



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

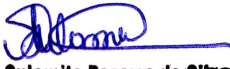
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA  
TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA  
11/2023.

#### 1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Nº	Código	Un	Descrição							
1.1	COMP01	Mes	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - CONSIDERANDO 22 DIAS DE TRABALHO DURANTE 2 MÊSES (ONDE O ENGENHEIRO TRABALHA 1HR POR DIA E O ENCARREGADO 3HS POR DIA)							
DURAÇÃO DA OBRA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de meses				2				2,00		
								2,00	2,00	
										Total MES .....: 2,00

  
**Ana Sulamita Bezerra da Silva**  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

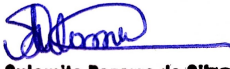
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 2 SERVIÇOS PRELIMINARES

Nº	Código	Un	Descrição							
2.1	COMP02	Un	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 00051/ORSE)							
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade de placas de obra	1				1,00		
								1,00	1,00	
									Total UN .....	1,00
2.2	COMP03	M2	LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04175/ORSE)							
			LOCAÇÃO DA PRAÇA (Retirado do projeto arquitetônico)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Área total da praça	1	36,00	16,00		576,00		
								576,00	576,00	
									Total M2 .....	576,00

  
**Ana Sulamita Bezerra da Silva**  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 3 MOVIMENTO DE TERRA

Nº Código Un Descrição

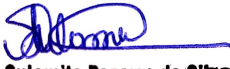
##### 3.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF\_03/2016

ESCAVAÇÃO DO MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Volume - meio fio externo	1	256,58	0,15	0,30	11,55		
Volume - meio fio canteiro	4	5,88	0,15	0,30	1,06		
					12,61	12,61	
ESCAVAÇÃO DOS BLOCOS DO CARAMANCHÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Volume	4	0,30	0,30	0,35	0,13		
VEZES DOIS CARAMANCHÕES	2				0,13	0,26	
ESCAVAÇÃO DOS BLOCOS DO ALAMBRADO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Volume	20	0,30	0,30	0,35	0,63		
					0,63	0,63	
ESCAVAÇÃO VIGAS - ALAMBRADO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Vigas no Eixo X	4	6,00	0,20	0,35	1,68		
Vigas no Eixo Y	2	15,00	0,20	0,35	2,10		
					3,78	3,78	
ESCAVAÇÃO DOS BANCOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões dos apoios dos bancos	2	0,25	0,50	0,05	0,01		
VEZES QUATRO BANCOS				4,00	0,01	0,04	

Total M3 .....: 17,32

##### 3.2 101616 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020

PREPARO DE FUNDO DE VALA DO MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área - meio fio externo	1	256,58	0,15		38,49		
Área - meio fio canteiros	4	5,88	0,15		3,53		
					42,02	42,02	
PREPARO DE FUNDO DE VALA DOS BLOCOS DO CARAMANCHÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área	4	0,30	0,30		0,36		
VEZES DOIS CARAMANCHÕES	2				0,36	0,72	

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5





## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA  
TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA  
11/2023.

#### 3 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição
----	--------	----	-----------

Igual ao volume escavado	1	55,98	55,98	
Menos volume de reaterro	-1	6,30	-6,30	
O volume proveniente das escavações será utilizado para níveis dos terrenos			49,68	49,68
Considerar o empolamento de 25%		1,25		
			Total M3 .....	62,10

Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5





## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 4 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Nº Código Un Descrição

CONCRETO - VIGAS - ALAMBRADO					Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Vigas no Eixo X					4	6,00	0,20	0,30	1,44		
Vigas no Eixo Y					2	15,00	0,20	0,30	1,80		
									3,24	3,24	
ESTRUTURA EM CONCRETO PARA OS BANCOS					Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões dos bancos (Considerando 15 cm enterrado - 25x60x50)					2	0,50	0,25	0,60	0,15		
Menos desconto dos bancos (50x56x5)					-2	0,50	0,56	0,05	-0,03		
VEZES QUATRO BANCOS								4,00	0,12	0,48	
Total M3 .....											3,72

Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

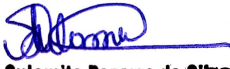
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA  
TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA  
11/2023.

