

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			ORSE	2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			SEINFRA	C28 SEM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
					Composições Próprias	PRÓPRIA

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	26,1800	13,0900
					TOTAL Mão de Obra:	23,6400
					VALOR:	41,09

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

19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	38,2700	38,2700
					TOTAL Material:	38,2700

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	21,1000	10,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	26,1800	13,0900
					TOTAL Mão de Obra:	23,6400
					VALOR:	61,91

1.14.15. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022 (UN)

00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,34	3,34
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,06	4,06
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,08250000	25,66	1,60
00020045	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SÉRIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,37	9,37
					TOTAL Material:	18,37

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	23,92	1,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	28,39	1,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,69
					VALOR:	21,06

1.14.16. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	63,3600	1,9642
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	61,0200	2,9290
19096	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	9,6900	9,6900
					TOTAL Material:	14,5832

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	21,1000	1,8990
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	26,1800	2,3562

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439/CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

TOTAL Mão de Obra:	4,2552
--------------------	--------

VALOR:	18,84
--------	-------

1.14.17. C0681 CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=75MM C/ANÉIS (UN)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA UN	1,00000000	2,3400	2,3400
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA KG	0,01500000	43,0100	0,6452
I1682	PLUG PVC ESGOTO DE 75MM	SEINFRA UN	1,00000000	5,1500	5,1500
TOTAL Material:					8,1352

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,09000000	21,1000	1,8990
I2320	ENCANADOR	SEINFRA H	0,09000000	26,1800	2,3562
TOTAL Mão de Obra:					4,2552

VALOR:	12,39
--------	-------

1.14.18. 89811 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI UN	2,00000000	4,50	9,00
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI UN	1,00000000	23,45	23,45
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI UN	0,11500000	25,66	2,95
TOTAL Material:					35,40

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,21720000	23,92	5,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,21720000	28,39	6,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,35

VALOR:	46,75
--------	-------

1.14.19. 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)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850g GR	SINAPI UN	0,00990000	62,17	0,61
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI UN	1,00000000	5,05	5,05
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI UN	0,00710000	1,98	0,01
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI UN	0,01500000	70,43	1,05
TOTAL Material:					6,72

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,12700000	23,92	3,03

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			
			ORSE	2025/04	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	28,39	3,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,63
					VALOR:	13,35

1.14.20. 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)

00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	2,54	5,08
00001932	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	11,57	11,57
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	25,86	1,28
					TOTAL Material:	17,93

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	23,92	3,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	28,39	3,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,20
					VALOR:	25,13

1.14.21. 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)

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	62,17	0,61
00003517	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	UN	1,00000000	2,12	2,12
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	1,98	0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	70,43	1,05
					TOTAL Material:	3,79

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	23,92	3,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	28,39	3,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,63
					VALOR:	10,42

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

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	63,3600	0,6336
11458	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7000	1,7000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	61,0200	0,9153
					TOTAL Material:	3,2489

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			ORSE	2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
					Composições Programas	PRÓPRIA

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	21,1000	2,9540
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	26,1800	3,6652
					TOTAL Mão de Obra:	6,6192
					VALOR:	9,87

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

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	63,3600	3,1680
I1457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,9600	6,9600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	61,0200	4,8816
					TOTAL Material:	15,0096

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	21,1000	4,8530
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	26,1800	6,0214
					TOTAL Mão de Obra:	10,8744
					VALOR:	25,88

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

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	63,3600	0,9504
I1459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,5100	3,5100
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	61,0200	1,3424
					TOTAL Material:	5,8028

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	21,1000	2,9540
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	26,1800	3,6652
					TOTAL Mão de Obra:	6,6192
					VALOR:	12,42

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

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	63,3600	2,1542
I1460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,1200	7,1200
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	61,0200	3,1730
					TOTAL Material:	12,4472

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	21,1000	3,7980
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	26,1800	4,7124
					TOTAL Mão de Obra:	8,5104

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. M8s: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composição Própria	PRÓPRIA

VALOR:	20,96
--------	-------

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

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00500000	63,3600	0,3168
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00750000	61,0200	0,4577
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,01000000	6,9100	6,9791
TOTAL Material:					7,7536

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24000000	21,1000	5,0640
12320	ENCANADOR	H	0,24000000	26,1800	6,2832
TOTAL Mão de Obra:					11,3472
VALOR:					19,10

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

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02500000	63,3600	1,5840
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04000000	61,0200	2,4408
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01000000	15,8200	15,9782
TOTAL Material:					20,0030

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52000000	21,1000	10,9720
12320	ENCANADOR	H	0,52000000	26,1800	13,6136
TOTAL Mão de Obra:					24,5856
VALOR:					44,59

1.14.28. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,03320000	3,95	0,13
00044945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	1,00000000	9,80	9,80
TOTAL Material:					9,93

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08450000	28,39	2,39
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02660000	23,30	0,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,00
VALOR:					12,93

1.14.29. 86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			ORSE	2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
					Composições Próprias	PRÓPRIA

00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	3,95	0,13
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	5,76	5,76
TOTAL Material:						5,89

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12320000	28,39	3,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03880000	23,30	0,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,39
VALOR:						10,28

1.14.30. C0601 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	7,5900	13,2825
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	16,5300	0,3637
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	83,5800	8,7759
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	0,9600	5,2416
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	35,9500	3,7748
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	0,7100	20,2350
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	100,5000	4,2210
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	0,4700	50,9950
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,40000000	40,3700	16,1480
TOTAL Material:						123,0375

I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	21,1000	12,7855
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	26,8600	16,2503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	26,8600	85,9520
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	20,2600	118,5210
TOTAL Mão de Obra:						233,4888
VALOR:						356,53

1.14.31. 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)

5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,23980000	65,97	15,81
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11770000	152,61	17,96
TOTAL Equipamento Custo Horário:						33,77

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			
			ORSE	2025/04	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Exigidas	PRÓPRIA	

00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	201,17	201,17
00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	SINAPI	UN	1,00000000	93,88	93,88
00012532	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	144,79	144,79
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	11,78020000	0,58	6,83
					TOTAL Material:	448,67

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68760000	29,11	20,01
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54030000	23,30	12,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	32,59

100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03390000	800,50	27,13
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,02210000	4.178,70	92,34
101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,25350000	270,12	68,47
					TOTAL Serviço:	187,94
					VALOR:	700,97

1.14.32. 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)

00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	2,54	7,62
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	25,66	1,92
00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,56	7,56
					TOTAL Material:	17,10

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	23,92	1,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	28,39	1,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,38
					VALOR:	19,48

1.14.33. 89829 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	3,74	11,22
----------	---	--------	----	------------	------	-------

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			ORSE	2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
					Composições Públicas	PRÓPRIA

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11250000	25,66	2,88
00011658	TE SANITÁRIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	16,70	16,70
					TOTAL Material:	30,80

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16760000	23,92	4,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16760000	28,39	4,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,75
					VALOR:	39,55

1.14.34. C2151 REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50MM (3"X2") (UN)

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,02450000	63,3600	1,5523
I0296	BUCHA REDUÇÃO PVC ESGOTO 75X50MM (3"X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	8,2600	8,2600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,03700000	61,0200	2,2577
					TOTAL Material:	12,0700

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	21,1000	7,5960
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	26,1800	9,4248
					TOTAL Mão de Obra:	17,0208
					VALOR:	29,09

1.14.35. CP35 - CRECHE JOAO ALENCAR CURVA CURTA 45 GRAUS, PARA ESGOTO, 100MM (UN)

NS-33925979	CURVA CURTA 45 GRAUS, PARA ESGOTO, 100MM	Composições	UN	1,00000000	43,90	43,90
					TOTAL Material:	43,90

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	23,92	1,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	28,39	1,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,14
					VALOR:	47,04

1.14.36. CP36 - CRECHE JOAO ALENCAR CURVA 45 GRAUS LONGA, 75MM, PARA ESGOTO (UN)

INS-45486174	CURVA 45 GRAUS LONGA, 75MM, PARA ESGOTO	Composições	UN	1,00000000	36,90	36,90
					TOTAL Material:	36,90

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			ORSE 2025/04	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA	

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	23,92	1,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	28,39	1,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,14
					VALOR:	40,04

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

INS-54528721	CURVA 45 GRAUS LONGA, 50MM, PARA ESGOTO	Composições	UN	1,00000000	13,68	13,68
					TOTAL Material:	13,68
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	23,92	1,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	28,39	1,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,14
					VALOR:	16,82

1.14.38. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,74	7,48
00003519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,97	7,97
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	25,66	1,92
					TOTAL Material:	17,37
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	23,92	3,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	28,39	4,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,64
					VALOR:	26,01

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

INS-63941717	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC SERIE NORMAL, DN 40M	Composições	UN	1,00000000	7,86	7,86
					TOTAL Material:	7,86
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	23,92	1,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	28,39	1,70

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,14
VALOR:	11,00

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

I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	7,5900	39,9993
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	16,5300	1,4877
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	83,5800	2,7581
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	100,5000	4,0200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	35,9500	14,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,7100	11,5020
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	12,7700	1,5324
					TOTAL Material:	75,6795

I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	21,1000	9,7060
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	21,1000	51,0620
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	26,8600	12,3556
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	26,8600	65,0012
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,8600	8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	20,2600	16,2080
					TOTAL Mão de Obra:	162,3908
					VALOR:	238,07

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

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	63,3600	1,5840
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	61,0200	2,4408
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	15,8200	15,9782
					TOTAL Material:	20,0030

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	21,1000	10,9720
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	26,1800	13,6136
					TOTAL Mão de Obra:	24,5856
					VALOR:	44,59

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

I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	41,3500	41,7635
					TOTAL Material:	41,7635

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	21,1000	12,6600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	26,1800	15,7080
					TOTAL Mão de Obra:	28,3680
					VALOR:	70,13

1.15.4. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	5,28	10,56
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	19,52	19,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	25,66	2,95
					TOTAL Material:	33,03

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	23,92	6,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	28,39	7,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,26
					VALOR:	47,29

1.15.5. 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)

5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,23980000	65,97	15,81
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11770000	152,61	17,96
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	33,77

00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	201,17	201,17
00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	SINAPI	UN	1,00000000	93,88	93,88
00012532	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	144,79	144,79
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	11,78020000	0,58	6,83
					TOTAL Material:	446,67

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68760000	29,11	20,01
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54030000	23,30	12,58

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	32,59
--	-------

100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03390000	800,50	27,13
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,02210000	4.178,70	92,34
101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,25350000	270,12	68,47
TOTAL Serviço:						187,94
VALOR:						700,97

1.15.6. 89811 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	4,50	9,00
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	23,45	23,45
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	25,66	2,95
TOTAL Material:						35,40

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	23,92	5,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	28,39	6,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,35
VALOR:						46,75

1.15.7. 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)

00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	2,00000000	15,68	31,36
00037952	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	65,90	65,90
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	25,66	4,49
TOTAL Material:						101,75

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36050000	23,92	8,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36050000	28,39	10,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,85
VALOR:						120,60

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE				
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC				
				ORSE	2025/04	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO		
			Composições Propostas	PRÓPRIA		

1.15.8. 89810 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	4,50	9,00
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,20	9,20
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	25,66	2,95
TOTAL Material:						21,15

