

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA BRCA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA BRCA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE-CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Capacitação Própria PROPRIA

		QTD
REDE DE ESGOTO INTERNA	33	33,00
		33,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,00

1.14.21. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100MM (4") (UN)

		QTD
REDE DE ESGOTO INTERNA	139	139,00
		139,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 139,00

14.22. C1762 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75MM (3") (UN)

		QTD
REDE DE ESGOTO INTERNA	29	29,00
		29,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,00

1.14.23. C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50MM (2") (UN)

		QTD
REDE DE ESGOTO INTERNA	223	223,00
		223,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 223,00

1.14.24. C2359 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

		QTD
REDE DE ESGOTO INTERNA - VENTILAÇÃO	22	22,00
		22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

1.14.25. C2358 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (UN)

		QTD
REDE DE ESGOTO INTERNA - VENTILAÇÃO	1	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.14.26. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM (M2)

		QTD
	13	13,00
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

1.14.27. 97975 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0.60 M, PROFUNDIDADE = 1.40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

(UN)

			OTD
	11	11,00	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

1.14.28. 98109 CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312-L -PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020 (UN).

			OTD
	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.15.1. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

			OTD
PLUVIAL	237,05	237,05	237,05
			237,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 237,05

1.15.2. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150MM (6") (M)

			OTD
PLUVIAL	255,3	255,30	255,30
			255,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 255,30

1.15.3. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			OTD
PLUVIAL	30	30,00	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

1.15.4. 89855 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			OTD
PLUVIAL	23	23,00	23,00
			23,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,00

1.15.5. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos Próprios PROPRIA

PLUVIAL	27	27,00	27,00
			27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

1.15.6. 89854 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

PLUVIAL	11	11,00	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

1.15.7. C1581 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 150X100MM(6"X4") (UN)

PLUVIAL	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.15.8. CP2 - ESCOLA JOAO ALENCAR JUNÇÃO SIMPLES, ESGOTO SERIE NORMAL 150X150MM (UN)

PLUVIAL	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.15.9. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100MM (4") (UN)

PLUVIAL	61	61,00	61,00
			61,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,00

1.15.10. C1759 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 150MM (6") (UN)

PLUVIAL	39	39,00	39,00
			39,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,00

1.15.11. C2356 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")-JUNTAS SOLD. (UN)

PLUVIAL	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.15.12. C2352 TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=150MM (6") - JUNTAS SOLD. (UN)

Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira O.
CREA Nº 079-39CE

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Computação Proprietária

PLUVIAL	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.15.13. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM (M2)

	25	25,00	25,00
			25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

16.1.1. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM (M2)

CAIXA DE ALVENARIA	48	48,00	48,00
			48,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00

1.16.1.2. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM, C/BARRAMENTO (UN)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	7	7,00	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

1.16.1.3. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	7	7,00	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

1.16.1.4. 91868 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

ELETRODUTO	2,15	2,15	2,15
			2,15

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,15

1.16.1.5. 91873 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

ELETRODUTO	161,22	161,22	161,22
			161,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 161,22

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Despesa Própria PRÓPRIA

1.16.1.6. 101885 CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

			QTD
CABO DE COBRE	995,71	995,71	995,71
			995,71

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 995,71

1.16.1.7. 101887 CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

			QTD
CABO DE COBRE	493,96	493,96	493,96
			493,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 493,96

1.16.1.8. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

			QTD
ELETRODUTO	112,70	112,70	112,70
			112,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 112,70

1.16.1.9. 93010 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

			QTD
ELETRODUTO	81,75	81,75	81,75
			81,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 81,75

1.16.1.10. 101562 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

			QTD
CABO DE COBRE	220,30	220,30	220,30
			220,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 220,30

1.16.1.11. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
	9	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

1.16.1.12. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

			QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR	42	42,00	42,00
			42,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00

1.16.1.13. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR	70	70,00	70,00
			70,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,00

1.16.1.14. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

1.16.1.15. 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

1.16.1.16. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

1.16.1.17. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL	1,91	1,91	1,91
			1,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,91

1.16.1.18. 93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

			QTD
ELETRODUTO RÍGIDO	66,39	66,39	66,39
			66,39

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos Próprios PROPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 66,39

1.16.1.19. CP27 - ESCOLA JOAO ALENCAR DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *30* KA (TIPO AC) (UN)

DISPOSITIVO DPS	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.16.1.20. CP26 - ESCOLA JOAO ALENCAR DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC) (UN)

DISPOSITIVO DPS	44	44,00	44,00
			44,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,00

1.16.1.21. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

DISJUNTOR TRIPOLAR	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.16.1.22. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

DISJUNTOR TRIPOLAR	11	11,00	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

1.16.1.23. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

DISJUNTOR TRIPOLAR	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.16.1.24. C1114 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D,ATE 63A (UN)

DISJUNTOR TRIPOLAR	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.16.1.25. C4816 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)


Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	L.S. Hora: 114,15%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	L.S. Mês: 71,31%
		SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Compras Públicas	PRÓPRIA

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.16.1.26. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CABO DE COBRE	415,68	415,68	415,68
			415,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 415,68

1.16.1.27. 101565 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

CABO DE COBRE	344,95	344,95	344,95
			344,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 344,95

1.16.1.28. 101567 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

CABO DE COBRE	175,4	175,40	175,40
			175,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 175,40

16.1.29. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

CABO DE COBRE	452,29	452,29	452,29
			452,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 452,29

1.16.1.30. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V (UN)

	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.16.1.31. CP28 - ESCOLA JOAO ALENCAR DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

	2	2,00	2,00
			2,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI Composições Próprias	2025/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.16.1.32. CP29 - ESCOLA JOAO ALENCAR DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE ATÉ 25 A, TIPO AC (UN)

			QTD
16A	1	1,00	1,00
25A	13	13,00	13,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

1.16.1.33. CP30 - ESCOLA JOAO ALENCAR DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC (UN)

			QTD
30A	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.16.2.1. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
TOMADA ALTA	52	52,00	52,00
			52,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,00

