1	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	341,92	R\$ 569,65	R\$ 722,03	R\$ 246.876,50
4.2	SEINFRA	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL 5X	M2	157,55	R\$ 127,83	R\$ 162,02	R\$ 25.526,25
5.0			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 40.982,29
5.1	SEINFRA	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	40,61	R\$ 193,38	R\$ 245,11	R\$ 9.953,92
5.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	290,21	R\$ 11,96	R\$ 15,16	R\$ 4.399,58
5.3	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	30,82	R\$ 522,59	R\$ 682,38	R\$ 20.414,55
5.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	30,82	R\$ 159,08	R\$ 201,63	R\$ 6.214,24
6.0			DRENAGEM					R\$ 74.711,82
6.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	30,82	R\$ 731,86	R\$ 927,63	R\$ 28.589,56
6.2	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	36,00	R\$ 581,82	R\$ 737,46	R\$ 26.548,56
6.3	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	77,00	R\$ 200,55	R\$ 254,20	R\$ 19.573,40
7.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 8.083,23
7.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	20,00	R\$ 207,04	R\$ 262,42	R\$ 5.248,40
7.2	SINAPI	101201	ALTAÇÃO DE CIMENTOS DE MADEIRA, 1,30x3,00M, ESPALHAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME CARRADO Nº14 CLASSE 360. FORNECIMENTO E	M	30,00	R\$ 62,25	R\$ 78,91	R\$ 2.367,30
7.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	267,16	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 467,53
VALOR TOTAL COM BDI								R\$ 544.347,33

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 544.347,33 (Quinhentos E Quarenta E Quatro Mil, Trezentos E Quarenta E Sete Reais E Trinta E Três Centavos)


WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 ESP ENG ELÉTRICA E ELETROTÉCNICA
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366847CE
 ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE	26,75%
Local: Alto dos linos	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	ENCARGOS
		84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL
Quant. (Mês)
6,00
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

+	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)
*	0,00	x	0,00	=	0,00	x	0,00	=	0,00
							Total		0,00

2.2 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024
--

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
*	6,00	x	28,00	=	168,00	x	1,00	=	168,00	PLATAFORMA
*	8,80	x	6,70	=	49,58	x	2,00	=	99,16	OMBREIRAS
							Total		267,16	

2.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024
--

+	Comprim (m)	Quant. (unid.)	=	Observações
*	56,00	x 1,00	= 56,00	PLATAFORMA
*	27,12	x 2,00	= 54,24	OMBREIRAS
		Total	= 110,24	

3.0 MOVIMENTO DE TERRAS

3.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	0,80	x	4,20	x	1,50	=	5,04	x	3,00	=	15,12	TRAVAMENTOS PLATAFORMA
*	0,80	x	4,20	x	1,58	=	5,31	x	1,00	=	5,31	TRAVAMENTOS PLATAFORMA
*	0,90	x	28,00	x	1,50	=	37,80	x	2,00	=	75,60	PAREDES PLATAFORMA
*	0,80	x	8,80	x	1,61	=	11,33	x	1,00	=	11,33	TRAVAMENTO OMBREIRAS
*	0,80	x	8,80	x	1,40	=	9,86	x	1,00	=	9,86	TRAVAMENTO OMBREIRAS
*	0,90	x	5,36	x	1,60	=	7,72	x	2,00	=	15,44	PAREDES RAMPA
*	0,90	x	5,36	x	1,45	=	6,99	x	2,00	=	13,98	PAREDES RAMPA
							Total		Total		146,64	

3.2 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

+	Área (m2)	x	Alt. Média (m)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações	
*	104,16	x	1,63	x	1,00	=	169,78	ATERRO PLATAFORMA	
*	29,13	x	1,75	x	1,00	=	50,98	ATERRO RAMPA	
*	29,13	x	1,91	x	1,00	=	55,64	ATERRO RAMPA	
	Área (m2)	Largura(m)					Vol. (m³)		
	72,63	x	8,80	x	1,00	=	639,14	ATERRO PARA NIVELAR (OMBREIRAS)	
						=	915,54		
Tubos de concreto									
+	Área (m2)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	Observações			
*	36,00	x	1,00	=	36				
				Total	= 36,00				
				Total	= 879,54				

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	0,80	x	4,20	x	3,40	=	11,42	x	4,00	=	45,68	TRAVAMENTOS PLATAFORMA
*	0,90	x	28,00	x	3,40	=	85,68	x	2,00	=	171,36	PAREDES PLATAFORMA
*	0,80	x	8,80	x	3,88	=	27,32	x	2,00	=	54,64	TRAVAMENTO OMBREIRAS
*	0,90	x	5,36	x	3,64	=	17,56	x	4,00	=	70,24	PAREDES RAMPA
							Total		Total		341,92	