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	23,92	5,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	28,39	6,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,35
VALOR:						32,50

1.15.9. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	4,50	13,50
00003670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	24,16	24,16
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	25,66	4,42
TOTAL Material:						42,08

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28960000	23,92	6,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28960000	28,39	8,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,14
VALOR:						57,22

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

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	63,3600	3,1680
11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,9600	6,9600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	61,0200	4,8816
TOTAL Material:						15,0096

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	21,1000	4,8530
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	26,1800	6,0214
TOTAL Mão de Obra:						10,8744

Rayanne

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04		
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO		
			SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO		
			Composição Própria	PRÓPRIA	

VALOR:	25,88
--------	-------

1.15.11. CP40 - CRECHE JOAO ALENCAR LUVA DUPLA DE CORRER, 150MM (UN)

INS-13351259	LUVA DUPLA DE CORRER, 150MM	Composições	UN	1,00000000	46,90	46,90
					TOTAL Material:	46,90

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	23,92	1,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	28,39	1,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,14
					VALOR:	50,04

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

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,07500000	63,3600	4,7520
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,12000000	61,0200	7,3224
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	16,9800	16,9800
					TOTAL Material:	29,0544

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	21,1000	9,7060
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	26,1800	12,0428
					TOTAL Mão de Obra:	21,7488
					VALOR:	50,80

1.16.1.1. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	59,10	59,10
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,61	4,83
					TOTAL Material:	63,93

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	24,91	6,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	29,47	8,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,86
					VALOR:	78,79

1.16.1.2. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	RELATÓRIO ANALÍTICO- COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			
			ORSE	2025/04	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	

00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	59,10	59,10
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,74	5,22
TOTAL Material:						64,32

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40570000	24,91	10,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40570000	29,47	11,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						22,05
VALOR:						86,37

1.16.1.3. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	59,10	59,10
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	2,06	6,18
TOTAL Material:						65,28

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	24,91	14,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	29,47	16,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						30,87
VALOR:						96,15

1.16.1.4. 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	8,41	8,41
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,61	1,61
TOTAL Material:						10,02

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	24,91	2,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	29,47	2,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,94
VALOR:						14,96

1.16.1.5. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Propria PRÓPRIA

00034686	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	12,48	12,48
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,74	1,74
					TOTAL Material:	14,22

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	24,91	3,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	29,47	3,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,34
					VALOR:	21,56

1.16.1.6. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	4,09	5,08
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,78	0,03
					TOTAL Material:	5,11

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	24,91	0,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	29,47	1,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,11
					VALOR:	7,22

1.16.1.7. 101564 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

00001018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	SINAPI	M	1,04010000	50,28	52,29
					TOTAL Material:	52,29

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	29,47	0,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,08
					VALOR:	52,37

1.16.1.8. 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)

00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	5,94	7,38
----------	---	--------	---	------------	------	------

RAYANNE
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Propria PROPRIA

00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,78	0,03
TOTAL Material:						7,41

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	24,91	1,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	29,47	1,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,77
VALOR:						10,18

1.16.1.9. 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)

00000977	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	SINAPI	M	1,04010000	70,34	73,16
TOTAL Material:						73,16

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00310000	29,47	0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,09
VALOR:						73,25

1.16.1.10. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

10461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	49,7400	50,7348
TOTAL Material:						50,7348

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	21,1000	6,5410
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	26,8500	8,3235
TOTAL Mão de Obra:						14,8645
VALOR:						65,60

1.16.1.11. CP-02-CRECHE JOÃO ALENCAR DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20" KA (TIPO AC) (UN)

00039469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20" KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	65,61	65,61
TOTAL Material:						65,61

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06
TOTAL Mão de Obra:						8,06
VALOR:						73,67

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
SINAPI			2025/05 SEM DESONERAÇÃO		
Composições Programa			PRÓPRIA		

1.16.1.12. 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)

00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,02700000	9,74	10,00
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	3,78	0,03
					TOTAL Material:	10,03

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00380000	24,91	0,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00380000	29,47	0,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,20
					VALOR:	10,23

1.16.1.13. 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)

00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,02700000	15,52	15,93
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	3,78	0,03
					TOTAL Material:	15,96

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00710000	24,91	0,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00710000	29,47	0,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,37
					VALOR:	16,33

1.16.1.14. 91857 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISCOS	SINAPI	M	1,01700000	6,78	6,89
					TOTAL Material:	6,89

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	24,91	3,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	29,47	4,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,10
					VALOR:	14,99

1.16.1.15. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO (UN)

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Comp. siglas Própria	PRÓPRIA	

I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,3200	41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	40,6500	40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,6000	33,6000
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	112,2400	112,2400
					TOTAL Material:	227,8100

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	21,1000	42,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	26,8500	53,7000
					TOTAL Mão de Obra:	95,9000
					VALOR:	323,71

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

I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,3200	41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	40,6500	40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,6000	33,6000
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	136,8400	136,8400
					TOTAL Material:	252,4100

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	21,1000	63,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	26,8500	80,5500
					TOTAL Mão de Obra:	143,8500
					VALOR:	396,26

1.16.1.17. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95MM, C/ BARRAMENTO (UN)

I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,3200	41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	40,6500	40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,6000	33,6000
I1758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	176,1100	176,1100
					TOTAL Material:	291,6800

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	21,1000	84,4000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	26,8500	107,4000
					TOTAL Mão de Obra:	191,8000
					VALOR:	483,48

1.16.1.18. C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

RAYANNE
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			
			ORSE	2025/04	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	

19417	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	328,0100	328,0100
					TOTAL Material:	328,0100

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	21,1000	42,2000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	26,8500	53,7000
					TOTAL Mão de Obra:	95,9000
					VALOR:	423,91

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

19418	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	522,2400	522,2400
					TOTAL Material:	522,2400

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	21,1000	42,2000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	26,8500	53,7000
					TOTAL Mão de Obra:	95,9000
					VALOR:	618,14

1.16.1.20. 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

00002446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	6,01	6,61
					TOTAL Material:	6,61

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	24,91	2,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	29,47	2,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,13
					VALOR:	11,74

1.16.1.21. 97669 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

00002442	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	8,42	9,26
					TOTAL Material:	9,26

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15110000	24,91	3,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15110000	29,47	4,45

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,21
VALOR:	17,47

1.16.1.22. CP-03-CRECHE JOÃO ALENCAR DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *30* KA (TIPO AC) (UN)

00039470	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *30* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	80,62	80,62
TOTAL Material:						80,62

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06
TOTAL Mão de Obra:						8,06
VALOR:						88,68

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

I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	83,5800	5,0984
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,00000000	0,9600	4,8000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	0,7100	8,4064
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,4700	39,4800
TOTAL Material:						57,7848

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	26,8600	61,7780
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,80000000	20,2600	56,7280
TOTAL Mão de Obra:						118,5060
VALOR:						176,29

1.16.2.1. 93670 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	59,10	59,10
00001571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	3,00000000	1,35	4,05
TOTAL Material:						63,15

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19880000	24,91	4,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19880000	29,47	5,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,80
VALOR:						73,95

1.16.2.2. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			ORSE 2025/04	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA	

00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	59,10	59,10
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,61	4,83
					TOTAL Material:	63,93

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	24,91	6,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	29,47	8,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,86
					VALOR:	78,79

1.16.2.3. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	59,10	59,10
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	2,06	6,18
					TOTAL Material:	65,28

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	24,91	14,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	29,47	16,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	30,87
					VALOR:	96,15

1.16.2.4. CP-04-CRECHE JOÃO ALENCAR DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)

00039445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	129,58	129,58
					TOTAL Material:	129,58

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06
					TOTAL Mão de Obra:	8,06
					VALOR:	137,64

1.16.2.5. CP-05-CRECHE JOÃO ALENCAR DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC (UN)

00039451	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	160,04	160,04
					TOTAL Material:	160,04

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06
TOTAL Mão de Obra:						8,06
VALOR:						168,10

1.16.2.6. 91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	3,52	3,57
TOTAL Material:						3,57

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	24,91	3,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	29,47	3,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,27
VALOR:						10,84

1.16.2.7. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	6,78	7,45
TOTAL Material:						7,45

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	24,91	2,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	29,47	3,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,70

91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	12,76	12,76
TOTAL Serviço:						12,76
VALOR:						25,91

1.16.2.8. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	8,41	8,41
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,04	1,04
TOTAL Material:						9,45

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	24,91	0,87
-------	---	--------	---	------------	-------	------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	29,47	1,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,90
VALOR:						11,35

1.16.2.9. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	8,41	8,41
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,04	1,04
TOTAL Material:						9,45

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	24,91	1,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	29,47	1,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,58
VALOR:						12,03

1.16.2.10. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	8,41	8,41
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,35	1,35
TOTAL Material:						9,76

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	24,91	1,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	29,47	1,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,60
VALOR:						13,36

1.16.2.11. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	8,41	8,41
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,35	1,35
TOTAL Material:						9,76

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	24,91	1,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	29,47	1,95

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,80
VALOR:	13,38

1.16.2.12. CP-02-CRECHE JOÃO ALENCAR DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20" KA (TIPO AC) (UN)

00039489	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20" KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	65,61	65,61
TOTAL Material:						65,61

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06
TOTAL Mão de Obra:						8,06
VALOR:						73,67

1.16.2.13. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,1100	2,1522
TOTAL Material:						2,1522

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	21,1000	2,3210
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	26,8500	2,9535
TOTAL Mão de Obra:						5,2745
VALOR:						7,43

1.16.2.14. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,5000	3,5700
TOTAL Material:						3,5700

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	21,1000	2,5320
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	26,8500	3,2220
TOTAL Mão de Obra:						5,7540
VALOR:						9,32

1.16.2.15. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,19	3,19
TOTAL Material:						3,19

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	24,91	5,53
-------	---	--------	---	------------	-------	------

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	DRSE	2025/04	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	29,47	6,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,07
					VALOR:	15,26

1.16.2.16. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)						
I8246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	239,7000	239,7000
					TOTAL Material:	239,7000

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	26,8500	13,4250
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	20,2600	10,1300
					TOTAL Mão de Obra:	23,5550
					VALOR:	263,26

1.16.2.17. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	14,9000	14,9000
					TOTAL Material:	14,9000

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	21,1000	7,8070
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	26,8500	9,9345
					TOTAL Mão de Obra:	17,7415
					VALOR:	32,64

1.16.2.18. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)						
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4400	8,4400
					TOTAL Material:	8,4400

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	21,1000	4,4310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	26,8500	5,6385
					TOTAL Mão de Obra:	10,0695
					VALOR:	18,51

1.16.2.19. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	20,7100	20,7100
					TOTAL Material:	20,7100

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,15%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04			
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI		2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
Composições Próprias			PRÓPRIA			

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	21,1000	11,1830
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	26,8500	14,2305
					TOTAL Mão de Obra:	25,4135
					VALOR:	46,12

1.16.2.20. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,49	11,49
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	35,81	35,81
					TOTAL Serviço:	47,30
					VALOR:	47,30

1.16.2.21. I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR (UN)

I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3600	2,3600
					TOTAL Material:	2,3600
					VALOR:	2,36

1.16.2.22. 100903 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS (UN)