1.16.2.2. 91857 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL	769,12	769,12	769,12
			769,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 769,12

1.16.2.3. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL	2364,78	2 364,78	2 364,78
			2 364,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.364,78

1.16.2.4. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

			QTD
INTERRUPTOR DUPLO	15	15,00	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias PROPRIA

1.16.2.5. C1492 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

			QTD
INTERRUPTOR PARALELO	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.16.2.6. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

			QTD
INTERRUPTOR SIMPLES	72	72,00	72,00
			72,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 72,00

1.16.2.7. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

			QTD
INTERRUPTOR TRÍPLO	19	19,00	19,00
			19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

1.16.2.8. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

			QTD
	436	436,00	436,00
			436,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 436,00

1.16.2.9. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

			QTD
	88	88,00	88,00
			88,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,00

1.16.2.10. 92865 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
	290	290,00	290,00
			290,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 290,00

1.16.2.11. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

			QTD
TETO	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.16.2.12. C0621 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	L.S. Hora: 114,15%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	L.S. Mês: 71,31%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

4 X 2	4	4,00	4,00
4 X 4	2	2,00	2,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.16.2.13. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

			CTD
	188	188,00	188,00
	18	18,00	18,00
			206,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 206,00

1.16.2.14. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			CTD
	48	48,00	48,00
			48,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00

1.16.2.15. C4793 TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA) (UN)

			CTD
	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.16.2.16. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			CTD
	12094,8	12.094,80	12.094,80
			12.094,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12.094,80

1.16.2.17. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			CTD
	3498,43	3.498,43	3.498,43
			3.498,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.498,43

1.16.2.18. C0636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

			CTD
5 UNIDADES	0,3*0,5*4*5	3,00	3,00
			3,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	L.S. Hora: 114,15%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	L.S. Mês: 71,31%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

1.16.2.19. C4805 LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MINIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA (UN)

TIPO HIGH BAY	QTD		
24	24,00		24,00
			24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

1.16.2.20. C4945 LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA (UN)

	QTD		
140	140,00		140,00
			140,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 140,00

1.16.2.21. C4834 ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA (UN)

	QTD		
51	51,00		51,00
			51,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,00

1.16.2.22. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

	QTD		
135	135,00		135,00
			135,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 135,00

1.16.2.23. CP31 - ESCOLA JOAO ALENCAR LÂMPADA DE LED 40W (UN)

	QTD		
121	121,00		121,00
			121,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 121,00

1.16.2.24. CP32 - ESCOLA JOAO ALENCAR CRUZETA/ JUNÇÃO PERFILADO 38X38 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos Próprios PRÓPRIA

	UN	QTD
JUNÇÃO T	UN	18,00
JUNÇÃO X	UN	1,00
JUNÇÃO RETA	UN	1,00
JUNÇÃO EXTERNA EMENDA	UN	151,00
	UN	0,00
		171,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 171,00

1.16.2.25. CP33 - ESCOLA JOAO ALENCAR CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 38X380MM COM EMENDA, PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
CURVA HORIZONTAL	11	11,00
CURVA DE INVERSÃO	6	6,00
		17,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,00

1.16.2.26. CP35 - ESCOLA JOAO ALENCAR SAÍDA LATERAL DUPLA PERFILADO 38X38 MM PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
	121	121,00
		121,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 121,00

1.16.2.27. C1165 DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)MM (M)

	UN	QTD
	501,25	501,25
		501,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 501,25

1.16.2.28. C0622 CAIXA DE LIGAÇÃO PLÁSTICA DE SOBREPOR, SISTEMA "X" (UN)

	UN	QTD
	13	13,00
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

1.16.2.29. C2492 TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X" (UN)

	UN	QTD
	13	13,00
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

1.16.3.1. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

CA
Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composição Própria	PRÓPRIA

			QTD
CAIXA DE LIGAÇÃO	14,30	14,30	14,30
			14,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,30

1.16.3.2. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
CAIXA OCTOGONAL	71,00	71,00	71,00
			71,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 71,00

1.16.3.3. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM (M2)

			QTD
CAIXA DE ALVENARIA	16,32	16,32	16,32
			16,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,32

1.16.3.4. C5188 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA (UN)

			QTD
PATCH PANEL 24P	11,0	11,00	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

1.16.3.5. C4533 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

			QTD
CABO LÓGICO	2738,01	2.738,01	2.738,01
			2.738,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.738,01

1.16.3.6. C3764 RACK FECHADO 24 U'S, 670MM, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

				QTD
RACK FECHADO	8+12	5,00	3,00	20,00
				20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

1.16.3.7. 91857 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
ELETRODUTO	185,25	185,25	185,25
			185,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 185,25

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Própria PROPRIA

1.16.3.8. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
ELETRODUTO	619,29	619,29	619,29
			619,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 619,29

1.16.3.9. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

			QTD
	79	79,00	79,00
			79,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,00

1.16.3.10. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

			QTD
	17	17,00	17,00
			17,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,00

1.16.3.11. C4794 TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUSA) (UN)

			QTD
	58	58,00	58,00
			58,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,00

1.16.3.12. C4931 TOMADA DUPLA DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"X4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"X4") (UN)

			QTD
	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.16.3.13. CP01 - CRECHÉ JOAO ALENGAR SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45 (UN)

			QTD
	11	11,00	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

1.16.4.1. C4940 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

			QTD
SUBESTAÇÃO AÉREA-DE 112,5 KVA	1	1,00	1,00
			1,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BARRIO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BARRIO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composição Proposta	PRÓPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.16.4.2. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

CABO DE COBRE	30,05	30,05	30,05
			30,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,05

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

HASTE COPPERWELD	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.17.1. 103029 REGISTRO OU REGULADOR DE GAS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

GAS	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.17.2. CP3 - ESCOLA JOAO ALENCAR VALVULA DE ESFERA 90° MACHO ESPIGÃO 1/2" (UN)

GAS	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.17.3. CP4 - ESCOLA JOAO ALENCAR VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