4.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X
--

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA ELEC. PROTÉCNICA

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE	28,75%
Local: Alto dos Iinos	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	ENCARGOS
		84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Comprim (m) x Altura (m) x Quant. (unid) = Área (m²)	+ 5 Utilizações = Área (m²)	
4,20 x 3,40 x 8,00 = 114,24	+ 5 = 22,85	TRAVAMENTOS PLATAFORMA
28,00 x 3,40 x 4,00 = 380,80	+ 5 = 76,16	PAREDES PLATAFORMA
8,80 x 3,88 x 4,00 = 136,58	+ 5 = 27,32	TRAVAMENTOS OMBREIRAS
5,36 x 3,64 x 8,00 = 156,08	+ 5 = 31,22	PAREDES RAMPA
Total = 157,55		

5.0 PAVIMENTAÇÃO

5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO

Área (m²) x Alt. Média (m) x Quant. (unid) = Vol. (m³)	Observações
29,13 x 0,25 x 2,00 = 14,57	PISO RAMPAS/OMBREIRAS
104,16 x 0,25 x 1,00 = 26,04	PISO PLATAFORMA
Total = 40,61	

5.2 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Corte da barra (m) x Quant. (Unid.) x Massa Nominal Aço 8 mm (kg/m) = Massa (kg)	Quant. De Armadura (Unid.) = Massa (kg)	Observações (LAJE)
8,70 x 58,00 x 0,395 = 199,32	x 1,00 = 199,32	
5,90 x 39,00 x 0,395 = 90,89	x 1,00 = 90,89	
Total = 290,21		

5.3 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Largura (m) x Comprim (m) = Área (m²) x Altura (m) = Vol. (m³)	Observações
8,80 x 6,00 x 88,80 x 0,12 = 10,66	PISO RAMPAS
6,00 x 28,00 x 168,00 x 0,12 = 20,16	PISO PLATAFORMA
Total = 30,82	

5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Largura (m) x Comprim (m) = Área (m²) x Altura (m) = Vol. (m³)	Observações
8,80 x 6,00 x 88,80 x 0,12 = 10,66	PISO RAMPAS
6,00 x 28,00 x 168,00 x 0,12 = 20,16	PISO PLATAFORMA
Total = 30,82	

6.0 DRENAGEM

6.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024

Largura (m) x Comprim (m) x Altura (m) = Vol. (m³)	Observações
6,00 x 6,00 x 0,12 = 4,32	BERÇO
Total = 4,32	

6.2 NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

Largura (m) x Quant. (und) = Total (und)	Observações
6,00 x 6,00 = 36,00	TUBOS DE CONCRETO
Total = 36,00	

6.3 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)

Largura (m) x Comprim (m) x Altura (m) = Vol. (m³)	Observações
2,00 x 28,00 x 1,00 = 56,00	ENROCAMENTO JUSANTE
1,00 x 28,00 x 0,75 = 21,00	ENROCAMENTO MONTANTE
Total = 77,00	

7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

Quant. (und) x Lados = Total (und)
10,00 x 2,00 = 20,00
Total = 20,00

7.2 FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020

Comprim (m)
30,00

7.3 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

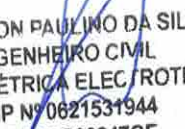
WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA E ELÉCTROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 Local: Alto dos linos	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI 26,75%
	FONTE Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	ENCARGOS 84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
6,00	x	28,00	x	168,00	x	1,00	=	168,00	PLATAFORMA
8,80	x	6,70	x	49,58	x	2,00	=	99,16	OMBREIRAS
Total							=	267,16	




 WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 ESP ENG. ELÉTRICA ELEC. ROTÉCNICA
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366847CE
 ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12	FONTE Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	26,75%
Local: Malhada	DESONERADA	ENCARGOS 84,44% e 85,08%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	PRÓPRIO	ADM-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Mês	0,78	R\$ 6.466,40	R\$ 8.196,16	R\$ 6.393,00
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	-	R\$ 183,41	R\$ 232,47	R\$ -
2.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	172,20	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 132,59
2.3	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	88,88	R\$ 61,10	R\$ 77,44	R\$ 6.882,87
3.0 MOVIMENTO DE TERRAS								
3.1	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	85,02	R\$ 7,09	R\$ 8,99	R\$ 764,33
3.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	81,04	R\$ 104,47	R\$ 132,42	R\$ 10.731,32
4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
4.1	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	112,83	R\$ 569,65	R\$ 722,03	R\$ 81.466,64
4.2	SEINFRA	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X	M2	58,42	R\$ 127,83	R\$ 162,02	R\$ 9.465,21
5.0 PAVIMENTAÇÃO								
5.1	SEINFRA	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	26,79	R\$ 193,38	R\$ 245,11	R\$ 6.568,50
5.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	654,12	R\$ 11,96	R\$ 15,16	R\$ 9.916,46
5.3	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	20,66	R\$ 522,59	R\$ 662,38	R\$ 13.684,77
5.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	20,66	R\$ 159,08	R\$ 201,63	R\$ 4.165,68
6.0 DRENAGEM								
6.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	-	R\$ 731,86	R\$ 927,63	R\$ -
6.2	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	-	R\$ 581,82	R\$ 737,46	R\$ -
6.3	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	22,50	R\$ 200,55	R\$ 254,20	R\$ 5.719,50
7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
7.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	16,00	R\$ 207,04	R\$ 262,42	R\$ 4.198,72
7.2	SINAPI	101201	DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE	M	-	R\$ 62,26	R\$ 78,91	R\$ -
7.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	172,20	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 301,35
VALOR TOTAL COM BDI								R\$ 160.388,94

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 160.388,94 (Cento E Sessenta Mil, Trezentos E Oitenta E Oito Reais E Noventa E Quatro Centavos)

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA ELEC/TROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 Local: Malhada	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI 26,75%
	FONTE	ENCARGOS
	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CALCULO

1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL
Quant. (Mês)
0,78
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

+	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)
+	0,00	x	0,00	=	0,00	x	0,00	=	0,00
							Total		0,00

2.2 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024
--

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
+	5,00	x	18,00	=	90,00	x	1,00	=	90,00	PLATAFORMA
+	8,70	x	6,00	=	41,10	x	2,00	=	82,20	OMBREIRAS
							Total		172,20	

2.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024
--

+	Comprim (m)	Quant. (unid)	=	Observações
+	46,20	x 1,00	= 46,20	PLATAFORMA
+	21,34	x 2,00	= 42,68	OMBREIRAS/RAMPAS
		Total	= 88,88	

3.0 MOVIMENTO DE TERRAS

3.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações
+	0,80	x	3,40	x	1,15	=	3,13	x	1,00	=	3,13	TRAVAMENTO 1 PLATAFORMA
+	0,80	x	3,40	x	0,98	=	2,67	x	1,00	=	2,67	TRAVAMENTO 2 PLATAFORMA
+	0,80	x	3,40	x	1,22	=	3,32	x	1,00	=	3,32	TRAVAMENTO 3 PLATAFORMA
+	0,80	x	18,00	x	1,21	=	17,42	x	2,00	=	34,84	PAREDES PLATAFORMA
+	0,80	x	5,52	x	1,22	=	5,39	x	2,00	=	10,78	PAREDES RAMPAS
+	0,80	x	5,52	x	1,31	=	5,78	x	2,00	=	11,56	PAREDES RAMPAS
+	0,80	x	8,70	x	1,29	=	8,98	x	1,00	=	8,98	TRAVAMENTO 1 OMBREIRAS
+	0,80	x	8,70	x	1,40	=	9,74	x	1,00	=	9,74	TRAVAMENTO 2 OMBREIRAS
							Total				85,02	

3.2 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

+	Área (m2)	x	Alt. Média (m)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações
+	53,04	x	0,12	x	1,00	=	6,36	ATERRO PLATAFORMAS
+	27,05	x	0,13	x	1,00	=	3,52	ATERRO RAMPAS
+	27,05	x	0,17	x	1,00	=	4,6	ATERRO RAMPAS
+	Área (m2)	Largura(m)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações	
+	7,65	x	8,70	x	1,00	=	66,56	ATERRO PARA NIVELAR (OMBREIRAS)
				Total		81,04		

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m³)	Observações
+	0,80	x	3,40	x	1,48	=	4,03	x	3,00	=	12,09	TRAVAMENTOS PLATAFORMA
+	0,80	x	18,00	x	1,48	=	21,31	x	2,00	=	42,62	PAREDES PLATAFORMA
+	0,80	x	5,52	x	1,73	=	7,64	x	4,00	=	30,56	PAREDES RAMPAS
+	0,80	x	8,70	x	1,98	=	13,78	x	2,00	=	27,56	TRAVAMENTO OMBREIRAS
							Total				112,83	