00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	9,10	9,10
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	2,00000000	2,30	4,60
					TOTAL Material:	13,70

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12503120	24,91	3,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40010000	29,47	11,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,90
					VALOR:	28,60

1.16.2.23. 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)

I9451	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PARA UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W	SEINFRA	UN	1,00000000	45,9300	45,9300
I9452	LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W	SEINFRA	UN	1,00000000	11,3800	11,3800
					TOTAL Material:	57,3100

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	21,1000	25,3200
-------	-------------------------	---------	---	------------	---------	---------

Rafael
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	26,8500	32,2200
TOTAL Mão de Obra:						57,5400
VALOR:						114,85

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

19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4800	3,4800
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,3000	1,3000
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	5,5900	11,1800
TOTAL Material:						15,9600

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	21,1000	6,1190
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	26,8500	7,7865
TOTAL Mão de Obra:						13,9055
VALOR:						29,87

1.16.2.25. 92028 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	9,20	9,20
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	8,04	8,04
TOTAL Material:						17,24

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	24,91	14,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	29,47	16,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						31,09
VALOR:						48,33

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

19412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,8300	16,8300
12107	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	10,7400	10,7400
TOTAL Material:						27,5700

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	21,1000	15,8250
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	26,8500	20,1375
TOTAL Mão de Obra:						35,9625
VALOR:						63,53

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ONSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

1.16.2.27. CP-06-CRECHE JOÃO ALENCAR DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)						
00039455	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	147,64	147,64
					TOTAL Material:	147,64

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06
					TOTAL Mão de Obra:	8,06
					VALOR:	155,70

1.16.2.28. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,49	11,49
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	25,27	25,27
					TOTAL Serviço:	36,76
					VALOR:	36,76

1.16.2.29. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,49	11,49
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	35,81	35,81
					TOTAL Serviço:	47,30
					VALOR:	47,30

1.16.2.30. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)						
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	10,91	10,91
					TOTAL Material:	10,91
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15093750	24,91	3,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48299990	29,47	14,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,98
					VALOR:	28,89

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
		Composições	PRÓPRIA	

1.16.2.31. C4800 LUMINÁRIA DE SOBREPOR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA (UN)

19115	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	68,0600	68,0600
TOTAL Material:						68,0600

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	21,1000	31,6500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	26,8500	40,2750
TOTAL Mão de Obra:						71,9250
VALOR:						139,99

1.16.2.32. CP-07-CRECHE JOÃO ALENCAR SAÍDA LATERAL SIMPLES PERFILADO 38X38 MM PARA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

19567	ARRUELA LISA 3/8" AÇO CARBONO	SEINFRA	UN	1,00000000	0,07	0,07
19918	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA AUTO TRAVANTE 1/4" X 5/8"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
00004342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	UN	2,00000000	0,28	0,56
INS-01225839	SAÍDA LATERAL PERFILADO DE AÇO 38X38 PARA ELETROCALHA	Composições	UN	1,00000000	4,01	4,01
TOTAL Material:						5,00

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16210000	24,91	4,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02270000	29,47	0,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,71
VALOR:						9,71

1.16.2.33. CP-08-CRECHE JOÃO ALENCAR CRUZETA/ JUNÇÃO PERFILADO 38X38 (UN)

CP-08-CRECHE JOÃO ALENCAR	CRUZETA/ JUNÇÃO PERFILADO 38X38	Composições	UN	1,00000000	12,23	12,23
TOTAL Material:						12,23
VALOR:						12,23

1.16.2.34. CP-09-CRECHE JOÃO ALENCAR SAÍDA LATERAL DUPLA PERFILADO 38X38 MM PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

19567	ARRUELA LISA 3/8" AÇO CARBONO	SEINFRA	UN	1,00000000	0,07	0,07
19918	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA AUTO TRAVANTE 1/4" X 5/8"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,15%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04			
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO		SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias		PRÓPRIA	

00004342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	UN	2,00000000	0,28	0,56
INS-01225839	SAIDA LATERAL PERFILADO DE AÇO 38X38 PARA ELETROCALHA	Composições	UN	1,00000000	4,01	4,01
					TOTAL Material:	5,00

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16210000	24,91	4,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02270000	29,47	0,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,71
					VALOR:	9,71

1.16.2.35. CP-11-CRECHE JOÃO ALENCAR CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 38X380MM COM EMENDA, PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

00013348	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	SINAPI	UN	1,00000000	1,63	1,63
INS-67538094	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 38X38	Composições	UN	1,00030000	13,46	13,46
INS-83503073	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Composições	UN	1,00000000	3,85	3,85
19918	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA AUTO TRAVANTE 1/4" X 5/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,18	0,18
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	0,38	0,38
					TOTAL Material:	19,50

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27400000	24,91	6,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27400000	29,47	8,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,90
					VALOR:	34,40

1.16.2.36. CP10 - CRECHE JOAO ALENCAR ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

INS-119498	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100 MM E ALTURA 50 MM, ESPESSURA #20	Composições	M	1,00000000	52,00	52,00
					TOTAL Material:	52,00

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09100000	21,10	1,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09100000	26,85	2,44
					TOTAL Mão de Obra:	4,36

91179	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	SINAPI	M	1,00000000	22,05	22,05
-------	---	--------	---	------------	-------	-------

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições PRÓPRIA

TOTAL Serviço:	22,05
VALOR:	78,41

1.16.3.1. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)						
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	49,7400	50,7348
					TOTAL Material:	50,7348

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	21,1000	6,5410
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	26,8500	8,3235
					TOTAL Mão de Obra:	14,8645
					VALOR:	65,60

1.16.3.2. C4940 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)						
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	64,9912	259,9648
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	172,7119	2.072,5356
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2.332,5004

I6472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO T	SEINFRA	UN	6,00000000	8,2500	49,5000
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	29,4700	88,4100
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	23,7100	592,7500
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	357,2800	1.071,8400
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	80,0100	400,0500
I9066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	2,8200	8,4600
I8076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	10,3500	31,1700
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	96,5400	868,8600
I9067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	29,5500	265,9500
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	10,0400	30,1200
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	12,4100	37,2300
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	192,5100	577,5300
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	13,7400	137,4000
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	18,2600	73,0400
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	1,0100	4,0400
I9421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.350KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.367,6600	1.367,6600
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.324,1500	1.324,1500
I1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	805,0300	805,0300
I2144	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO IMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 8,5, Norma NBR:5440:2014	SEINFRA	UN	1,00000000	17.379,1000	17.379,1000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	EDI: 20,34%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	L.S. Hora: 114,15%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	L.S. Mês: 71,31%
		ORSE	2025/04
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Públicas	PRÓPRIA

TOTAL Material:	25.112,2900
-----------------	-------------

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	21,1000	337,6000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	26,8500	429,6000
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	32,5400	520,6400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	20,2600	324,1600
TOTAL Mão de Obra:						1.612,0000

C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	65,6000	2.296,0000
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	19,3700	38,7400
C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	40,00000000	81,6100	3.264,4000
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	180,2000	1.081,2000
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x60cm	SEINFRA	UN	1,00000000	504,4400	504,4400
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	10,2300	20,4600
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	12,4800	24,9600
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,3700	10,3700
C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	71,4500	142,9000
C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	618,1400	618,1400
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	16,7300	150,5700
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	12,00000000	69,6000	835,2000
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	136,1400	816,8400
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	140,8600	8,4516
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	4,0500	16,2000
C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00000000	33,4900	200,9400
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	40,1000	280,7000
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	29,7900	119,1600
TOTAL Serviço:						10.429,6716
VALOR:						39.486,61

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

I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	34,9100	104,7300
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	65,8700	65,8700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8300	2,8300
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	53,2800	53,2800
TOTAL Material:						226,7100

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	21,1000	73,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	26,8500	40,2750
TOTAL Mão de Obra:						114,1250

Rupme
 RAYANNE SOUSA MUNIZ
 Engenheira Civil
 CREA N° 379439CE

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA:	25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI:	20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04	
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	

VALOR:	340,84
--------	--------

1.16.3.4. 101798 TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

00014112	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	UN	1,00000000	285,33	285,33
					TOTAL Material:	285,33

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00890000	29,11	29,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79270000	23,30	18,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	47,82

88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00440000	587,00	2,58
					TOTAL Serviço:	2,58
					VALOR:	335,73

1.16.4.1. 91857 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

00039245	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	6,78	6,89
					TOTAL Material:	6,89

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	24,91	3,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	29,47	4,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,10
					VALOR:	14,99

1.16.4.2. 91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

00039244	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	3,52	3,57
					TOTAL Material:	3,57

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	24,91	3,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	29,47	3,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,27
					VALOR:	10,84

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

1.16.4.3. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

00039246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	4,18	4,59
TOTAL Material:						4,59

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06720000	24,91	1,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06720000	29,47	1,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,65
VALOR:						8,24

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

18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	1,00000000	3,0500	3,0500
TOTAL Material:						3,0500

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	21,1000	5,2750
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	26,8500	6,7125
TOTAL Mão de Obra:						11,9875
VALOR:						15,04

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

110269	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	SEINFRA	UN	1,00000000	788,6900	788,6900
TOTAL Material:						788,6900

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,20070000	21,1000	130,8348
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,20070000	26,8500	166,4888
TOTAL Mão de Obra:						297,3236
VALOR:						1.086,01

1.16.4.6. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,19	3,19
TOTAL Material:						3,19

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mão: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	24,91	5,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	29,47	6,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,07
VALOR:						15,26

1.16.4.7. 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)

19414	MÓDULO RJ45, 8 FIOS, CAT. 6E	SEINFRA	UN	2,00000000	35,2200	70,4400
19413	PLACA/TAMPA PARA 2 TOMADAS DE PISO 4"x4" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	27,3900	27,3900
TOTAL Material:						97,8300

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,1000	6,3300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	28,8500	8,0550
TOTAL Mão de Obra:						14,3850
VALOR:						112,21

1.16.4.8. C4932 TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x2", COM 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2") (UN)

19414	MÓDULO RJ45, 8 FIOS, CAT. 6E	SEINFRA	UN	1,00000000	35,2200	35,2200
19412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"x2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,8300	16,8300
TOTAL Material:						52,0500

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,1000	6,3300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	28,8500	8,0550
TOTAL Mão de Obra:						14,3850
VALOR:						66,43

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

16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3600	2,3600
TOTAL Material:						2,3600

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	21,1000	3,1650
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	28,8500	4,0275
TOTAL Mão de Obra:						7,1925
VALOR:						9,55

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

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE 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%
		ORSE	2025/04
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Comunicação	PRÓPRIA

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	83,5800	5,0984
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,00000000	0,9600	4,8000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	0,7100	8,4064
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,4700	39,4800
TOTAL Material:						57,7848

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	26,8600	61,7780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	20,2600	56,7280
TOTAL Mão de Obra:						118,5060
VALOR:						176,29

1.16.4.11. 98305 RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019 (UN)

00043836	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, FECHADO, 44U, COM PORTA, 44U X 570* MM	SINAPI	UN	1,00000000	2,725,27	2,725,27
TOTAL Material:						2,725,27

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02590000	24,91	25,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02590000	29,47	30,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						55,78
VALOR:						2.781,05

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

16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,6900	4,6900
TOTAL Material:						4,6900