GAS	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

1.17.4. CP5 - ESCOLA JOAO ALENCAR CONEXÃO FIXA MACHO MULTICAMADAS 16MM X 1/2" (UN)

GAS	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.17.5. CP6 - ESCOLA JOAO ALENCAR COTOVELO/JOELHO FEMEA MULTICAMADAS 16MM X 1/2" (UN)

GAS	1	1,00	1,00
			1,00


Candida Eliuzza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024	L.S. Hora: 114,16%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias	PRÓPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.17.6. CP7 - ESCOLA JOAO ALENCAR COTOVELO JOELHO MULTICAMADAS 16MM X 16MM (UN)

		QTD	
GAS	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.17.7. CP8 - ESCOLA JOAO ALENCAR NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1/2" (UN)

		QTD	
GAS	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.17.8. CP9 - ESCOLA JOAO ALENCAR VÁLVULA DE RETENÇÃO GÁS 1/2 NPT X 7/16 PARA PIGTAIL P45 (UN)

		QTD	
GAS	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.17.9. 92704 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		QTD	
GAS	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.17.10. 92904 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		QTD	
GAS	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.17.11. CP10 - ESCOLA JOAO ALENCAR VÁLVULA P-13 RETENÇÃO BOTIJÃO P13 GÁS 1/2 X 5/8 ROSCA GROSSA (UN)

		QTD	
GAS	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.17.12. CP11 - ESCOLA JOAO ALENCAR MANGOTE P45 PIG TAIL PARA GÁS P45 50CM (UN)

Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos Próprios PROPRIA

			QTD
GAS	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.17.13. 100799 TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 16, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (M)

			QTD
GAS	17,06	17,06	17,06
			17,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,06

1.18.1.1.1. CP23 - ESCOLA JOAO ALENCAR PLACA DE SINALIZACAO ROTA DE FUGA, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *30 X 15* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS - FUNDO NA COR VERDE (UN)

			QTD
S2	15	15,00	15,00
S3	15	15,00	15,00
S22	76	76,00	76,00
			106,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

1.18.1.1.2. CP24 - ESCOLA JOAO ALENCAR PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS - PLACA E2 "ALARME INCÊNDIO" (UN)

			QTD
E2	8	8,00	8,00
E3	1	1,00	1,00
A2	1	1,00	1,00
P1	1	1,00	1,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

1.18.1.1.3. CP25 - ESCOLA JOAO ALENCAR PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

			QTD
E1	8	8,00	8,00
E5	19	19,00	19,00
E8	7	7,00	7,00
			34,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,00

1.18.2.1. CP20 - ESCOLA JOAO ALENCAR ADAPTADOR REDUÇÃO PARA CONDULETE DE PVC 1" X 3/4" (UN)

			QTD
ALARME	57	57,00	57,00
			57,00


Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BARRIO LAGOA NECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BARRIO LAGOA NECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias PRÓPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,00

1.18.2.2. 95818 CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

			QTD
ALARME	19	19,00	19,00
			19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

1.18.2.3. CP21 - ESCOLA JOAO ALENCAR CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO (UN)

			QTD
ALARME	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

1.18.2.4. C2298 TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X" (UN)

			QTD
ALARME	19	19,00	19,00
			19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

1.18.2.5. CP22 - ESCOLA JOAO ALENCAR ELETRODUTO-PVC ANTICHAMAS VERMELHO 3/4" (M)

			QTD
ALARME	190	190,00	190,00
			190,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 190,00

18.2.6. C2275 SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR (UN)

			QTD
ALARME	8	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

1.18.2.7. C0732 CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR (UN)

			QTD
ALARME	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.18.2.8. C0010 ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR (UN)

			QTD
ALARME	8	8,00	8,00
			8,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

1.18.3.1. C0001 ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)

			QTD
HIDRANTES	7	7,00	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

1.18.3.2. CP12 - ESCOLA JOAO ALENCAR TAMPÃO COM CORRENTE DE 2 1/2" (UN)

			QTD
HIDRANTES	7	7,00	7,00
RECALQUE DO HIDRANTE	1	1,00	1,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

1.18.3.3. CP13 - ESCOLA JOAO ALENCAR NIPLE DUPLO GALVANIZADO 2.1/2" (UN)

			QTD
HIDRANTES	7	7,00	7,00
SISTEMA DE BOMBA	21	21,00	21,00
RECALQUE DO HIDRANTE	1	1,00	1,00
			29,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,00

1.18.3.4. 92390 JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	9	9,00	9,00
TUBULAÇÃO HIDRANTE	27	27,00	27,00
RECALQUE DO HIDRANTE	1	1,00	1,00
			37,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,00

1.18.3.5. 92386 JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.18.3.6. 92642 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2.1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO / SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	5	5,00	5,00
HIDRANTES	7	7,00	7,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

1.18.3.7. 97531 TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.18.3.8. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=65MM (2 1/2") (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	5	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

1.18.3.9. CP14 - ESCOLA JOAO ALENCAR PRESSOSTATO - TIPO KP - 35 PSI / 2,7 BAR (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.18.3.10. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.18.3.11. CP15 - ESCOLA JOAO ALENCAR VÁLVULA DE ALÍVIO DN 40 1 1/2" (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.18.3.12. 103009 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00


Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2029/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

1.18.3.13. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	1	1,00	1,00
RECALQUE DO HIDRANTE	1	1,00	1,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.18.3.14. CP16 - ESCOLA JOAO ALENCAR VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/2", ALAVANCA AZUL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.18.3.15. 00012427 UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 2 1/2" (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.18.3.16. CP17 - ESCOLA JOAO ALENCAR CONJ. MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL - POT = 3CV - Q = 3,00 L/S - Q = 10,80 M3/H - HMAN = 26,59 MCA (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.18.3.17. CP18 - ESCOLA JOAO ALENCAR NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1.1/2" (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.18.3.18. 92934 LUIVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
SISTEMA DE BOMBA	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.18.3.19. CP19 - ESCOLA JOAO ALENCAR ADAPTADOR STORZ 2 1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mds: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Compensação Própria	PRÓPRIA