4.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X
--

+	Comprim (m)	x	Altura (m)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	+ 5 Utilizações	=	Área (m²)	Observações
+	3,40	x	1,48	x	8,00	=	40,26	+ 5	=	8,05	TRAVAMENTOS PLATAFORMA

WANESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG ELÉTRICA ELEC TROTÉCNICA

RNP Nº 0621531944

CREA Nº 366847CE

ESP Nº 4149000983



Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 Local:Malhada	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI 28,75%
	FONTE	ENCARGOS
	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CALCULO

+	18,00	x	1,48	x	4,00	=	106,56	+	5	=	21,31	PAREDES PLATAFORMA 1	
+	5,52	x	1,73	x	8,00	=	76,40	+	5	=	15,28	PAREDES RAMPAS	
+	8,70	x	1,98	x	4,00	=	68,90	+	5	=	13,78	TRAVAMENTOS OMBREIRAS	
											Total	= 58,42	

5.0 PAVIMENTAÇÃO

5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO

+	Área (m ²)	x	Alt. Média (m)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m ³)	Observações	
+	27,05	x	0,25	x	2,00	=	13,53	PISO RAMPASS	
+	53,04	x	0,25	x	1,00	=	13,26	PISO PLATAFORMAS	
							Total	= 26,79	

5.2 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

+	Corte da barra (m)	x	Quant. (Unid.)	x	Massa Nominal Aço 8 mm (kg/m)	=	Massa (kg)	x	Quant. De Armadura (Unid.)	=	Massa (kg)	Observações (LAJE)
+	4,90	x	33,00	x	0,395	=	63,87	x	2,00	=	255,48	
+	8,7	x	58,00	x	0,395	=	199,32	x	1,00	=	398,64	
											Total	= 654,12

5.3 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m ²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	Observações
+	5,00	x	18,00	=	90,00	x	0,12	=	10,80	PISO PLATAFORMA
+	8,70	x	6,00	=	41,10	x	0,12	=	9,86	PISO RAMPAS
									Total	= 20,66

5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m ²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	Observações
+	5,00	x	18,00	=	90,00	x	0,12	=	10,80	PISO PLATAFORMA
+	8,70	x	6,00	=	41,10	x	0,12	=	9,86	PISO RAMPAS
									Total	= 20,66

6.0 DRENAGEM

6.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	
+	0,00	x		x		=	0,00	
							Total	= 0,00

6.2 NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

+	Largura (m)	x	Quant. (und)	=	Total (und)	Observações
+		x		=	0,00	
					Total	= 0,00

6.3 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	Observações
+	2,00	x	18,00	x	0,50	=	18,00	ENROCAMENTO JUSANTE
+	1,00	x	18,00	x	0,25	=	4,50	ENROCAMENTO MONTANTE
							Total	= 22,50

7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

+	Quant. (und)	x	Lados	=	Total (und)	
+	8,00	x	2,00	=	16,00	
					Total	= 16,00

7.2 FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020

+	Comprim (m)
+	0,00

7.3 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

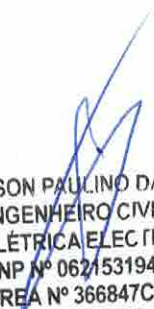
WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA E ELETROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12		26,75%
Local: Malhada	FONTE	ENCARGOS
	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
5,00	x	18,00	x	90,00	x	1,00	=	90,00	PLATAFORMA OMBREIRAS /RAMPAS
8,70	x	6,00	x	41,10	x	2,00	=	82,20	
Total							=	172,20	




WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA/ELEC.TROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 Local: Desterro	FONTE Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024 DESONERADA	26,75% ENCARGOS 84,44% e 85,06%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.0								R\$ 8.851,85
1.1	PRÓPRIO	ADM-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Mês	1,08	R\$ 6.466,40	R\$ 8.196,16	R\$ 8.851,85
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.0								R\$ 9.420,22
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	-	R\$ 183,41	R\$ 232,47	R\$ -
2.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	258,00	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 198,66
2.3	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	119,08	R\$ 61,10	R\$ 77,44	R\$ 9.221,56
3.0 MOVIMENTO DE TERRAS								
3.0								R\$ 16.207,73
3.1	SINAPI	90106	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	92,50	R\$ 7,09	R\$ 8,99	R\$ 831,58
3.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	131,22	R\$ 104,47	R\$ 132,42	R\$ 17.376,15
4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
4.0								R\$ 120.182,97
4.1	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	149,66	R\$ 569,65	R\$ 722,03	R\$ 108.059,01
4.2	SEINFRA	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL 5X	M2	74,83	R\$ 127,83	R\$ 162,02	R\$ 12.123,96
5.0 PAVIMENTAÇÃO								
5.0								R\$ 50.817,52
5.1	SEINFRA	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	43,78	R\$ 193,38	R\$ 245,11	R\$ 10.730,92
5.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	879,74	R\$ 11,98	R\$ 15,16	R\$ 13.336,86
5.3	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	30,96	R\$ 522,59	R\$ 662,38	R\$ 20.507,28
5.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	30,96	R\$ 159,08	R\$ 201,63	R\$ 6.242,46
6.0 DRENAGEM								
6.0								R\$ 8.897,00
6.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF_01/2024	M3	-	R\$ 731,86	R\$ 927,63	R\$ -
6.2	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	-	R\$ 581,82	R\$ 737,46	R\$ -
6.3	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	35,00	R\$ 200,55	R\$ 254,20	R\$ 8.897,00
7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
7.0								R\$ 6.224,74
7.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	22,00	R\$ 207,04	R\$ 262,42	R\$ 5.773,24
7.2	SINAPI	101201	CLERA COM MÓDULOS DE MADEIRA, 1,5X1,2 CM, ESP. 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME CABRADO Nº14 CLASSE 260 - FORNECIMENTO E	M	-	R\$ 62,26	R\$ 78,91	R\$ -
7.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	258,00	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 451,50
VALOR TOTAL COM BDI								R\$ 222.602,03

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 222.602,03 (Duzentos E Vinte E Dois Mil, Seiscentos E Dois Reais E Três Centavos)

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA/ELEC/TROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 #REF!	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI 26,75%
	FONTE	ENCARGOS
	Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL
Quant. (Mês)
1,08
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

*	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)
*	0,00	x	0,00	=	0,00	x	0,00	=	0,00
					Total				0,00

2.2 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024										
*	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
*	6,00	x	28,00	=	168,00	x	1,00	=	168,00	PLATAFORMA
*	10,00	x	6,00	=	45,00	x	2,00	=	90,00	OMBREIRAS
					Total				258,00	

2.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024						
*	Comprim (m)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
*	73,60	x	1,00	=	73,60	PLATAFORMA
*	22,74	x	2,00	=	45,48	OMBREIRAS/RAMPAS
			Total		119,08	

3.0 MOVIMENTO DE TERRAS												
3.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021												
*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	0,80	x	4,40	x	0,98	=	3,45	x	4,00	=	13,80	TRAVAMENTOS PLATAFORMA
*	0,80	x	28,00	x	1,00	=	22,40	x	2,00	=	44,80	PAREDES PLATAFORMA
*	0,80	x	5,57	x	1,01	=	4,50	x	2,00	=	9,00	PAREDES RAMPAS
*	0,80	x	5,57	x	0,98	=	4,37	x	2,00	=	8,74	PAREDES RAMPAS
*	0,80	x	10,00	x	1,04	=	8,32	x	1,00	=	8,32	TRAVAMENTO 1 OMBREIRAS
*	0,80	x	10,00	x	0,98	=	7,84	x	1,00	=	7,84	TRAVAMENTO 2 OMBREIRAS
					Total						92,50	

3.2 ATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO								
*	Área (m²)	x	Alt. Média (m)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	109,11	x	0,18	x	1,00	=	19,64	ATERRO PLATAFORMAS
*	33,00	x	0,40	x	1,00	=	13,2	ATERRO RAMPAS
*	33,00	x	0,46	x	1,00	=	15,18	ATERRO RAMPAS
*	Área (m²)	x	Largura (m)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	8,32	x	10,00	x	1,00	=	83,2	ATERRO PARA NIVELAR (OMBREIRAS)
					Total		131,22	

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS												
4.1 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS												
*	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	Observações
*	0,80	x	4,40	x	1,48	=	5,21	x	4,00	=	20,84	TRAVAMENTOS PLATAFORMA
*	0,80	x	28,00	x	1,48	=	33,15	x	2,00	=	66,30	PAREDES PLATAFORMA
*	0,80	x	5,57	x	1,73	=	7,71	x	4,00	=	30,84	PAREDES RAMPAS
*	0,80	x	10,00	x	1,98	=	15,84	x	2,00	=	31,68	TRAVAMENTO OMBREIRAS
					Total						149,66	