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	21,1000	3,1650
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	26,8500	4,0275
TOTAL Mão de Obra:						7,1925
VALOR:						11,88

1.16.4.13. C1929 PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4" (UN)

11106	ESPELHO 4"X4"	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1400	6,1400
TOTAL Material:						6,1400

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06000000	21,1000	1,2660
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06000000	26,8500	1,6110

Rayanne Sousa Muniz
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 279439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições PRÓPRIA Próprias

TOTAL Mão de Obra:	2,8770
--------------------	--------

VALOR:	9,02
--------	------

1.16.4.14. C3770 PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50M (UN)

16834	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	SEINFRA	UN	1,00000000	13,5100	13,5100
TOTAL Material:						13,5100

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	21,1000	3,1650
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	26,8500	2,6850
TOTAL Mão de Obra:						5,8500
VALOR:						19,36

1.16.4.15. CP01 - CRECHE JOAO ALENCAR SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45 (UN)

INS-027385	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	Composições	UN	1,00000000	5,413,51	5,413,51
TOTAL Material:						5,413,51

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	26,85	26,85
TOTAL Mão de Obra:						26,85
VALOR:						5,440,36

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

00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	14,56	0,15
00011756	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	SINAPI	UN	1,00000000	42,27	42,27
TOTAL Material:						42,42

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	23,92	2,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	28,39	3,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,75
VALOR:						48,17

1.17.2. CP12 - CRECHE JOAO ALENCAR VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04		
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO		
			SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO		
		Composições Próprias PROPRIA			

00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	14,56	0,12
00011748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	51,55	51,55
					TOTAL Material:	51,67

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	23,92	1,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	28,39	2,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,76
					VALOR:	55,43

1.17.3. CP13 - CRECHE JOAO ALENCAR VALVULA DE ESFERA 90° MACHO ESPIGÃO 1/2" (UN)

INS-94414604	VÁLVULA ESFERA 90° MACHO ESPIGÃO 1/2"	Composições	UN	1,00000000	35,33	35,33
					TOTAL Material:	35,33

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,92	2,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	28,39	2,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,23
					VALOR:	40,56

1.17.4. CP14 - CRECHE JOAO ALENCAR CONEXÃO FIXA MACHO MULTICAMADAS 16MM X 1/2" (UN)

INS-24975677	CONEXÃO FIXA MACHO MULTICAMADAS 16MM X 1/2"	Composições	UN	1,00000000	21,36	21,36
					TOTAL Material:	21,36

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,92	2,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	28,39	2,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,23
					VALOR:	26,59

1.17.5. CP15 - CRECHE JOAO ALENCAR COTOVELO/JOELHO FEMÊA MULTICAMADAS 16MM X 1/2" (UN)

INS-02772254	COTOVELO/JOELHO FEMÊA MULTICAMADAS 16MM X 1/2"	Composições	UN	1,00000000	36,03	36,03
					TOTAL Material:	36,03

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,92	2,39
-------	--	--------	---	------------	-------	------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	28,39	2,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,23
					VALOR:	41,26

1.17.6. CP16 - CRECHE JOAO ALENCAR COTOVELO/JOELHO MULTICAMADAS 16MM X 16MM (UN)

INS-65328854	COTOVELO/JOELHO MULTICAMADAS 16MM X 16MM	Composições	UN	1,00000000	23,14	23,14
					TOTAL Material:	23,14

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,92	2,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	28,39	2,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,23
					VALOR:	28,37

1.17.7. CP17 - CRECHE JOAO ALENCAR NIPLE DUPLO GALBANIZADO 1/2" (UN)

INS-22336845	NIPLE DUPLO GALBANIZADO 1/2"	Composições	UN	1,00000000	4,85	4,85
					TOTAL Material:	4,85

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	23,92	1,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	28,39	1,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,66
					VALOR:	8,51

1.17.8. CP18 - CRECHE JOAO ALENCAR MANGOTE P45 PIG TAIL PARA GÁS P45 50CM (UN)

CP18 - CRECHE JOAO ALENCAR	MANGOTE P45 PIG TAIL PARA GÁS P45 50CM	Composição Própria	UN	1,00000000	36,00	36,00
					TOTAL Material:	36,00
					VALOR:	36,00

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

00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01300000	14,56	0,18
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCO)	SINAPI	L	0,00300000	37,88	0,11

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379435CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

00006294	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	10,52	10,52
TOTAL Material:						10,81

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	23,92	8,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	28,39	9,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,09
VALOR:						28,90

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

00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00800000	14,56	0,11
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00200000	37,88	0,07
00009883	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	27,11	27,11
TOTAL Material:						27,29

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17300000	23,92	4,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17300000	28,39	4,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,04
VALOR:						36,33

1.17.11. CP19 - CRECHE JOAO ALENCAR VÁLVULA DE RETENÇÃO GÁS 1/2 NPT X 7/16 PARA PIGTAIL P45 (UN)

CP19 - CRECHE JOAO ALENCAR	VÁLVULA DE RETENÇÃO GÁS 1/2 NPT X 7/16 PARA PIGTAIL P45	Composição Própria	UN	1,00000000	19,99	19,99
TOTAL Material:						19,99
VALOR:						19,99

1.17.12. CP20 - CRECHE JOAO ALENCAR VÁLVULA P-13 RETENÇÃO BOTIJÃO P13 GÁS 1/2 X 5/8 ROSCA GROSSA (UN)

CP20 - CRECHE JOAO ALENCAR	VÁLVULA P-13 RETENÇÃO BOTIJÃO P13 GÁS 1/2 X 5/8 ROSCA GROSSA	Composição Própria	UN	1,00000000	51,50	51,50
TOTAL Material:						51,50
VALOR:						51,50

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)

RAYANNE
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

00038828	TUBO MULTICAMADA PEX GAS, DN "16" MM	SINAPI	M	1,02160000	8,82	9,01
TOTAL Material:						9,01

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07340000	23,92	1,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24200000	28,39	6,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,62
VALOR:						17,63

1.18.1.1.1. CP32 - CRECHE 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)

INS-34130007	PLACA DE SINALIZACAO ROTA DE FUGA, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "30 X 15" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS - FUNDO NA COR VERDE	Composições	UN	1,00000000	19,26	19,26
TOTAL Material:						19,26

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	20,26	4,05
TOTAL Mão de Obra:						4,05
VALOR:						23,31

1.18.1.1.2. CP33- CRECHE 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)

INS-76603633	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 30" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS - PLACA E2 "ALARME INCÊNDIO"	Composições	UN	1,00000000	21,42	21,42
TOTAL Material:						21,42

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	20,26	4,05
TOTAL Mão de Obra:						4,05
VALOR:						25,47

1.18.1.1.3. CP34 - CRECHE 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)

00037556	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)	SINAPI	UN	1,00000000	17,35	17,35
TOTAL Material:						17,35

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	20,26	4,05
TOTAL Mão de Obra:						4,05

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Própria PRÓPRIA

VALOR:	21,40
--------	-------

1.18.2.1. CP29 - CRECHE JOAO ALENCAR ADAPTADOR REDUÇÃO PARA CONDULETE DE PVC 1" X 3/4" (UN)

INS-25221229	ADAPTADOR REDUÇÃO PARA CONDULETE DE PVC 1" X 3/4"	Composições	UN	1,00000000	1,35	1,35
TOTAL Material:						1,35

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,92	2,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	28,39	2,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,23
VALOR:						6,58

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)

00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,31	0,62
00039345	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	SINAPI	UN	1,00000000	13,73	13,73
TOTAL Material:						14,35

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62340000	24,91	15,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62340000	29,47	18,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						33,89
VALOR:						48,24

1.18.2.3. CP30 - CRECHE JOAO ALENCAR CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO (UN)

00039272	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,93	1,93
TOTAL Material:						1,93

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20600000	24,91	5,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20600000	29,47	6,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,20
VALOR:						13,13

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

I1921	TAMPA CEGA PLASTICA, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6500	7,6500
-------	----------------------------------	---------	----	------------	--------	--------

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 376439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	URSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Própria

TOTAL Material:	7,6500
-----------------	--------

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	21,1000	3,1650
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	26,8500	4,0275
TOTAL Mão de Obra:						7,1925
VALOR:						14,84

1.18.2.5. CP31 - CRECHE JOAO ALENCAR ELETRODUTO PVC ANTICHAMAS VERMELHO 3/4" (M)						
INS-12047714	ELETRODUTO PVC ANTICHAMAS VERMELHO 3/4"	Composições	M	1,00000000	5,97	5,97
TOTAL Material:						5,97

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	23,92	2,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	28,39	3,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,28
VALOR:						12,25

1.18.2.6. C2275 SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR (UN)						
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	6,00000000	0,9000	5,4000
11867	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO	SEINFRA	UN	1,00000000	228,4800	228,4800
TOTAL Material:						233,8800

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	21,1000	7,3850
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,35000000	32,5400	11,3890
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	26,1800	9,1630
TOTAL Mão de Obra:						27,9370
VALOR:						261,82

1.18.2.7. C0732 CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERVIS., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR (UN)						
10507	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERVIS., MOD.FIRE-LITE	SEINFRA	UN	1,00000000	7.606,8700	7.606,8700
TOTAL Material:						7.606,8700

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	21,1000	31,6500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	26,8500	40,2750
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	1,50000000	32,5400	48,8100
TOTAL Mão de Obra:						120,7350

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA "	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			
			ORSE	2025/04	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	

VALOR:	7.727,61
--------	----------

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

I0005	ACIONAD.MANUAL, TIPO QUEBRE O VIDRO, MOD. EUOTRON	SEINFRA	UN	1,00000000	62,4400	62,4400
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,9000	1,8000
					TOTAL Material:	64,2400

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	21,1000	7,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	26,1800	9,1630
					TOTAL Mão de Obra:	16,5480
					VALOR:	80,79

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

I0003	ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	458,2500	458,2500
I0006	ADAPTADOR PARA INCÊNDIO - 65X65MM (2 1/2X2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	87,6100	87,6100
I1098	ESGUICHO C/ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 5/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,5200	129,5200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,41000000	0,3600	0,5076
I1499	MANGUEIRA COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.455,4400	1.455,4400
I1816	REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	200,0000	200,0000
					TOTAL Material:	2.331,3276

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,65000000	21,1000	98,1150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,65000000	26,1800	121,7370
					TOTAL Mão de Obra:	219,8520
					VALOR:	2.551,18

1.18.3.2. CP22 - CRECHE JOAO ALENCA TAMPÃO COM CORRENTE DE 2 1/2" (UN)

I10036	TAMPÃO COM CORRENTE DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	68,30	68,30
					TOTAL Material:	68,30

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	21,10	2,53
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	26,18	3,14
					TOTAL Mão de Obra:	5,67
					VALOR:	73,97

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA:	25/09/2024
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI:	20,34%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		L.S. Hora:	114,15%
		L.S. Mês:	71,31%

1.18.3.3. C1819 NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65MM (2 1/2") À 80MM (3") (UN)

11541	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	60,0600	60,0600
					TOTAL Material:	60,0600

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	21,1000	8,4400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	26,1800	10,4720
					TOTAL Mão de Obra:	18,9120
					VALOR:	78,97

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 11/2020 (UN)