#### 5 IMPERMEABILIZAÇÃO

Nº	Código	Un	Descrição							
5.1	98557	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018							
	IMPERMEABILIZAÇÃO - VIGAS - ALAMBRADO	Uds.	Comprim...	Perímetro	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL		TOTAL	
	Vigas no Eixo X	4	6,00	0,70		16,80				
	Vigas no Eixo Y	2	15,00	0,70		21,00				
						37,80	37,80			
							Total M2 .....		37,80	

  
**Ana Sulamita Bezerra da Silva**  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5





## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

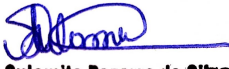
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº	Código	Un	Descrição							
6.1	93653	Un	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016							
			DISJUNTOR MONOPOLAR 10A - TIPO DIN (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade de disjuntores	1				1,00		
								1,00	1,00	
									Total UN .....	1,00
6.2	93655	Un	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016							
			DISJUNTOR MONOPOLAR 20A - TIPO DIN (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade de disjuntores	1				1,00		
								1,00	1,00	
									Total UN .....	1,00
6.3	93657	Un	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016							
			DISJUNTOR MONOPOLAR 32A - TIPO DIN (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade de disjuntores	1				1,00		
								1,00	1,00	
									Total UN .....	1,00
6.4	COMP05	Un	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, SIEMENS OU SIMILAR (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 08193/ORSE)							
			DISJUNTOR BIPOLAR DR 25A (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade de disjuntores	1				1,00		
								1,00	1,00	
									Total UN .....	1,00
6.5	COMP06	Un	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 09041/ORSE)							

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

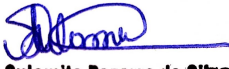
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº	Código	Un	Descrição								
DPS 275 V - 60KA (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Quantidade de DPS				2				2,00			
								2,00	2,00		
								Total UN .....		2,00	
6.6	101632	Un	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020								
RELÉ FOTOELÉTRICO (Quantidade retirada de Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Quantidade de relés				2				2,00			
								2,00	2,00		
								Total UN .....		2,00	
6.7	91927	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								
CABO DE COBRE FLEXÍVEL 2.5 MM² (Quantidade retirada de Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Comprimento do cabo				1	1,30			1,30			
								1,30	1,30		
								Total M .....		1,30	
6.8	91931	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								
CABO DE COBRE FLEXÍVEL 6 MM² (Quantidade retirada de Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Comprimento do cabo				1	278,90			278,90			
								278,90	278,90		
								Total M .....		278,90	
6.9	91933	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								
CABO DE COBRE FLEXÍVEL 10 MM² (Quantidade retirada de Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº Código Un Descrição

Comprimento do cabo	1	202,20	202,20	202,20	202,20			
						202,20		
							Total M .....	202,20

6.10 97881 Un CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF\_12/2020

CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de caixas	8				8,00		
					8,00	8,00	
							Total UN .....
							8,00

6.11 91941 Un CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

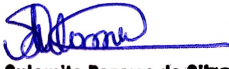
CAIXA PVC RETANGULAR 4X2" (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de caixas	6				6,00		
					6,00	6,00	
							Total UN .....
							6,00

6.12 COMP08 M ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 ½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 95728/SINAPI)

ELETRODUTO RÍGIDO 1 1/2" (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento do eletroduto	1	138,30			138,30		
					138,30	138,30	
							Total M .....
							138,30

6.13 COMP09 M ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 50 MM (2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 95728/SINAPI)

ELETRODUTO RÍGIDO 2" (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento do eletroduto	1	22,60			22,60		
					22,60	22,60	

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

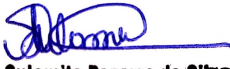
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº	Código	Un	Descrição						Total M .....	22,60
6.14	91872	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							
ELETRODUTO RÍGIDO 1 1/2" (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento do eletroduto				2	1,00			2,00		
								2,00	2,00	
									Total M .....	2,00
6.15	91871	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							
ELETRODUTO RÍGIDO 3/4" (Quantidade retirada do Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento do eletroduto				1	1,00			1,00		
								1,00	1,00	
									Total M .....	1,00
6.16	COMP11	Un	SPOT BALIZADOR LED 7W DE EMBUTIR NO PISO - BRANCO FRIO - IP67 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 10351/ORSE)							
LUMINÁRIA ESPETO DE JARDIM (Quantidade retirada de Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de luminárias				6				6,00		
								6,00	6,00	
									Total UN .....	6,00
6.17	COMP13	Un	POSTE DECORATIVO COM 02 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO COM DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, REF. PT-301/2, DA ALADIN OU SIMILAR, COM 3,00M, INCLUSIVE LUMNÁRIAS LED 50W (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 11364/ORSE)							
POSTE COM DUAS PÉTALAS 50W (Quantidade retirada do Projeto Elétrica)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de postes				3				3,00		
								3,00	3,00	
									Total UN .....	3,00