4.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X											
*	Comprim (m)	x	Altura (m)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	+ 5 Utilizações	=	Área (m²)	Observações
*	4,40	x	1,48	x	8,00	=	52,10	+ 5	=	10,42	TRAVAMENTOS PLATAFORMA
*	28,00	x	1,48	x	4,00	=	165,76	+ 5	=	33,15	PAREDES PLATAFORMA 1
*	5,57	x	1,73	x	8,00	=	77,09	+ 5	=	15,42	PAREDES RAMPAS
*	10,00	x	1,98	x	4,00	=	79,20	+ 5	=	15,84	TRAVAMENTOS OMBREIRAS

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP. ENG. ELÉTRICA-ELEC. PROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12 #REF!	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI'S DE LICITAÇÃO 26,75%
	FONTE Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	ENCARGOS 84,44% e 85,06%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Total = 74,83

5.0 PAVIMENTAÇÃO

5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO

	Área (m ²)	x	Alt. Média (m)	x	Quant. (unid)	=	Vol. (m ³)	Observações
+	33,00	x	0,25	x	2,00	=	16,5	PISO RAMPASS
+	109,11	x	0,25	x	1,00	=	27,28	PISO PLATAFORMAS
					Total	=	43,78	

5.2 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10,0mm

	Corte da barra (m)	x	Quant. (Unid.)	x	Massa Nominal Aço 8 mm (kg/m)	=	Massa (kg)	x	Quant. De Armadura (Unid.)	=	Massa (kg)	Observações (LAJE)
+	5,90	x	39,00	x	0,395	=	90,89	x	2,00	=	363,56	
+	9,9	x	66,00	x	0,395	=	258,09	x	1,00	=	516,18	
							Total			=	879,74	

5.3 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m ²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	Observações
+	6,00	x	28,00	x	168,00	x	0,12	=	20,16	PISO PLATAFORMA
+	10,00	x	6,00	x	45,00	x	0,12	=	10,80	PISO RAMPAS
					Total			=	30,96	

5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO

	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m ²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	Observações
+	6,00	x	28,00	x	168,00	x	0,12	=	20,16	PISO PLATAFORMA
+	10,00	x	6,00	x	45,00	x	0,12	=	10,80	PISO RAMPAS
					Total			=	30,96	

6.0 DRENAGEM

6.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024

	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)
+	0,00	x		x		=	0,00
					Total	=	0,00

6.2 DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

	Largura (m)	x	Quant. (und)	=	Total (und)	Observações
+		x		=	0,00	
			Total	=	0,00	

6.3 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)

	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	Observações
+	2,00	x	28,00	x	0,50	=	28,00	ENROCAMENTO JUSANTE
+	1,00	x	28,00	x	0,25	=	7,00	ENROCAMENTO MONTANTE
					Total	=	35,00	

7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

	Quant. (und)	x	Lados	=	Total (und)
+	11,00	x	2,00	=	22,00
			Total	=	22,00

7.2 Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020

	Comprim (m)
+	0,00

7.3 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m ²)	Observações
+	6,00	x	28,00	x	168,00	x	1,00	=	168,00	PLATAFORMA 1
+	10,00	x	6,00	x	45,00	x	2,00	=	90,00	OMBREIRAS /RAMPAS
					Total			=	258,00	

WANDESOM RAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA ELEC/TROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983



Proposta: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI 20,76%
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1083936-12	FCNTE	ENCARGOS
Diversas Localidades da Zona Rural do Município de Quiterianópolis - CE	Sinifra 26.1 / Sinapi 07/2024	84,44%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	Custo Mensal	R\$ 234.948,77	R\$ 206.319,14	R\$ 206.319,14	R\$ 206.319,14	R\$ 206.319,14	R\$ 206.319,14	R\$ 206.319,14	R\$ 206.319,14	R\$ 162.137,69	R\$ 206.319,14	R\$ 221.970,79
	% mensal	11,38%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,86%	10,00%	10,76%
CUSTO GLOBAL	Custo Acum.	R\$ 234.948,77	R\$ 441.167,91	R\$ 647.487,05	R\$ 853.806,19	R\$ 1.060.125,33	R\$ 1.266.444,47	R\$ 1.472.763,61	R\$ 1.634.901,80	R\$ 1.841.220,44	R\$ 2.065.191,23	
	% Acum.	11,38%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,86%	10,00%	10,78%	