RECALQUE DE HIDRANTE	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.18.3.20. 103019 REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

RECALQUE DE HIDRANTE	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.18.3.21. C1707 LUVA AÇO GALV. D=65MM (2 1/2") À 80MM (3") (UN)

RECALQUE DE HIDRANTE	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.18.3.22. 92653 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

SISTEMA DE BOMBA	8	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

1.18.3.23. 92655 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

HIDRANTES	203,65	203,65	203,65
			203,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 203,65

1.19.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

ÁREA	3724,54	3.724,54	3.724,54
			3.724,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.724,54

2.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50M (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/08/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

		B	H	C	QTD
VIGAS 40X15	B*H*C	0,15	0,24	32,73	1,18
VIGAS 50X30	B*H*C	0,30	0,34	32,70	3,34
VIGAS 30X15	B*H*C	0,15	0,14	247,89	5,21
VIGAS 40X20	B*H*C	0,20	0,24	76,17	3,66
VIGAS 40X25	B*H*C	0,25	0,24	3,57	0,21
LAJERADIER	B*H*C	32,70	0,16	27,30	142,83
ESCAVAÇÃO DO MURO	B*H*C	1,25	1,40	25,75	45,09
BASE DO RESERVATORIO	B*H*C	0,15	0,14	19,80	0,42
LAJE DO RESERVATORIO	B*H*C	3,00	0,16	5,40	2,69
VIGA DAS RAMPAS 01 E 02	B*H*C	0,15	0,18	18,23	0,49
VIGA DAS RAMPAS 01 E 02	B*H*C	0,15	0,28	17,28	0,73
LAJE DAS RAMPAS 01 E 02	B*H*C	2,32	0,12	8,64	2,41
					208,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 208,13

2.1.2. Q2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

		B	H	C	QTD
VIGAS 40X15	B*H*C	0,15	0,24	32,73	1,18
VIGAS 50X30	B*H*C	0,30	0,34	32,70	3,34
VIGAS 30X15	B*H*C	0,15	0,14	247,89	5,21
VIGAS 40X20	B*H*C	0,20	0,24	76,17	3,66
VIGAS 40X25	B*H*C	0,25	0,24	3,57	0,21
LAJERADIER	B*H*C	32,70	0,16	27,30	142,83
ESCAVAÇÃO DO MURO	B*H*C	1,25	1,40	25,75	45,09
BASE DO RESERVATORIO	B*H*C	0,15	0,14	19,80	0,42
LAJE DO RESERVATORIO	B*H*C	3,00	0,16	5,40	2,69
VIGA DAS RAMPAS 01 E 02	B*H*C	0,15	0,18	18,23	0,49
VIGA DAS RAMPAS 01 E 02	B*H*C	0,15	0,28	17,28	0,73
LAJE DAS RAMPAS 01 E 02	B*H*C	2,32	0,12	8,64	2,41
					208,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 208,13

2.1.3. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		B	H	C	QTD
VIGAS 40X15	B*H*C	0,15	0,24	32,73	1,18
VIGAS 50X30	B*H*C	0,30	0,34	32,70	3,34
VIGAS 30X15	B*H*C	0,15	0,14	247,89	5,21
VIGAS 40X20	B*H*C	0,20	0,24	76,17	3,66
VIGAS 40X25	B*H*C	0,25	0,24	3,57	0,21
LAJERADIER	B*H*C	32,70	0,16	27,30	142,83
ESCAVAÇÃO DO MURO	B*H*C	1,25	1,40	25,75	45,09
BASE DO RESERVATORIO	B*H*C	0,15	0,14	19,80	0,42
LAJE DO RESERVATORIO	B*H*C	3,00	0,16	5,40	2,69
VIGA DAS RAMPAS 01 E 02	B*H*C	0,15	0,18	18,23	0,49
VIGA DAS RAMPAS 01 E 02	B*H*C	0,15	0,28	17,28	0,73
LAJE DAS RAMPAS 01 E 02	B*H*C	2,32	0,12	8,64	2,41
					208,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 208,13

Candida Eluiza-Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições PRÓPRIAS

2.2.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM (KG)

		N6	N8	N10	QTD
MURO E BASE	N6+N8+N10	0,00	253,30	0,00	253,30
QUADRA	N6+N8+N10	145,20	14.048,90	0,00	14.194,10
RAMPA 01	N6+N8+N10	27,90	111,90	0,00	139,80
RAMPA 02	N6+N8+N10	0,00	314,20	0,00	314,20
					14.901,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14.901,40

2.2.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
MURO E BASE	2,10	2,10	2,10
QUADRA	126,50	126,50	126,50
RAMPA 01	1,5	1,50	1,50
RAMPA 02	1,8	1,80	1,80
			131,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 131,90

2.2.3. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3)

			QTD
MURO E BASE	2,10	2,10	2,10
QUADRA	126,50	126,50	126,50
RAMPA 01	1,5	1,50	1,50
RAMPA 02	1,8	1,80	1,80
			131,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 131,90

2.2.4. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M² (M2)

		B	B	C	QTD
VIGAS 40X15	$(B \cdot C) + ((H \cdot C)^2)$	0,15	0,40	32,73	31,09
VIGAS 50X30	$(B \cdot C) + ((H \cdot C)^2)$	0,30	0,50	32,70	42,51
VIGAS 30X15	$(B \cdot C) + ((H \cdot C)^2)$	0,15	0,30	247,89	135,93
VIGAS 40X20	$(B \cdot C) + ((H \cdot C)^2)$	0,20	0,40	76,17	16,17
VIGAS 40X25	$(B \cdot C) + ((H \cdot C)^2)$	0,25	0,40	3,57	3,75
BASE DO RESERVATORIO	$(B \cdot C) + ((H \cdot C)^2)$	0,15	0,14	19,80	2,61
VIGA DAS RAMPAS 01 E 02	$(B \cdot C) + ((H \cdot C)^2)$	0,15	0,18	18,23	9,30
VIGA DAS RAMPAS 01 E 02	$(B \cdot C) + ((H \cdot C)^2)$	0,15	0,28	17,28	12,27
					369,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 369,52