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

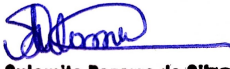
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº	Código	Un	Descrição						
6.18	COMP14	Un	REFLETOR/HOLOFOTE SLIM LED 500W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 12808/ORSE)						
REFLETOR LED (Quantidade retirada de Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL TOTAL
Quantidade de refletores				8				8,00	
								8,00	8,00
				Total UN .....					8,00
6.19	101494	Un	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS						
ENTRADA DE ENERGIA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL TOTAL
Quantidade				1				1,00	
								1,00	1,00
				Total UN .....					1,00
6.20	COMP15	Un	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 8 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES						
QUADROS (Quantidade retirada de Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL TOTAL
Quantidade de QUADROS				1				1,00	
								1,00	1,00
				Total UN .....					1,00
6.21	COMP35	Un	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (INCLUSO FORNECIMENTO). AF_11/2019 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 100579)						
POSTES (Quantidade retirada de Projeto Elétrico)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL TOTAL
Quantidade de POSTES				4				4,00	
								4,00	4,00
				Total UN .....					4,00

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

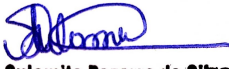
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 7 REVESTIMENTO DE PISO

Nº	Código	Un	Descrição					
7.1	94277	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016					
MEIO-FIO DA ARENINHA				Uds.	Perímetro	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Comprimento total de meio-fio externo				1	256,58			256,58
Comprimento meio fio - canteiros				4	5,88			23,52
								280,10
								280,10
								Total M .....: 280,10
7.2	94439	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E AREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR(CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014					
CONTRAPISO PARA RAMPAS DE ACESSIBILIDADE				Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Área do piso				1	4,50			4,50
VEZES 2 RAMPAS				4				4,50
								18,00
CONTRAPISO PARA PISO GRANILITE PARA A QUADRA				Uds	Área	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Área				1	387,55			387,55
								387,55
								387,55
CONTRAPISO PARA PISO EM GRANILITE PARA A ACADEMIA DA SAUDE				Uds	Área	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Área				1	178,60			178,60
								178,60
								178,60
								Total M2 .....: 584,15
7.3	95240	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016					
LASTRO PARA RAMPAS				Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Área do piso				1	4,50			4,50
VEZES 4 RAMPAS				4				4,50
								18,00

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 7 REVESTIMENTO DE PISO

Nº Código Un Descrição

LASTRO PARA PISO GRANILITE PARA A QUADRA	Uds	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
--	-----	------	---------	--------	---------	----------	-------

Área	1	387,55			387,55		
					387,55	387,55	

LASTRO PISO EM GRANILITE PARA A ACADEMIA DA SAUDE	Uds	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
---	-----	------	---------	--------	---------	----------	-------

Área	1	178,60			178,60		
					178,60	178,60	

Total M2 .....: 584,15

7.4 101750 M2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_09/2020

PISO CIMENTADO DAS RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
---	------	------	---------	--------	---------	----------	-------

Área das rampas	4	4,50			18,00		
					18,00	18,00	

Total M2 .....: 18,00

7.5 92396 M2 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015

PISO INTERTRAVADO	Área	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
-------------------	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

Área	98,3				98,30		
					98,30	98,30	

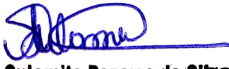
Total M2 .....: 98,30

7.6 104162 M2 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF\_06/2022

PISO EM GRANILITE PARA A QUADRA	Uds	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
---------------------------------	-----	------	---------	--------	---------	----------	-------

Área	1	387,55			387,55		
					387,55	387,55	

PISO EM GRANILITE PARA A ACADEMIA DA SAUDE	Uds	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
--	-----	------	---------	--------	---------	----------	-------

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA  
TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA  
11/2023.

#### 7 REVESTIMENTO DE PISO

Nº	Código	Un	Descrição
----	--------	----	-----------

Área	1	178,60	178,60	
			178,60	178,60
				<b>Total M2 .....: 566,15</b>

**Ana Sulamita Bezerra da Silva**  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5





## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

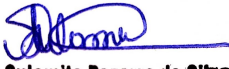
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 8 CARAMANCHÃO

Nº	Código	Un	Descrição							
8.1	COMP04	M	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA E APARELHADA 15X15CM, C/ ABERTURA DE ENCAIXES BASEADO NA COMPOSIÇÃO 09887/ORSE							
MADEIRA PARA OS PILARES				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento dos pilares				2	3,50			7,00		
VEZES DOIS CARAMANCHÕES				2				7,00	14,00	
MADEIRA PARA VIGAS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento das vigas				9	2,30			20,70		
VEZES DOIS CARAMANCHÕES				2				20,70	41,40	
									Total M .....	55,40