Item	Descrição dos Serviços	Custo R\$		Cronograma											
				Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10		
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 81.091,50	Físico	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			Financeiro	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16	R\$ 8.196,16
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 61.211,02	Físico	11,44%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,77%	10,00%	10,79%	
			Financeiro	R\$ 7.002,53	R\$ 6.121,10	R\$ 6.121,10	R\$ 6.121,10	R\$ 6.121,10	R\$ 6.121,10	R\$ 6.121,10	R\$ 6.121,10	R\$ 4.756,10	R\$ 6.121,10	R\$ 6.604,67	
3.0	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 333.763,36	Físico	11,44%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,77%	10,00%	10,79%	
			Financeiro	R\$ 38.182,53	R\$ 33.376,34	R\$ 33.376,34	R\$ 33.376,34	R\$ 33.376,34	R\$ 33.376,34	R\$ 33.376,34	R\$ 33.376,34	R\$ 28.933,40	R\$ 33.376,34	R\$ 36.013,08	
4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 1.042.482,90	Físico	11,44%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,77%	10,00%	10,79%	
			Financeiro	R\$ 119.260,04	R\$ 104.248,30	R\$ 104.248,30	R\$ 104.248,30	R\$ 104.248,30	R\$ 104.248,30	R\$ 104.248,30	R\$ 104.248,30	R\$ 81.000,83	R\$ 104.248,30	R\$ 112.482,80	
5.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 311.462,45	Físico	11,44%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,77%	10,00%	10,79%	
			Financeiro	R\$ 35.631,29	R\$ 31.146,26	R\$ 31.146,26	R\$ 31.146,26	R\$ 31.146,26	R\$ 31.146,26	R\$ 31.146,26	R\$ 31.146,26	R\$ 24.200,83	R\$ 31.146,26	R\$ 33.606,78	
6.0	DRENAGEM	R\$ 187.596,26	Físico	11,44%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,77%	10,00%	10,79%	
			Financeiro	R\$ 21.460,89	R\$ 18.759,53	R\$ 18.759,53	R\$ 18.759,53	R\$ 18.759,53	R\$ 18.759,53	R\$ 18.759,53	R\$ 18.759,53	R\$ 14.878,15	R\$ 18.759,53	R\$ 20.241,52	
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 44.714,56	Físico	11,44%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,77%	10,00%	10,79%	
			Financeiro	R\$ 5.116,34	R\$ 4.471,46	R\$ 4.471,46	R\$ 4.471,46	R\$ 4.471,46	R\$ 4.471,46	R\$ 4.471,46	R\$ 4.471,46	R\$ 3.474,32	R\$ 4.471,46	R\$ 4.924,69	

WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 ESP ENG ELÉTRICA E ELETROTÉCNICA
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366847CE
 ESP Nº 4149000983

Avenida Laurindo Gomes, Centro, Quiterianópolis – CE, CEP: 63650-000,
 CNPJ (MF) nº. 07.551.179/0001-14 - CGF nº. 06.920.645-7 - Fone 88 3657-1064

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12

Local: Diversas Localidades da Zona Rural do Município de Quiterianópolis - CE

FONTE	REF.
Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	84,44% e 85,06%

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (5% Sobre 40% da Mão de obra)	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

	BDI =	26,75%
--	--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA/ELEC TROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE		DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12			26,75%
Local: Diversas Localidades da Zona Rural do Município de Quiterianópolis - CE		FONTE	ENCARGOS
		Seinfra 28,1 / Sinapi 07/2024	84,44% e 85,06%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS							
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				6.466,40
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	ADM 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	6.466,40
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	23,93
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000	113,80
							MO com LS => 6.162,80
							Valor Sem BDI => 6.466,40
						Quant. => 1,0000000	Preço Total => 6.466,40
2			SERVIÇOS PRELIMINARES				245,11
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	183,41
sumo	10537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	39,03
sumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	31,88
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	16,09
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,99
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	18,46
							MO com LS => 36,92
							Valor Sem BDI => 183,41
						Quant. => 1,0000000	Preço Total => 183,41
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	98526	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,61
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0046000	20,39
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	72,37
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	191,87
							MO com LS => 0,14
							Valor Sem BDI => 0,61
						Quant. => 1,0000000	Preço Total => 0,61
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	61,10
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	21,00
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	25,63
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	30,20
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	28,81
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0040000	464,05
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	6,80
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	24,44
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	13,61
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	32,08
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	12,72
							MO com LS => 23,55
							Valor Sem BDI => 61,10
						Quant. => 1,0000000	Preço Total => 61,10
3			MOVIMENTO DE TERRAS				111,64