00003470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	101,37	101,37
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03000000	14,56	0,43
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00700000	37,88	0,26
					TOTAL Material:	102,06

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10400000	23,92	26,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10400000	28,39	31,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	57,74
					VALOR:	159,80

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 11/2020 (UN)

00003458	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	36,30	36,30
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01700000	14,56	0,24
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00400000	37,88	0,15
					TOTAL Material:	36,69

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87300000	23,92	20,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87300000	28,39	24,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	45,66
					VALOR:	82,35

1.18.3.6. 92642 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,15%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE				
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC				
			ORSE	2025/04		
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO		
			Composições Próprias	PRÓPRIA		

HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04500000	14,56	0,65
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,01100000	37,88	0,41
00006299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	140,62	140,62
					TOTAL Material:	141,68

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47100000	23,92	35,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47100000	28,39	41,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	76,94
					VALOR:	218,62

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)

00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,04400000	46,36	2,03
00040396	TE 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	124,51	124,51
					TOTAL Material:	126,54

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30100000	23,92	7,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30100000	28,39	8,54
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30100000	29,85	8,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	24,71
					VALOR:	151,25

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

11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000000	0,3600	1,0152
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	270,1300	270,1300
					TOTAL Material:	271,1452

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	21,1000	24,2650
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	26,1800	30,1070
					TOTAL Mão de Obra:	54,3720
					VALOR:	325,52

1.18.3.9. CP23 - CRECHE JOAO ALENCAR PRESSOSTATO - TIPO KP - 35 PSI / 2,7 BAR (UN)

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

INS-85671421	Pressostato - Tipo KP - 35 PSI / 2,7 bar	Composições	UN	1,00000000	523,47	523,47
					TOTAL Material:	523,47

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,92	23,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	28,39	28,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	52,31
					VALOR:	575,78

1.18.3.10. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01200000	3,95	0,04
00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	133,65	133,65
					TOTAL Material:	133,69

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84300000	23,92	20,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84300000	28,39	23,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	44,09
					VALOR:	177,78

1.18.3.11. CP24 - CRECHE JOAO ALENCAR VÁLVULA DE ALÍVIO DN 40 1.1/2" (UN)						
I5739JN	VÁLVULA DE ALÍVIO DN 40 1.1/2"	Composições	UN	1,00000000	576,00	576,00
					TOTAL Material:	576,00

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,10	21,10
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	26,18	26,18
					TOTAL Mão de Obra:	47,28
					VALOR:	623,28

1.18.3.12. 103009 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	14,56	0,43
00012657	VÁLVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	385,03	385,03
					TOTAL Material:	385,46

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,15%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE		2025/04	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI		2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias		PRÓPRIA	

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45480000	23,92	10,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	28,39	12,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,77
					VALOR:	409,23

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

00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	14,56	0,43
00010405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	620,61	620,61
					TOTAL Material:	621,04

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	23,92	10,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	28,39	12,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,77
					VALOR:	644,81

1.18.3.14. CP25 - CRECHE JOAO ALENCAR VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/2", ALAVANCA AZUL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	14,56	0,12
00011751	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	144,29	144,29
					TOTAL Material:	144,41

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	23,92	1,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	28,39	2,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,76
					VALOR:	148,17

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

00012427	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	289,11	289,11
					TOTAL Material:	289,11
					VALOR:	289,11

1.18.3.16. CP26 - CRECHE JOAO ALENCAR CONJ. MOTO-BOMBA CENTRIFUGA DE EIXO HORIZONTAL - POT = 3CV - Q = 3,00 L/S - Q = 10,80

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	

M3/H - HMAN = 26,59 MCA (UN)

00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	SINAPI	UN	4,00000000	1,43	5,72
19642	CONJ. MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL - POT = 3CV - Q = 3,00 L/s - Q = 10,80 M3/h - Hman = 26,59 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	6.209,10	6.209,10
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	0,38	0,38
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,20000000	5,43	1,09
					TOTAL Material:	6.218,29

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	24,91	15,77
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,04250000	23,92	48,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	29,47	18,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,04250000	28,39	57,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	141,27
					VALOR:	6.357,56

1.18.3.17. CP27 - CRECHE JOAO ALENCAR NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1.1/2" (UN)

INS-65150160	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1.1/2"	Composições	UN	1,00000000	14,76	14,76
					TOTAL Material:	14,76

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	23,92	1,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	28,39	1,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,66
					VALOR:	18,42

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)

00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03000000	14,56	0,43
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00700000	37,88	0,26
00003927	LUIVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	76,38	76,38
					TOTAL Material:	77,07

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73600000	23,92	17,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73600000	28,39	20,89

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
 Engenheira Civil
 CREA N° 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	38,49
VALOR:	115,58

1.18.3.19. CP28 - CRECHE JOAO ALENCAR ADAPTADOR STORZ 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00020972	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X 1 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	145,71	145,71
TOTAL Material:						145,71

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90530000	23,92	45,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90530000	28,39	54,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						99,66
VALOR:						245,37

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)

00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	14,56	0,43
00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	204,00	204,00
TOTAL Material:						204,43

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	23,92	10,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	28,39	12,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,77
VALOR:						228,20

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

11388	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	71,5300	71,5300
TOTAL Material:						71,5300

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	21,1000	8,4400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	26,1800	10,4720
TOTAL Mão de Obra:						18,9120
VALOR:						90,44

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Propria PROPRIA

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)

00007697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	51,61	53,62
TOTAL Material:						53,62

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29200000	23,92	6,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29200000	28,39	8,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,26
VALOR:						68,88

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)

00007701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	92,35	95,95
TOTAL Material:						95,95

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34500000	23,92	8,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34500000	28,39	9,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,04
VALOR:						113,99

1.18.3.24. C1817 NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15MM (1/2") À 25MM (1") (UN)

11540	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	6,3000	6,3000
TOTAL Material:						6,3000

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	21,1000	4,2200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	26,1800	5,2360
TOTAL Mão de Obra:						9,4560
VALOR:						15,76

1.18.3.25. 101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE (UN)

00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,81	1,62
00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	874,50	874,50

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024		L.S. Hora: 114,16%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04		
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA		

TOTAL Material:	876,12
-----------------	--------

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	23,92	10,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	28,39	12,98

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,92
--	-------

VALOR:	900,04
--------	--------

1.18.3.26. G0705 BUCHA DE REDUCAO, DN 1"X1/2", NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 6943; MATERIAL: NBR 6590, FERRO MALEÁVEL PRETO; ROSCA: BSP NBR NM ISO 7-1 RC; PROTEÇÃO SUPERFICIAL: GALVANIZADO A FOGO NBR 6323 (UN)

G0705	BUCHA DE REDUCAO, DN 1"X1/2", NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 6943; MATERIAL: NBR 6590, FERRO MALEÁVEL PRETO; ROSCA: BSP NBR NM ISO 7-1 RC; PROTEÇÃO SUPERFICIAL: GALVANIZADO A FOGO NBR 6323	SEINFRA	UN	1,00000000	10,9200	10,9200
-------	--	---------	----	------------	---------	---------

TOTAL Material:	10,9200
-----------------	---------

VALOR:	10,92
--------	-------

1.18.3.27. CP21 - CRECHE JOAO ALENCAR BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00000770	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	6,40	6,40
----------	--	--------	----	------------	------	------

TOTAL Material:	6,40
-----------------	------

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58200000	23,92	13,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58200000	28,39	16,52

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	30,44
--	-------

VALOR:	36,84
--------	-------

1.18.3.28. C2396 TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1" (UN)

12031	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	151,9900	151,9900
-------	--	---------	----	------------	----------	----------

TOTAL Material:	151,9900
-----------------	----------

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,93000000	21,1000	19,6230
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,93000000	26,1800	24,3474

TOTAL Mão de Obra:	43,9704
--------------------	---------

VALOR:	195,96
--------	--------

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


RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,2600	1,5195
TOTAL Mão de Obra:						1,5195
VALOR:						1,52

Rayanne

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

1. IMPLANTAÇÃO DA CRECHE

1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1.1. 93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

SERÁ MEDIDO POR MÊS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS).

A ADMINISTRAÇÃO LOCAL SERÁ REALIZADA POR MEIO DO SEGUINTE PROFISSIONAL PARA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

RELACIONADA ACIMA:

ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERÁ DE EXTREMA IMPORTÂNCIA UM ENCARGADO GERAL DA OBRA FISCALIZANDO E ACOMPANHANDO TODA E QUALQUER EXECUÇÃO DE SERVIÇO EXPRESSO EM PROJETO. O ENCARGADO DEVERÁ ESTAR PRESENTE NAS DECISÕES E NAS NECESSIDADES DO DIA A DIA DOS FUNCIONÁRIOS.

1.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS, MODELO PADRÃO SOP (SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS). SERÁ MEDIDO POR M² DE PLACA EXECUTADA.

1.2.2. C4919 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - SERÁ MEDIDO PELA ÁREA REAL DO TERRENO ONDE OCORRER A LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO - M². 2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO: - NESTA COMPOSIÇÃO CONSIDERA-SE QUE A LIMPEZA DEVERÁ OCORRER DE FORMA MECANIZADA. 3. EXECUÇÃO: - SERÁ EFETUADA MECANICAMENTE, DENTRO DA MAIS PERFEITA TÉCNICA, TOMADOS OS DEVIDOS CUIDADOS DE FORMA A EVITAR DANOS A TERCEIROS; - COMPREENDERÁ OS SERVIÇOS DE CAPINA, ROÇADO, DESTOCAMENTO, QUEIMA E REMOÇÃO, DE FORMA A DEIXAR A ÁREA LIVRE DE RAÍZES E TOCOS DE ÁRVORE. DEVERÃO SER CONSERVADAS NO TERRENO TODAS AS ÁRVORES OU FORMAÇÕES ROCHOSAS EXISTENTES, SALVO AS QUE, POR FATOR CONDICIONANTE DO PROJETO ARQUITETÔNICO, DEVAM SER REMOVIDAS; - CASO NECESSÁRIO, SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA A OBTENÇÃO DE AUTORIZAÇÃO LEGAL PARA A REMOÇÃO DE ÁRVORES DE PORTE. A COMPLETA LIMPEZA DO TERRENO SERÁ EFETUADA MANUAL OU MECANICAMENTE, DENTRO DA MAIS PERFEITA TÉCNICA, TOMADOS OS DEVIDOS CUIDADOS DE FORMA A EVITAR DANOS A TERCEIROS; - O LOCAL DO BOTA-FORA DEVERÁ SER PREVIAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO; - NA LIMPEZA, DEVERÃO SER REGULARIZADAS AS ÁREAS NÃO PREVISTAS PARA MOVIMENTO DE TERRA, COM DESNÍVEIS DE ATÉ 20CM, VISANDO O FÁCIL ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS; - A CONSTRUTORA DEVERÁ TOMAR PROVIDÊNCIAS PARA EXTINGUIR TODOS OS FORMIGUEIROS EXISTENTES NO TERRENO; - SEMPRE QUE POSSÍVEL PROCEDER A ESTOCAGEM DO SOLO RETIRADO E SUA POSTERIOR UTILIZAÇÃO PARA OS PROJETOS PAISAGÍSTICOS E DE PLANTIO DE ÁRVORES; - SERÁ PROCEDIDA, OBRIGATORIAMENTE, NO DECORRER DA OBRA, PERIÓDICA REMOÇÃO DE TODO O ENTULHO E DETRITOS QUE VENHAM A SER PRODUZIDOS PELOS PROCESSOS CONSTRUTIVOS E QUE TENHAM SIDO ACUMULADOS NO TERRENO.