2.3.1. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM (KG)

		N12	N16	QTD
QUADRA	N12+N16	177,50	1.018,40	1.195,90
RAMPA 02	N12+N16	18,10	0,00	18,10
				1.214,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compulsória Própria PRÓPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.214,00

2.3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM (KG)

		N6	N8	N10	QTD
ARQUIBANCADA E ESCADA	N6+N8+N10	269,60	457,60	0,00	727,20
MURO E BASE	N6+N8+N10	340,30	172,30	345,50	858,10
QUADRA	N6+N8+N10	123,90	913,10	411,40	1.448,40
RAMPA 01	N6+N8+N10	7,50	111,00	33,30	151,80
RAMPA 02	N6+N8+N10	18,00	132,30	88,50	238,80
					3.424,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.424,80

3.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM (KG)

		N5	QTD
ARQUIBANCADA E ESCADA	N5	34,80	34,80
MURO E BASE	N5	67,30	51,30
QUADRA	N5	915,60	915,60
RAMPA 01	N5	75,80	75,80
RAMPA 02	N5	111,30	111,30
			1.193,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.193,00

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

		A	QTD
MURO E BASE	A	181,70	181,70
QUADRA	A	552,40	552,40
RAMPA 01	A	46,40	46,40
RAMPA 02	A	73,00	73,00
			853,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 853,50

2.3.5. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
ARQUIBANCADA E ESCADA	38,40	38,40	38,40
MURO E BASE	19,60	19,60	19,60
QUADRA	52,40	52,40	52,40
RAMPA 1	3,9	3,90	3,90
RAMPA 2	7,7	7,70	7,70
			122,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 122,00

2.3.6. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. M8s: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostagem Própria PRÓPRIA

			QTD
ARQUIBANCADA E ESCADA	38,40	38,40	38,40
MURO E BASE	19,60	19,60	19,60
QUADRA	52,40	52,40	52,40
RAMPA 1	3,9	3,90	3,90
RAMPA 2	7,7	7,70	7,70
			122,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 122,00

2.4.1. 103356 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		C	H	ESQ	ESQB	A
ALVENARIA DE VEDAÇÃO	(C*H)*2	29,00	3,55	0,00	0,00	0,00
ALVENARIA DE VEDAÇÃO	(C*H)*2	5,45	3,10	0,00	0,00	0,00
PAREDE DA ARQ	A*2	0,00	0,00	0,00	0,00	4,95
P01	-(ESQL*ESQB*QNT)*2	0,00	0,00	0,95	2,10	0,00
J01	-(ESQL*ESQB*QNT)*2	0,00	0,00	0,65	1,50	0,00
ABERTURA	-(ESQL*ESQB*QNT)*2	0,00	0,00	2,50	2,25	0,00
BASE DO ALAMBRADO	C*H	19,59	0,40	0,00	0,00	0,00
BASE DO ALAMBRADO 02	C*H	22,60	0,40	0,00	0,00	0,00
LATERAL RAMPA ACESSO EXTERNO	C*H	2,53	1,20	0,00	0,00	0,00
LATERAL RAMPA ACESSO EXTERNO 2	C*H	5,45	1,50	0,00	0,00	0,00
LATERAL RAMPA ACESSO EXTERNO 3	C*H	0,91	1,50	0,00	0,00	0,00

		QNT	QTD
ALVENARIA DE VEDAÇÃO	(C*H)*2	0,00	233,90
ALVENARIA DE VEDAÇÃO	(C*H)*2	0,00	15,70
PAREDE DA ARQ	A*2	0,00	9,90
P01	-(ESQL*ESQB*QNT)*2	2,00	2,98
J01	-(ESQL*ESQB*QNT)*2	3,00	3,55
ABERTURA	-(ESQL*ESQB*QNT)*2	1,00	3,25
BASE DO ALAMBRADO	C*H	0,00	1,24
BASE DO ALAMBRADO 02	C*H	0,00	0,80
LATERAL RAMPA ACESSO EXTERNO	C*H	0,00	0,10
LATERAL RAMPA ACESSO EXTERNO 2	C*H	0,00	0,10
LATERAL RAMPA ACESSO EXTERNO 3	C*H	0,00	0,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 271,44

2.4.2. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)CM C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)


Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGO SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGO SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

		C	L	QTD
LATERAL DOS WC	C*H	32,70	4,15	135,71
LATERAL ARQ MENOR	C*H	29,61	2,10	62,18
LATERAL ARQ MENOR 2	C*H	2,40	3,30	8,13
				206,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 206,07

2.4.3. C0040 ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M (M)

		M	QTD
ALAMBRADO 01	M	19,59	19,59
ALAMBRADO 02	M	22,60	22,60
			42,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,19

2.4.4. 99839.GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS (M)

			C*H
GUARDA CORPO AO REDOR DA QUADRA	28,55+18,09+28,55	75,19	75,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,19

2.5.1. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

		L	H	QNT	QTD
J01	L*H*QNT	1,50	0,65	3,00	2,93
					2,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,93

2.5.2. C1979 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)M (UN)

		UN	QTD
BWC FEM	UN	1,00	1,00
BWC PCD FEM	UN	1,00	1,00
BWC MASC	UN	1,00	1,00
BWC PCD MASC	UN	1,00	1,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

2.5.3. 102224 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

		C	L	UN	R	QTD
P01	C*L*UN*R	2,10	0,95	2,00	2,00	7,98
P02	C*L*UN*R	2,10	0,95	2,00	2,00	7,98
						15,96

Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,96

2.5.4. 100874 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		UN	PER	QTD
P02	UN*REP	2,00	2,00	4,00
				4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

2.5.5. 00037562 PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E RÔLDANAS (M2)

		C	L	QTD
PORTAO ACESSO EXTERNO	C*H	5,50	2,45	13,48
				13,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,48