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG ELÉTRICA ELEC FROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE		DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12			26,75%
Local: Diversas Localidades da Zona Rural do Município de Quiterianópolis - CE		FONTE	ENCARGOS
		Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	84,44% e 85,06%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,09	7,09	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0276000	141,87	3,91	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0333000	59,00	1,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0609000	20,11	1,22	
							MO com LS =>	2,09	
							Valor Sem BDI =>	7,09	
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	7,09

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	104,47	104,47	
Insumo	10111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	70,00	77,00	
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	181,94	6,36	
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	49,09	1,72	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	18,46	19,39	
							MO com LS =>	19,39	
							Valor Sem BDI =>	104,47	
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	104,47

4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
4.1	C3345	SEINFRA	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	ALVENARIA DE PEDRA	m²	1,0000000	569,65	569,65	
Composição	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	631,29	189,39	
Composição Auxiliar	11600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	1,1500000	113,25	130,24	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	24,16	120,80	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	18,46	129,22	
							MO com LS =>	305,40	
							Valor Sem BDI =>	569,65	
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	569,65

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3991	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 6X	FORMAS	m²	1,0000000	127,83	127,83	
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	19,10	25,79	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	24,16	32,62	
Insumo	10524	SEINFRA	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,22 X 2,44M)	Material	m²	0,2600000	83,15	21,62	
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	1,2000000	16,09	19,31	
Insumo	11846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	1,5300000	6,05	9,25	
Insumo	11916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,1700000	12,77	14,94	
Insumo	12408	SEINFRA	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	0,2500000	17,23	4,30	
							MO com LS =>	58,39	
							Valor Sem BDI =>	127,83	
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	127,83

5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
5.1	C2863	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO LASTRO DE PEDRA DE MÃO	LASTROS	m²	1,0000000	193,38	193,38	
Insumo	11600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m²	1,3000000	113,25	147,23	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,46	46,15	
							MO com LS =>	46,15	
							Valor Sem BDI =>	193,38	
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	193,38

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	11,96	11,96	
Insumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	19,10	1,53	
Insumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	16,53	0,34	
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	24,16	1,93	
Insumo	10183	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	7,10	8,16	
							MO com LS =>	3,45	
							Valor Sem BDI =>	11,96	
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	11,96

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

WANDESOM PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP ENG. ELÉTRICA ELEC. ROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE		DATA 10/08/2024	PERCENTUAL BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - PT 1093935-12			20,75%
Local: Diversas Localidades da Zona Rural do Município de Quiterianópolis - CE		FONTE	ENCARGOS
		Seinfra 28.1 / Sinapi 07/2024	84,44% e 85,05%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS									
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	522,59	522,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2958000	20,11	46,16	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4490000	23,92	34,66	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7458000	1,89	1,40	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7032000	0,35	0,24	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7078000	130,00	92,01	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	0,72	279,99	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5892000	115,64	68,13	
							MO com LS =>	53,12	
							Valor Sem BDI =>	522,59	
Quant. =>							1,0000000	Preço Total =>	522,59

5.4									
Composição	Código Banco	Descrição	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C1604	SEINFRA		CONCRETOS	m³	1,0000000	159,08	159,08	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	24,16	48,32	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,0000000	18,46	110,76	
							MO com LS =>	159,08	
							Valor Sem BDI =>	159,08	
Quant. =>							1,0000000	Preço Total =>	159,08

6									
Composição	Código Banco	Descrição	DRENAGEM LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	96620	SINAPI		FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	731,86	731,86	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0830000	25,97	132,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8380000	20,11	36,96	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,3800000	407,90	562,90	
							MO com LS =>	181,59	
							Valor Sem BDI =>	731,86	
Quant. =>							1,0000000	Preço Total =>	731,86

6.2									
Composição	Código Banco	Descrição	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	92216	SINAPI		ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	581,82	581,82	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1266000	210,45	26,64	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2458000	86,44	21,24	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5659000	19,58	11,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1317000	20,11	22,75	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0154000	659,17	10,15	
Insumo	00007753	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	Material	M	1,0300000	475,69	489,96	
							MO com LS =>	31,11	
							Valor Sem BDI =>	581,82	
Quant. =>							1,0000000	Preço Total =>	581,82

6.3								
Composição	Código Banco	Descrição	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2764	SEINFRA		ENROCAMENTO E PROTEÇÃO DE TALUDES	m³	1,0000000	200,55	200,55
Insumo	11600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	1,0000000	113,25	130,24
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	24,16	24,16
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,46	46,15
							MO com LS =>	70,31

WANDERSON PAUL NOBRE SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
ESP. ENG. ELÉTRICA E ELETROTÉCNICA
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE
ESP Nº 4149000983