1.2.3. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

1. DESCRIÇÃO GERAL

O TAPUME COM TELHA METÁLICA É UTILIZADO PARA DELIMITAR E PROTEGER O PERÍMETRO DO CANTEIRO DE OBRAS, GARANTINDO SEGURANÇA E PRIVACIDADE. ESTE TIPO DE TAPUME É RESISTENTE ÀS INTEMPÉRIES E OFERECE UMA SOLUÇÃO PRÁTICA E DURÁVEL PARA A PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA DURANTE A EXECUÇÃO DO PROJETO.

Rayanne

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

Página: 1

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

2. MATERIAIS

2.1. TELHA METÁLICA

TIPO DE TELHA: TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL OU ONDULADA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO E RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.

MATERIAL: AÇO GALVANIZADO OU ALUMÍNIO, COM REVESTIMENTO ANTICORROSIVO PARA AUMENTAR A DURABILIDADE.

DIMENSÕES: COMPRIMENTO PADRÃO DE 2,00 A 3,00 METROS E LARGURA DE 1,00 A 1,20 METROS, DEPENDENDO DAS NECESSIDADES DO PROJETO.

ESPESSURA: ESPESSURA MÍNIMA RECOMENDADA DE 0,40 MM PARA AÇO GALVANIZADO.

2.2. ESTRUTURA DE SUPORTE

PILARES: TUBOS DE AÇO OU PERFIS METÁLICOS, COM DIÂMETRO OU DIMENSÕES CONFORME ESPECIFICAÇÕES ESTRUTURAIS PARA SUPOORTAR O TAPUME.

TRAVESSAS: BARRAS DE AÇO OU PERFIS METÁLICOS, INSTALADAS HORIZONTALMENTE PARA SUPOORTAR E FIXAR AS TELHAS.

FIXAÇÃO: PARAFUSOS, BUCHAS E SUPORTES METÁLICOS PARA A FIXAÇÃO SEGURA DAS TELHAS À ESTRUTURA DE SUPORTE.

3. MONTAGEM DO TAPUME

3.1. PREPARAÇÃO DO LOCAL

LIMPEZA: A ÁREA ONDE O TAPUME SERÁ INSTALADO DEVE SER LIMPA E NIVELADA, REMOVENDO QUALQUER DETRITO OU OBSTRUÇÃO.

MARCAÇÃO: O LOCAL DE INSTALAÇÃO SERÁ DEMARCADO PARA GARANTIR A CORRETA LOCALIZAÇÃO DOS PILARES E A RETIFICAÇÃO DO ALINHAMENTO.

3.2. INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA

PILARES: PILARES SERÃO FIXADOS NO SOLO UTILIZANDO FUNDAÇÕES ADEQUADAS (BLOCOS DE CONCRETO OU SAPATAS DE FUNDAÇÃO) E ALINHADOS VERTICALMENTE.

TRAVESSAS: TRAVESSAS HORIZONTAIS SERÃO FIXADAS AOS PILARES COM A UTILIZAÇÃO DE SOLDAGEM OU PARAFUSOS, FORMANDO A BASE PARA A INSTALAÇÃO DAS TELHAS METÁLICAS.

3.3. INSTALAÇÃO DAS TELHAS METÁLICAS

POSICIONAMENTO: AS TELHAS METÁLICAS SERÃO COLOCADAS SOBRE AS TRAVESSAS, COM SOBREPOSIÇÃO ADEQUADA PARA GARANTIR A VEDAÇÃO CONTRA ÁGUA E POEIRA.

FIXAÇÃO: AS TELHAS SERÃO FIXADAS COM PARAFUSOS APROPRIADOS, COM ARRUELAS DE VEDAÇÃO PARA PREVENIR INFILTRAÇÕES E VAZAMENTOS.

ACABAMENTO: VERIFICAÇÃO DO ALINHAMENTO E AJUSTE DAS TELHAS PARA GARANTIR UMA SUPERFÍCIE UNIFORME E SEGURA.

4. MEDIDAS DE SEGURANÇA E MANUTENÇÃO

SEGURANÇA: DURANTE A INSTALAÇÃO, SERÃO ADOTADAS TODAS AS MEDIDAS DE SEGURANÇA PARA PROTEGER OS TRABALHADORES E A ÁREA AO REDOR, INCLUINDO O USO DE EPI E SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA.

INSPEÇÃO REGULAR: O TAPUME SERÁ INSPECIONADO PERIODICAMENTE PARA VERIFICAR A INTEGRIDADE DA ESTRUTURA E DAS TELHAS, REALIZANDO OS REPAROS NECESSÁRIOS.

MANUTENÇÃO: AS TELHAS E A ESTRUTURA DE SUPORTE SERÃO LIMPAS E MANTIDAS PARA PREVENIR CORROSÃO E DANOS, GARANTINDO A DURABILIDADE E A FUNCIONALIDADE DO TAPUME.

5. NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTAÇÕES

A INSTALAÇÃO DO TAPUME COM TELHA METÁLICA DEVE SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTAÇÕES VIGENTES, INCLUINDO:

ABNT NBR 6480 – ESTRUTURAS METÁLICAS.

ABNT NBR 16083 – TELHAS METÁLICAS PARA COBERTURA E FECHAMENTO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

NORMAS DE SEGURANÇA E REGULAMENTAÇÕES MUNICIPAIS RELATIVAS A TAPUMES E CERCAS TEMPORÁRIAS.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TAPUME COM TELHA METÁLICA É UMA SOLUÇÃO EFICAZ PARA PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA NO CANTEIRO DE OBRAS. SUA INSTALAÇÃO DEVE SER REALIZADA COM ATENÇÃO ÀS NORMAS TÉCNICAS E DE SEGURANÇA PARA GARANTIR A EFICÁCIA E A DURABILIDADE DA ESTRUTURA.

1.2.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

A INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA SERÁ REALIZADA COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS DEMANDAS OPERACIONAIS DO CANTEIRO DE OBRAS, GARANTINDO O FORNECIMENTO SEGURO E ADEQUADO DE ENERGIA DURANTE TODO O PERÍODO DE CONSTRUÇÃO.

A LIGAÇÃO SERÁ FEITA JUNTO À REDE PÚBLICA DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, MEDIANTE SOLICITAÇÃO E APROVAÇÃO PRÉVIA, COM INSTALAÇÃO DE MEDIDOR EXCLUSIVO (PADRÃO DE ENTRADA PROVISÓRIO), CONFORME AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA E DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR 5410. O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PROVISÓRIO SERÁ INSTALADO EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO, PROTEGIDO CONTRA INTEMPÉRIES, E CONTERÁ DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO COMO DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS E SISTEMA DE ATERRAMENTO ADEQUADO. SERÃO PREVISTOS CIRCUITOS INDEPENDENTES PARA ILUMINAÇÃO, EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS (COMO BETONEIRAS E FERRAMENTAS), E USO ADMINISTRATIVO, CONFORME A CARGA INSTALADA.

TODA A FIAÇÃO SERÁ EMBUTIDA EM ELETRODUTOS OU CANALETAS, PROTEGIDA MECANICAMENTE, E IDENTIFICADA PARA FACILITAR A MANUTENÇÃO. OS PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO SERÃO DISTRIBUÍDOS DE ACORDO COM A NECESSIDADE OPERACIONAL DO CANTEIRO.

A INSTALAÇÃO ATENDERÁ RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS TÉCNICAS E DE SEGURANÇA, PREVENINDO SOBRECARGAS, CURTOS-CIRCUITOS E RISCOS DE ACIDENTES, GARANTINDO ASSIM O FORNECIMENTO CONTÍNUO E SEGURO DE ENERGIA ELÉTRICA DURANTE A OBRA.

1.2.5. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

A LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, QUANDO O LOGRADOURO FOR ABASTECIDO POR REDE DISTRIBUIDORA PÚBLICA DE ÁGUA, OBEDECERÁ ÀS PRESCRIÇÕES E EXIGÊNCIAS DA MUNICIPALIDADE LOCAL E/OU DA CAGECE. OS RESERVATÓRIOS DEVERÃO SER EM FIBRA DE VIDRO, DOTADOS DE TAMPA, COM CAPACIDADE DIMENSIONADA PARA ATENDER, SEM INTERRUPÇÃO DE FORNECIMENTO, A TODOS OS PONTOS PREVISTOS NO CANTEIRO DE OBRAS. CUIDADO ESPECIAL SERÁ TOMADO PELO CONSTRUTOR QUANTO À PREVISÃO DE CONSUMO DE ÁGUA PARA CONFEÇÃO DE CONCRETO, ALVENARIA, PAVIMENTAÇÃO E REVESTIMENTOS DA OBRA. OS TUBOS E CONEXÕES SERÃO DO TIPO ROSCÁVEIS OU SOLDÁVEIS EM PVC RÍGIDO. QUANDO O LOGRADOURO NÃO FOR ABASTECIDO POR REDE DISTRIBUIDORA PÚBLICA DE ÁGUA, A UTILIZAÇÃO DE ÁGUA DE POÇO OU DE CURSO DE ÁGUA OBRIGARÁ O CONSTRUTOR À ANÁLISE DA ÁGUA UTILIZADA, ATRAVÉS DE EXAME EM LABORATÓRIO ESPECIALIZADO E DE RECONHECIDA IDONEIDADE: QUANTO À SUA POTABILIDADE, PARA OS PONTOS DE ALIMENTAÇÃO E HIGIENE DOS OPERÁRIOS E QUANTO À SUA AGRESSIVIDADE PARA OS PONTOS DE CONFEÇÃO DE MESCLAS PREVISTAS PARA A OBRA. O ABASTECIMENTO DE ÁGUA AO CANTEIRO SERÁ EFETUADO, OBRIGATORIAMENTE, SEM INTERRUPÇÃO, MESMO QUE O CONSTRUTOR TENHA QUE SE VALER DE CAMINHÃO-PIPA. – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: UNIDADE 1º - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE INSTALAÇÃO; 2º - O ÍTEM REMUNERA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA 32"x1", CAIBRO DE 2"x1", CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO DE 1000 LITROS COM TAMPA, TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1"), LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3", LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2", PREGO 2 1/2" X 10 MATERIAIS ACESSÓRIOS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO LIGAÇÃO À REDE DE ÁGUA.

1.2.6. C0370 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

1. DESCRIÇÃO GERAL

O BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 É UMA ESTRUTURA TEMPORÁRIA PROJETADA PARA ABRIGAR FUNÇÕES ADMINISTRATIVAS E OPERACIONAIS DURANTE O PERÍODO DE CONSTRUÇÃO OU REFORMA. ESTE BARRACÃO OFERECE CONFORTO E FUNCIONALIDADE PARA OS TRABALHADORES E EQUIPE ADMINISTRATIVA, COM UMA CONFIGURAÇÃO ADEQUADA PARA ATIVIDADES DE ESCRITÓRIO.