  
**Ana Sulamita Bezerra da Silva**  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

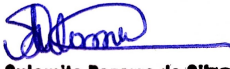
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 9 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição							
9.1	102498	M	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021							
	CAIAÇÃO EM MEIO-FIO			Uds.	Comprim.	Perímetro	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Comprimento do meio-fio externo a ser pintado			1	256,58			256,58		
	Comprimento meio fio - canteiros			4	5,88			23,52		
								280,10	280,10	
									Total M .....	280,10
9.2	102491	M2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_02/2021							
	PINTURA DO PISO DA QUADRA (CONFORME PROJETO)			Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	COR AZUL			1	83,69			83,69		
	COR LARANJA			1	297,06			297,06		
	COR CINZA (DEMARCAÇÕES)			1	6,32			6,32		
								387,07	387,07	
									Total M2 .....	387,07
9.3	100719	M2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020							
	APLICAÇÃO DE FUNDO (ZARCÃO) ALAMBRADO			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Comprimento total				47,88		4,00	191,52		
	VEZES 2 LADOS						2,00	191,52	383,04	
									Total M2 .....	383,04
9.4	100723	M2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020							
	APLICAÇÃO DE ESMALTE SINTÉTICO - ALAMBRADO			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Comprimento total				47,88		4,00	191,52		
	VEZES 2 LADOS						2,00	191,52	383,04	
									Total M2 .....	383,04

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

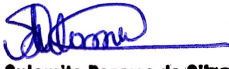
LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 10 EQUIPAMENTOS ACADEMIA DA SAÚDE

Nº	Código	Un	Descrição							
10.1	COMP030	Und	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 09145/ORSE)							
QUANTIDADE (RETIRADA DO PROJETO ARQUITETÔNICO)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade				3				3,00		
								3,00	3,00	
										Total UND .....: 3,00
10.2	COMP031	Und	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPLO - GALVANIZADO - REV 01 (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 09147/ORSE)							
QUANTIDADE (RETIRADA DO PROJETO ARQUITETÔNICO)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade				2				2,00		
								2,00	2,00	
										Total UND .....: 2,00
10.3	COMP032	Un	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 09144/ORSE)							
QUANTIDADE (RETIRADA DO PROJETO ARQUITETÔNICO)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade				2				2,00		
								2,00	2,00	
										Total UN .....: 2,00
10.4	COMP033	Un	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA – ALONGADOR 3 ALTURAS - GALVANIZADO (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 09143/ORSE)							
QUANTIDADE (RETIRADA DO PROJETO ARQUITETÔNICO)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade				2				2,00		
								2,00	2,00	
										Total UN .....: 2,00

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5



## ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO DISTRITO DE LAJINHAS NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: DISTRITO DE LAJINHAS, CAICÓ - RN

DATA: DEZEMBRO DE 2023

BASE DE PREÇOS: SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:03:00, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/12/2023 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM DESONERAÇÃO, MES DE COLETA 11/2023.

#### 11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nº Código Un Descrição

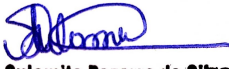
11.1	COMP26	Und	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,60 X 0,80 M (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 03167/ORSE)						
PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de placas			1				1,00		
							1,00	1,00	
			Total UND .....						1,00

11.2	COMP28	Par	REDE PARA TRAVE DE FUTEBOL (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 02427/ORSE)						
REDE PARA CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade			1				1,00		
							1,00	1,00	
			Total PAR .....						1.00

11.3	COMP29	Par	TRAVE PARA CAMPO DE FUTEBOL SOÇAITE, DESMONTÁVEL (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 02408/ORSE)						
TRAVE PARA CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade			1				1,00		
							1,00	1,00	
			Total PAR .....						1,00

11.4	COMP22	M	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M (BASEADO NA COMPOSIÇÃO C0040/SEINFRA)						
ALAMBRADO			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento parte RETA			1	41,88			41,88		
Comprimento parte inclinada (considerou-se metade do valor da base)			4	1,50			6,00		
							47,88	47,88	
			Total M .....						47,88

11.5	COMP04	M	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA E APARELHADA 15X15CM, C/ ABERTURA DE ENCAIXES BASEADO NA COMPOSIÇÃO 09887/ORSE						
MADEIRA PARA ASSENTO DOS BANCOS			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento da madeira para assento			3	1,10			3,30		
VEZES QUATRO BANCOS			4				3,30	13,20	
			Total M .....:						13.20

  
Ana Sulamita Bezerra da Silva  
Engenheira Civil  
CREA 211.838.612-5