2.5.6. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

			QTD
GUARDA CORPO RAMPA 01	(4,23*2)+2,53+6+2,4+1,2	20,59	20,59
GUARDA CORPO RAMPA 01	(16,09*2)+2,38+(14,91*2)+5,85+4,7+1,2	76,13	76,13
			96,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 96,72

2.5.7. I1224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA (M2)

			QTD
GRADIL DA RAMPA DE ACESSO EXTERNO	(2,58+5,45+0,91+3,95)*2,45	31,53	31,53
			31,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,58

2.6.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100X6000 OU 200X6000)MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		C	L	QTD
BWC'S FEM	C*L	7,65	3,10	23,72
BWC MASC	C*L	7,65	3,10	23,72
				47,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,44

2.6.2. CP36- ESCOLA JOAO ALENCAR ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20M (M2)

		C	L	QTD
TELHADO COMPLETO	C*L	32,70	27,30	892,71
				892,71

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 892,71

2.6.3. C2452 TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA	BDI : 20,34%	L.S. M&S: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias	PRÓPRIA

		C	L	QTD
TELHADO COMPLETO	C*L	32,70	27,30	899,71
BWC'S FEM	C*L	7,65	3,10	24,52
BWC MASC	C*L	7,65	3,10	24,52
				948,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 940,15

2.7.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M² (M2)

		UN	H	QNT	ESQ	ESQ
BWC FEM E MASC	C*H*QNT	16,90	1,00	2,00	0,00	0,00
BWC PCD MASC E FEM	C*H*QNT	8,30	1,00	2,00	0,00	0,00

		UN	QTD
BWC FEM E MASC	C*H*QNT	0,00	38,90
BWC PCD MASC E FEM	C*H*QNT	0,00	16,60
			55,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,40

2.8.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostagem Própria PRÓPRIA

		C	H	ENT	ESQ	ESQB
BWC FEM E MASC	C*H*QNT	16,90	2,80	2,00	0,00	0,00
BWC PCD MASC E FEM	C*H*QNT	8,30	2,80	2,00	0,00	0,00
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,95	2,10
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,65	1,50
PAREDES EXTERNA	C*H*QNT	11,60	3,85	2,00	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS.2	C*H*QNT	6,25	1,85	2,00	0,00	0,00
PAREDES EXRERNAS	C*H*QNT	14,20	3,85	2,00	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	4,85	3,10	2,00	0,00	0,00
PAREDE LATERAL DA ARQ	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ABERTURA	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	2,50	2,25
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	19,59	0,40	0,00	0,00	0,00
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	22,60	0,40	0,00	0,00	0,00
PAREDE NA RAMPA 01	A*2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

		QNT	QNT	QNT
BWC FEM E MASC	C*H*QNT	0,00	0,00	34,94
BWC PCD MASC E FEM	C*H*QNT	0,00	0,00	16,60
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	8,00	0,00	15,96
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	12,00	0,00	11,70
PAREDES EXTERNA	C*H*QNT	0,00	0,00	80,32
PAREDES EXTERNAS.2	C*H*QNT	0,00	0,00	20,49
PAREDES EXRERNAS	C*H*QNT	0,00	0,00	119,84
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	0,00	0,00	30,02
PAREDE LATERAL DA ARQ	A	0,00	10,20	10,20
ABERTURA	-(ESQL*ESQB)*UN	1,00	0,00	5,33
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	0,00	0,00	10,62
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	0,00	0,00	18,08
PAREDE NA RAMPA 01	A*2	0,00	12,63	12,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 428,90

2.8.2. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições	PRÓPRIA

		E	H	QNT	ESQ	ESQ
BWC FEM E MASC	C*H*QNT	16,90	2,80	2,00	0,00	0,00
BWC PCD MASC E FEM	C*H*QNT	8,30	2,80	2,00	0,00	0,00
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,95	2,10
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,65	1,50
PAREDES EXTERNA	C*H*QNT	11,60	3,85	2,00	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS.2	C*H*QNT	6,25	1,65	2,00	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	14,20	3,85	2,00	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	4,85	3,10	2,00	0,00	0,00
PAREDE LATERAL DA ARQ	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ABERTURA	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	2,50	2,25
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	19,50	0,40	0,00	0,00	0,00
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	22,80	0,40	0,00	0,00	0,00
PAREDE NA RAMPAS 01	A*2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

		UN	QNT
BWC FEM E MASC	C*H*QNT	0,00	0,00
BWC PCD MASC E FEM	C*H*QNT	0,00	0,00
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	12,00	0,00
PAREDES EXTERNA	C*H*QNT	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS.2	C*H*QNT	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	0,00	0,00
PAREDE LATERAL DA ARQ	A	0,00	10,20
ABERTURA	-(ESQL*ESQB)*UN	1,00	0,00
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	0,00	0,00
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	0,00	0,00
PAREDE NA RAMPAS 01	A*2	0,00	12,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 428,90

2.8.3. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA O/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

		E	H	QNT	ESQ	ESQ
BWC FEM E MASC	C*H*QNT	16,90	2,80	2,00	0,00	0,00
BWC PCD MASC E FEM	C*H*QNT	8,30	2,80	2,00	0,00	0,00
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,95	2,10
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,65	1,50

		UN	QNT
BWC FEM E MASC	C*H*QNT	0,00	0,00
BWC PCD MASC E FEM	C*H*QNT	0,00	0,00
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	4,00	0,00
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	6,00	0,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 127,29


Cândida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Companhias Próprias PRÓPRIA

2.8.4. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO) (M2)

		C	H	QNT	ESQ	ESQB
BWC FEM E MASC	C*H*QNT	18,90	2,80	2,00	0,00	0,00
BWC PCD MASC E FEM	C*H*QNT	8,30	2,80	2,00	0,00	0,00
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,95	2,10
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,65	1,50

		UN	QTD
BWC FEM E MASC	C*H*QNT	0,00	84,00
BWC PCD MASC E FEM	C*H*QNT	0,00	48,00
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	4,00	7,95
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	6,00	1,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 127,29