Rouame

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

Página: 3

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

2. ESTRUTURA DO BARRACÃO

2.1. FUNDAÇÃO E SUPORTE

FUNDAÇÃO: FUNDAÇÕES SIMPLES, COMO BLOCOS DE CONCRETO OU SAPATAS, ADEQUADAS AO TIPO DE SOLO E CARGA PREVISTA. AS FUNDAÇÕES SERÃO PREPARADAS PARA SUPORTAR A ESTRUTURA METÁLICA DO BARRACÃO.

ESTRUTURA METÁLICA: ESTRUTURA PRINCIPAL COMPOSTA POR PERFIS METÁLICOS DE AÇO GALVANIZADO OU PINTADO, GARANTINDO RESISTÊNCIA E DURABILIDADE.

2.2. COBERTURA

TIPO DE COBERTURA: TELHA METÁLICA, PVC OU MATERIAL SIMILAR, PROJETADA PARA OFERECER PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES E GARANTIR VENTILAÇÃO.

MATERIAL: TELHA METÁLICA DE AÇO GALVANIZADO OU ALUMÍNIO, OU LONA DE PVC RESISTENTE ÀS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS, COM ISOLAMENTO ADEQUADO PARA CONFORTO INTERNO.

2.3. PAREDES E DIVISÓRIAS

PAREDES EXTERNAS: PAINÉIS METÁLICOS, DE PVC OU SEMELHANTES, FIXADOS NA ESTRUTURA METÁLICA PARA CRIAR A ENVOLTÓRIA DO BARRACÃO.

PAREDES INTERNAS: DIVISÓRIAS INTERNAS PODEM SER FEITAS DE PAINÉIS DE DRYWALL, PVC OU OUTROS MATERIAIS LEVES E MODULARES, PARA CRIAR AMBIENTES SEPARADOS, COMO SALAS DE REUNIÃO E ÁREAS ADMINISTRATIVAS.

2.4. ABERTURAS E ACESSOS

PORTAS E JANELAS: INSTALAÇÃO DE PORTAS METÁLICAS OU DE PVC PARA ACESSO PRINCIPAL E PORTAS INTERNAS, COM JANELAS DE ALUMÍNIO OU PVC PARA VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL. VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO: JANELAS E SISTEMAS DE VENTILAÇÃO APROPRIADOS PARA GARANTIR A CIRCULAÇÃO DE AR E ILUMINAÇÃO NATURAL. ILUMINAÇÃO INTERNA ARTIFICIAL SERÁ INSTALADA CONFORME NECESSIDADES DO ESCRITÓRIO.

3. CONSTRUÇÃO DO BARRACÃO

3.1. PREPARAÇÃO DO LOCAL

LIMPEZA E NIVELAMENTO: O TERRENO SERÁ LIMPO E NIVELADO PARA A INSTALAÇÃO DAS FUNDAÇÕES E ESTRUTURA.

MARCAÇÃO: DELIMITAÇÃO DA ÁREA PARA A CONSTRUÇÃO DO BARRACÃO, GARANTINDO A CORRETA LOCALIZAÇÃO DOS PILARES E FUNDAÇÕES.

3.2. MONTAGEM DA ESTRUTURA

INSTALAÇÃO DOS PILARES E VIGAS: OS PILARES METÁLICOS SERÃO FIXADOS NAS FUNDAÇÕES E AS VIGAS HORIZONTAIS SERÃO INSTALADAS, FORMANDO A ESTRUTURA PARA A COBERTURA.

COBERTURA: A COBERTURA SERÁ FIXADA NA ESTRUTURA METÁLICA, GARANTINDO PROTEÇÃO ADEQUADA CONTRA INTEMPÉRIES.

PAREDES E DIVISÓRIAS: INSTALAÇÃO DAS PAREDES EXTERNAS E DIVISÓRIAS INTERNAS PARA CRIAR OS AMBIENTES DE ESCRITÓRIO NECESSÁRIOS.

3.3. ACABAMENTO E VERIFICAÇÕES

INSTALAÇÃO DE PORTAS E JANELAS: AS PORTAS E JANELAS SERÃO INSTALADAS E AJUSTADAS PARA GARANTIR FUNCIONALIDADE E SEGURANÇA.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA E HIDRÁULICA: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICO E HIDRÁULICO, INCLUINDO ILUMINAÇÃO, TOMADAS, E PONTOS DE ÁGUA, CONFORME NECESSIDADE DO ESCRITÓRIO.

4. MEDIDAS DE SEGURANÇA E MANUTENÇÃO

SEGURANÇA DA ESTRUTURA: VERIFICAÇÃO PERIÓDICA DA ESTRUTURA E COBERTURA PARA GARANTIR ESTABILIDADE E SEGURANÇA.

MANUTENÇÃO: O BARRACÃO SERÁ MANTIDO EM BOAS CONDIÇÕES, COM INSPEÇÕES REGULARES PARA IDENTIFICAR E CORRIGIR QUAISQUER PROBLEMAS.

5. NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTAÇÕES

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compras.gov.br Própria PRÓPRIA

A CONSTRUÇÃO DO BARRACÃO DEVE SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTAÇÕES VIGENTES, INCLUINDO:

ABNT NBR 8800 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE AÇO.
ABNT NBR 13530 – TELHAS METÁLICAS PARA COBERTURA.
NORMAS DE SEGURANÇA PARA ESTRUTURAS TEMPORÁRIAS E INSTALAÇÕES DE ESCRITÓRIO.
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 É PROJETADO PARA FORNECER UM AMBIENTE FUNCIONAL E CONFORTÁVEL PARA ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS EM UM CANTEIRO DE OBRAS. SUA CONSTRUÇÃO DEVE SER REALIZADA COM ATENÇÃO ÀS NORMAS TÉCNICAS E DE SEGURANÇA, GARANTINDO EFICIÊNCIA E CONFORTO DURANTE O PERÍODO DE USO.

1.2.7. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR. ELA DEVERÁ SER GLOBAL, SOBRE QUADROS DE MADEIRA QUE ENVOLVAM TODO O PERÍMETRO DA OBRA. OS QUADROS, EM TÁBUAS OU SARRAFOS, DEVEM SER NIVELADOS E FIXADOS DE TAL MODO QUE RESISTAM ÀS TENSÕES DOS FIOS DE MARCAÇÃO, SEM OSCILAÇÃO E SEM POSSIBILIDADE DE FUGA DA POSIÇÃO CORRETA. HAVENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO, A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO. APÓS PROCEDER A LOCAÇÃO PLANIALTIMÉTRICA DA OBRA, A MARCAÇÃO DOS DIFERENTES ALINHAMENTOS E OS PONTOS DE NÍVEL, O CONSTRUTOR FARÁ A COMPETENTE COMUNICAÇÃO À FISCALIZAÇÃO, A QUAL PROCEDERÁ AS VERIFICAÇÕES E AFERIÇÕES QUE JULGAR OPORTUNAS. A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA IMPLICARÁ PARA O CONSTRUTOR A OBRIGAÇÃO DE PROCEDER, COM ÔNUS EXCLUSIVO PARA SI, AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E/OU REPOSIÇÕES QUE SE TORNAREM NECESSÁRIAS, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO, SEM QUE ISSO IMPLIQUE EM ALTERAÇÃO NO PRAZO DA OBRA. DEPOIS DE ATENDIDAS PELO CONSTRUTOR AS EXIGÊNCIAS FORMULADAS, A FISCALIZAÇÃO DARÁ POR APROVADA A LOCAÇÃO. O CONSTRUTOR MANTERÁ EM PERFEITAS CONDIÇÕES TODA E QUALQUER REFERÊNCIA DE NÍVEL E DE ALINHAMENTO, O QUE PERMITIRÁ RECONSTITUIR OU AFERIR A LOCAÇÃO A QUALQUER TEMPO. TODAS AS COTAS DO PROJETO DEVERÃO SER OBEDECIDAS RIGOROSAMENTE. DEVERÁ SER FEITO GABARITO EM TÁBUA DE VIOLA MEDINDO (0,30 X 0,025)M E ESTRONCAS DE ALTURA H=2.50M, ESPAÇADAS DE 1.50M. AS MARCAÇÕES DEVERÃO SER DE EIXO. – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: M² 1º - SERÁ MEDIDO PELA ÁREA DE OBRA LOCADA, AFERIDA ENTRE OS EIXOS DE FUNDAÇÃO E ACRESCENTANDO-SE DE 1,0M A 1,50 M, A PARTIR DO EIXO, PARA O LADO EXTERNO, CONFORME DEFINIDO EM MEMÓRIA DE CÁLCULO; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO DE ENTRONCAS, TÁBUAS DE VIOLA, ARAME GALVANIZADO E TODOS OS MATERIAIS E ACESSÓRIOS, MAIS A MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA OS SERVIÇOS DE LOCAÇÃO COMPLETA EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO COMPREENDENDO: LOCAÇÃO DE ESTACAS, EIXOS PRINCIPAIS, PAREDES, ETC.

1.2.8. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

A INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO SERÁ EXECUTADA COM O OBJETIVO DE COLETAR E DESTINAR ADEQUADAMENTE OS EFLUENTES GERADOS DURANTE A FASE DE CONSTRUÇÃO, EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS DA LEGISLAÇÃO SANITÁRIA E AMBIENTAL VIGENTE. O SISTEMA SERÁ COMPOSTO POR TUBULAÇÃO DE PVC, COM DIÂMETRO E CLASSE COMPATÍVEIS AO VOLUME DE ESGOTO GERADO, ABRANGENDO PONTOS COMO SANITÁRIOS QUÍMICOS, LAVATÓRIOS, LAVA-PÉS E ÁREAS DE HIGIENIZAÇÃO DO CANTEIRO. SEMPRE QUE POSSÍVEL, OS EFLUENTES SERÃO CONDUZIDOS À REDE PÚBLICA DE ESGOTO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, MEDIANTE AUTORIZAÇÃO PRÉVIA. NA AUSÊNCIA DE REDE DISPONÍVEL, SERÁ ADOTADA SOLUÇÃO TEMPORÁRIA ADEQUADA, COMO TANQUE SÉPTICO, FOSSA PROVISÓRIA OU CAIXA DE RETENÇÃO, CONFORME PROJETO E ORIENTAÇÃO TÉCNICA. AS CONEXÕES SERÃO VEDADAS CORRETAMENTE, GARANTINDO ESTANQUEIDADE DO SISTEMA E EVITANDO VAZAMENTOS, MAU CHEIRO OU CONTAMINAÇÃO DO SOLO. O SISTEMA SERÁ INSPECIONADO PERIODICAMENTE PARA MANUTENÇÃO E LIMPEZA. A INSTALAÇÃO SERÁ EXECUTADA DE FORMA SEGURA, ORGANIZADA E EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, ASSEGURANDO O ADEQUADO MANEJO DOS RESÍDUOS LÍQUIDOS

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Própria PRÓPRIA

DURANTE TODO O PERÍODO DA OBRA.