2.9.1. C2184 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3CM, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)

		C	QTD
QUADRA	32,7*27,3	892,71	892,71

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 892,71

2.9.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12MM, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

		C	QTD
QUADRA	(32,7*21,1)+(16,8*1,1)+(4,21*3,91)+(1,3*2,25)+(1,3*2,25)*(1,35*2,89)	734,66	734,66

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 734,66

2.9.3. C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

		C	L	QTD
BWC FEM E MASC	C*L*2	3,20	5,25	33,60
BWC PCD MASC E FEM	C*L*2	2,25	1,90	8,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,15

2.9.4. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO) (M2)

		C	L	QTD
BWC FEM E MASC	C*L*2	3,20	5,25	33,60
BWC PCD MASC E FEM	C*L*2	2,25	1,90	8,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,15

Candida Eluza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

2.9.5. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM (M)

			QTD
P1 E P2	0,95*4	3,80	3,80
			3,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,80

2.10.1. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

		Q	R	QNT	ESQ	ESQB
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,95	2,10
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,65	1,50
PAREDES EXTERNA	C*H*QNT	11,60	3,85	2,00	0,00	0,00
AREDES EXTERNAS.2	C*H*QNT	6,25	1,85	2,00	0,00	0,00
AREDES EXTERNAS	C*H*QNT	14,20	3,85	2,00	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	4,85	3,10	2,00	0,00	0,00
PAREDE LATERAL DA ARQ	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ABERTURA	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	2,50	2,25
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	19,59	0,40	0,00	0,00	0,00
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	22,60	0,40	0,00	0,00	0,00
PAREDE NA RAMPA 01	A*2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

		Q	R	QNT
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	4,00	0,00	7,28
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	6,00	0,00	5,85
PAREDES EXTERNA	C*H*QNT	0,00	0,00	0,35
PAREDES EXTERNAS.2	C*H*QNT	0,00	0,00	2,13
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	0,00	0,00	10,34
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	0,00	0,00	30,87
PAREDE LATERAL DA ARQ	A	0,00	10,20	11,20
ABERTURA	-(ESQL*ESQB)*UN	1,00	0,00	15,83
AREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	0,00	0,00	10,87
AREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	0,00	0,00	18,08
PAREDE NA RAMPA 01	A*2	0,00	12,63	25,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 301,61

2.10.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)


Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 26/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

		C	H	QNT	ESQ	ESQB
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,95	2,10
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	0,65	1,50
PAREDES EXTERNA	C*H*QNT	11,60	3,85	2,00	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS.2	C*H*QNT	6,25	1,85	2,00	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	14,20	3,85	2,00	0,00	0,00
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	4,85	3,10	2,00	0,00	0,00
PAREDE LATERAL DA ARQ	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ABERTURA	-(ESQL*ESQB)*UN	0,00	0,00	0,00	2,50	2,25
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	19,59	0,40	0,00	0,00	0,00
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	22,80	0,40	0,00	0,00	0,00
PAREDE NA RAMPA 01	A*2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PINTURAD DO COBOGO	A*2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ARQ MENOR	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AQR MAIOR	A*2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

		UN	A	QTD
P01 E P02	-(ESQL*ESQB)*UN	4,00	0,00	7,93
J01	-(ESQL*ESQB)*UN	6,00	0,00	0,85
PAREDES EXTERNA	C*H*QNT	0,00	0,00	80,33
PAREDES EXTERNAS.2	C*H*QNT	0,00	0,00	28,15
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	0,00	0,00	109,34
PAREDES EXTERNAS	C*H*QNT	0,00	0,00	60,87
PAREDE LATERAL DA ARQ	A	0,00	10,20	10,20
ABERTURA	-(ESQL*ESQB)*UN	1,00	0,00	4,63
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	0,00	0,00	19,67
PAREDE DE ALAMBRADO	C*H*2	0,00	0,00	19,09
PAREDE NA RAMPA 01	A*2	0,00	12,63	25,26
PINTURAD DO COBOGO	A*2	0,00	206,07	412,14
ARQ MENOR	A	0,00	51,90	51,90
AQR MAIOR	A*2	0,00	25,98	51,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 817,61

2.10.3. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2).

		QTD
QUADRA	17,99*30,87	555,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 555,35

2.10.4. 102506 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

		QTD
QUADRA	15,1*28,1	424,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 424,31

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/08/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2026/5 SEM DESONERAÇÃO
			Compreensão Própria

2.10.5. 100735 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO) AF_01/2020_PE (M2)

	A	QTD
GUARDA CORPOS	A	96,72
PORTAO ACESSO EXTERNO	A	13,48
GUARDA CORPO QUADRA	A	75,19
ALAMBRADO	A	42,19
		227,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 227,58

2.10.6. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	A	QTD
GUARDA CORPOS	A	96,72
PORTAO ACESSO EXTERNO	A	13,48
GUARDA CORPO QUADRA	A	75,19
ALAMBRADO	A	42,19
		227,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 227,58

2.11.1. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

	UN	QTD
BWC - FEMININO	UN	2,00
BWC - PCD - FEM	UN	1,00
BWC - MASCULINO	UN	2,00
BWC - PCD - MASC	UN	1,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.11.2. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

	UN	QTD
BWC - FEMININO	UN	2,00
BWC - PCD - FEM	UN	1,00
BWC - MASCULINO	UN	2,00
BWC - PCD - MASC	UN	1,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.11.3. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
BWC - FEMININO	UN	2,00
BWC - PCD - FEM	UN	1,00
BWC - MASCULINO	UN	2,00
BWC - PCD - MASC	UN	1,00
		6,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.11.4. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

	UN	QTD
BWC - MASCULINO	UN	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

2.11.5. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

	UN	QTD
BWC - FEMININO	UN	2,00
WC - PCD - FEM	UN	1,00
WC - MASCULINO	UN	2,00
BWC - PCD - MASC	UN	1,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.11.6. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

	UN	QTD
BWC - FEMININO	UN	4,00
BWC - MASCULINO	UN	4,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

2.11.7. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

	C*H	QTD
BWC - FEMININO	C*H	2,80
WC - PCD - FEM	C*H	0,60
WC - MASCULINO	C*H	2,80
BWC - PCD - MASC	C*H	0,60
		6,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,96

2.11.8. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2CM (COLOCADO) (M2)

	C*H	QTD
BANCADA LAVATÓRIO - BWC - FEMININO	C*H	2,80
BANCO - BWC - FEMININO	C*H	2,50
DIVISÓRIA - BWC - FEMININO	UN*C*H	1,45
BANCADA LAVATÓRIO BWC - MASCULINO	C*H	2,80
BANCO - BWC - MASCULINO	C*H	1,25
DIVISÓRIA - BWC - MASCULINO	UN*C*H	1,45
		29,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,97

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias	PRÓPRIA

2.11.9. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

		C	QTD
BWC - PCD - FEMININO	C	1,50	1,50
BWC - PCD - MASCULINO	C	1,50	1,50
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

2.11.10. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

		UN	QTD
BWC - PCD - FEM	UN	1,00	1,00
BWC - PCD - MASC	UN	1,00	1,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

2.11.11. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

		UN	QTD
BWC - FEMININO	UN	4,00	4,00
BWC - MASCULINO	UN	4,00	4,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

2.12.1. C3599 MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=20MM (3/4") (UN)

			QTD
INSTALAÇÃO AGUA FRIA	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.2. C3600 MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE PRESSÃO D=20MM (3/4") (UN)

			QTD
INSTALAÇÃO AGUA FRIA	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.12.3. C1562 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25MMX1/2" (UN)

			QTD
INSTALAÇÃO AGUA FRIA	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

2.12.4. C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25MMX3/4" (UN)

			QTD
INSTALAÇÃO AGUA FRIA	6	6,00	6,00
			6,00

Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.12.5. C2400 TE REDUCAO PVC ROSCAVEL DE 3/4" X 1/2" PARA AGUA FRIA (UN)

			QTD
INSTALAÇÃO AGUA FRIA	6	5,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.12.6. 89429 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

			QTD
INSTALAÇÃO AGUA FRIA	20	20,00	20,00
			20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

2.12.7. 89412 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

			QTD
INSTALAÇÃO AGUA FRIA	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

2.12.8. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

			QTD
INSTALAÇÃO AGUA FRIA	7	7,00	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

2.12.9. 94688 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

			QTD
INSTALAÇÃO AGUA FRIA	14	14,00	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

2.12.10. 89625 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

			QTD
INSTALAÇÃO AGUA FRIA	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

2.12.11. C1732 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50MM (1 1/2") (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BARRIO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BARRIO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	CENFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias PROPRIA

INSTALAÇÃO AGUA FRIA	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

2.12.12. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25MM (3/4") (M)

INSTALAÇÃO AGUA FRIA	52,27	52,27	52,27
			52,27

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,27

12.13. C2619 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50MM (1 1/2") (M)

INSTALAÇÃO AGUA FRIA	42,67	42,67	42,67
			42,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,67

2.12.14. 105234 BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

INSTALAÇÃO AGUA FRIA	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

2.12.15. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

INSTALAÇÃO AGUA FRIA	8	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

2.13.1. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM (M2)

DE ACORDO COM PROJETO	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

2.13.2. C4923 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

DE ACORDO COM PROJETO	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00


Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Escolas PRÓPRIA

2.13.3. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	8	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

2.13.4. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

2.13.5. 86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

2.13.6. CP37 - CRECHE JOAO ALENCAR CURVA 45 GRAUS LONGA, 50MM, PARA ESGOTO (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

2.13.7. CP38 - CRECHE JOAO ALENCAR CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC SERIE NORMAL, DN 40M (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

2.13.8. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	5	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

2.13.9. 89733 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)


Candida Eluiza Ferreira Alves
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

DE ACORDO COM PROJETO	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

2.13.10. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

DE ACORDO COM PROJETO	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

2.13.11. 89802 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

DE ACORDO COM PROJETO	5	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

2.13.12. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

DE ACORDO COM PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.13.13. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

DE ACORDO COM PROJETO	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

2.13.14. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

DE ACORDO COM PROJETO	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

2.13.15. CP044-ESCOLATRIAN JOELHO 90 GRAUS, ESGOTO SECUNDÁRIO COM ANEL, 40MM (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Própria PROPRIA

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

2.13.16. C1576 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50MM (4"X2")-C/ANÉIS (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

13.17. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, ORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

2.13.18. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

2.13.19. C1760 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40MM (1 1/2") (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

2.13.20. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100MM (4") (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	13	13,00	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

2.13.21. C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50MM (2") (UN)

			QTD
DE ACORDO COM PROJETO	17	17,00	17,00
DE ACORDO COM PROJETO	2	2,00	2,00
			19,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Própria PROPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

2.13.22. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

		QTD
83,97	83,97	83,97
		83,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,97

2.13.23. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2") (M)

		QTD
11,55	11,55	11,55
		11,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,55

2.13.24. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2") (M)

		QTD
ESGOTO 29,93	29,93	29,93
PLUVIAL 26,92	26,92	26,92
		56,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,85

2.13.25. C2358 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2") JUNTAS SOLD. (UN)

		QTD
4	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

2.13.26. 89802 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

		QTD
DE ACORDO COM PROJETO 2	2,00	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

2.13.27. 89801 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

		QTD
9	9,00	9,00
		9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

2.13.28. 89825 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mds: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias

		QTD
7	7,00	7,00
		7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

2.13.29. 97975 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M. EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 (UN)

		QTD
DE ACORDO COM PROJETO 1	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

2.13.30. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		QTD
DE ACORDO COM PROJETO 5	5,00	5,00
		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

2.14.3. 89854 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		QTD
3	3,00	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

2.14.4. 89855 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		QTD
2	2,00	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

2.14.5. C1759 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 150MM (6") (UN)

		QTD
3	3,00	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

2.14.6. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150MM (6") (M)