1.3. MOVIMENTO DE TERRA

1.3.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M (M3)

(COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE DOS RAMAIS DE LIGAÇÃO) + (COMPRIMENTO X LARGURA X ESPESSURA DAS SARJETAS)

1.3.2. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO CONSISTE NA EXECUÇÃO DE ATERRO COMPACTADO MANUALMENTE, SEM CONTROLE TECNOLÓGICO (SEM ENSAIOS LABORATORIAIS DE COMPACTAÇÃO E UMIDADE), UTILIZANDO MATERIAL DE EMPRÉSTIMO PRODUZIDO NO PRÓPRIO LOCAL DA OBRA, NÃO HAVENDO NECESSIDADE DE TRANSPORTE EXTERNO DO MATERIAL.

A EXECUÇÃO SERÁ FEITA EM CAMADAS SUCESSIVAS DE NO MÁXIMO 20 CM DE ESPESSURA, COM UMIDADE ADEQUADA À COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO-SE EQUIPAMENTOS MANUAIS COMO SOQUETES OU SAPOS MECÂNICOS. O SERVIÇO SERÁ REALIZADO COM OBJETIVO DE GARANTIR A ESTABILIDADE E SUPORTE DA INFRAESTRUTURA A SER IMPLANTADA.

2. MATERIAL UTILIZADO

SOLO PROVENIENTE DE CORTES OU EMPRÉSTIMOS INTERNOS À OBRA.

O MATERIAL DEVERÁ ESTAR LIVRE DE MATÉRIA ORGÂNICA, RESÍDUOS, PEDRAS DE GRANDES DIMENSÕES, RAÍZES OU QUALQUER OUTRO CONTAMINANTE QUE COMPROMETA A COMPACTAÇÃO OU A ESTABILIDADE DO ATERRO.

3. EXECUÇÃO

A ÁREA A SER ATERRADA SERÁ PREVIAMENTE LIMPA E PREPARADA, COM RETIRADA DE MATERIAL VEGETAL E NIVELAMENTO DO TERRENO.

O SOLO SERÁ ESPALHADO EM CAMADAS HORIZONTAIS DE ATÉ 20 CM DE ESPESSURA ANTES DA COMPACTAÇÃO.

A COMPACTAÇÃO SERÁ MANUAL, UTILIZANDO SOQUETES METÁLICOS, SAPOS MECÂNICOS OU SIMILARES.

O SERVIÇO SERÁ FEITO SEM CONTROLE TECNOLÓGICO, OU SEJA, SEM ENSAIOS LABORATORIAIS PARA VERIFICAÇÃO DE GRAU DE COMPACTAÇÃO OU UMIDADE ÓTIMA.

SERÁ OBSERVADA UMA BOA HOMOGENEIDADE E ASPECTO VISUAL DA COMPACTAÇÃO COMO CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO.

4. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

REGULARIDADE SUPERFICIAL DA CAMADA COMPACTADA.

AUSÊNCIA DE BOLSÕES DE SOLO SOLTO.

BOA CONFORMAÇÃO E COMPACTAÇÃO VISÍVEL.

ATENDIMENTO ÀS COTAS E NÍVEIS ESTABELECIDOS EM PROJETO.

1.4. FUNDAÇÕES

 MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

1.4.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELA MARCAÇÃO E ELEVAÇÃO DA ALVENARIA;
 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA O PEDREIRO EM TODAS AS ATIVIDADES;
 - BLOCO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM;
 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO, AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA DE 400 LITROS.
- EXECUÇÃO**
- DEMARCAR A ALVENARIA - MATERIALIZAÇÃO DOS EIXOS DE REFERÊNCIA, DEMARCAÇÃO DAS FACES DAS PAREDES A PARTIR DOS EIXOS ORTOGONAIS, EXECUÇÃO DA PRIMEIRA FIADA;
 - ELEVAÇÃO DA ALVENARIA - ASSENTAMENTO DOS BLOCOS EM JUNTAS DESENCONTRADAS COM A UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA APLICADA COM PALHETA, FOMANDO-SE DOIS CORDÕES CONTÍNUOS;
 - A ÚLTIMA FIADA DE EMBASAMENTO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA.

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

A ARMAÇÃO A SER UTILIZADA SERÁ DE AÇO CA-50, DE ACORDO COM O INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL. OS AÇOS PARA ARMADURAS DESTINADAS ÀS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO OBEDECERÃO A NBR-7480, OBSERVADAS AS DISPOSIÇÕES DO ITEM 10 DA NB-6118. A ESTOCAGEM DO AÇO DEVERÁ SER FEITA EM LOCAL ABRIGADO DAS INTEMPÉRIES, SOBRE ESTRADOS A 75MM, NO MÍNIMO, DO PISO, OU A 0,30M, NO MÍNIMO, DO TERRENO NATURAL. O SOLO SUBJACENTE DEVERÁ SER FIRME, COM LEVE DECLIVIDADE E RECOBERTO COM CAMADA DE BRITA. RECOMENDA-SE COBRIR-LO COM PLÁSTICO OU LONA, PROTEGENDO-O DA UMIDADE E DO ATAQUE DE AGENTES AGRESSIVOS. SERÃO REJEITADOS OS AÇOS QUE SE APRESENTAREM EM PROCESSO DE CORROSÃO E FERRUGEM, COM REDUÇÃO NA SEÇÃO EFETIVA DE SUA ÁREA MAIOR DO QUE 10%. O ARMAZENAMENTO DEVERÁ SER FEITO SEPARADAMENTE PARA CADA BITOLA, EVITANDO-SE COLOCAR NO MESMO LOTE BITOLAS DIFERENTES. DEVERÁ TAMBÉM SER TOMADO CUIDADO PARA NÃO TORCER AS BARRAS, EVITANDO-SE A FORMAÇÃO DE DOBRAS E O EMARANHAMENTO NOS FEIXES RECEBIDOS. CORTE E DOBRAMENTO: AS BARRAS, ANTES DE SEREM CORTADAS, DEVERÃO SER ENDIREITADAS, SENDO QUE OS TRABALHOS DE RETIFICAÇÃO, CORTE E DOBRAMENTO, DEVERÃO SER EFETUADOS COM TODO CUIDADO, PARA QUE NÃO SEJAM PREJUDICADAS AS CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DO MATERIAL. OS DOBRAMENTOS DAS BARRAS DEVERÃO SER FEITOS OBEDECENDO-SE AO ESPECIFICADO NO ITEM 12, ANEXO 1 DA NBR-7480, SEMPRE A FRIO. EMENDA DAS BARRAS: DEVERÃO SER FEITAS OBEDECENDO-SE RIGOROSAMENTE AOS DETALHES DOS DESENHOS DO PROJETO E AO ITEM 6.3.5 DA NBR-6118. A CONTRATADA PODERÁ PROPOR A LOCALIZAÇÃO DAS EMENDAS, QUANDO NÃO INDICADAS ESPECIFICAMENTE NOS DESENHOS DO PROJETO. EMENDAS COM SOLDAS NÃO SERÃO PERMITIDAS. MONTAGEM: NA MONTAGEM DAS ARMADURAS, DEVERÁ SER OBSERVADO O PRESCRITO NA NBR- 6118. A ARMADURA DEVERÁ SER MONTADA NA POSIÇÃO INDICADA NO PROJETO E DE MODO A SE MANTEREM FIRMES DURANTE O LANÇAMENTO DO CONCRETO, OBSERVANDO-SE INALTERADAS AS DISTÂNCIAS DAS BARRAS ENTRE SI E NAS FACES INTERNAS DAS FORMAS. PERMITE-SE PARA ISSO, O USO DE ARAMES OU DISPOSITIVO DE AÇO (CARANGUEJO, ETC.), DESDE QUE NÃO SEJAM APOIADOS SOBRE O CONCRETO MAGRO. NA MONTAGEM DAS PEÇAS DOBRADAS, A AMARRAÇÃO DEVERÁ SER FEITA UTILIZANDO-SE ARAME RECOZIDO, OU, ENTÃO, PONTOS DE SOLDA, SEGUNDO CRITÉRIOS ADOTADOS PELA FISCALIZAÇÃO. SUBSTITUIÇÃO DE BARRAS: SÓ SERÁ PERMITIDA A SUBSTITUIÇÃO DE BARRAS INDICADAS NOS DESENHOS POR OUTRAS DE DIÂMETRO DIFERENTE, SOMENTE SE A ÁREA DA SEÇÃO DAS NOVAS BARRAS FOR MAIOR QUE A ÁREA ESPECIFICADA NOS DESENHOS, E COM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO. LIMPEZA DAS ARMADURAS: AS ARMADURAS, ANTES DO INÍCIO DA CONCRETAGEM, DEVERÃO ESTAR LIVRES DE CONTAMINAÇÕES, TAIS COMO INCRUSTAÇÕES DE ARGAMASSA, SALPICOS DE ÓLEO OU TINTAS, ESCAMAS DE LAMINAÇÃO OU DE FERRUGEM, TERRA OU QUALQUER OUTRO MATERIAL QUE, ADERIDO ÀS SUAS SUPERFÍCIES, REDUZA OU DESTRUA OS EFEITOS DA ADERÊNCIA ENTRE O AÇO E O CONCRETO.

1.4.3. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

O CONCRETO ESTRUTURAL A SER EMPREGADO NA EXECUÇÃO DE SAPATAS, VIGAS E RADIERES TERÁ A RESISTÊNCIA INDICADA NO PROJETO ESTRUTURAL E OBEDECERÁ, NA SUA CONFECÇÃO E EMPREGO,

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

ÀS MESMAS CONDIÇÕES DETERMINADAS PELAS NORMAS PARA O CONCRETO ARMADO DA SUPERESTRUTURA. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AOS PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHES RESPECTIVOS, BEM COMO AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT ATINENTES AO ASSUNTO, ALÉM DAS QUE SE SEGUEM. O ENCARGO DA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA É DA EMPREITEIRA, A QUEM CABE A RESPONSABILIDADE PELA RESISTÊNCIA E ESTABILIDADE DA MESMA. NÃO SE PERMITIRÁ A COLOCAÇÃO DE CANALIZAÇÕES DENTRO DE VIGAS, PILARES OU OUTROS ELEMENTOS DE SUPORTE DA ESTRUTURA, A NÃO SER QUE ESTA COLOCAÇÃO ESTEJA EXPRESSAMENTE PREVISTA NO PROJETO ESTRUTURAL. AS PASSAGENS DE CANALIZAÇÕES ATRAVÉS DE VIGAS OU OUTROS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS DETERMINAÇÕES E DETALHES DO PROJETO, NÃO SENDO PERMITIDA MUDANÇA DE POSIÇÃO DAS MESMAS. QUANDO DE TODO INEVITÁVEIS, TAIS MUDANÇAS EXIGIRÃO APROVAÇÃO CONSIGNADA EM PROJETO. NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÃO SER TOMADAS PROVIDÊNCIAS PARA PERMITIR O FÁCIL ESCOAMENTO DAS ÁGUAS A FIM DE EVITAR SOBRECARGAS E INFILTRAÇÕES. SÓ SE FARÁ ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL SOB A SUPERVISÃO E AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DE SEU AUTOR. FICA O CONSTRUTOR OBRIGADO A QUEBRAR E REFAZER OS ELEMENTOS QUE FOREM JULGADOS DEFEITUOSOS PELA FISCALIZAÇÃO. PODERÁ SER EXIGIDA PROVA DE CARGA, EM PARTE OU NO TOTAL DA EDIFICAÇÃO, NO CASO DE HAVER DÚVIDAS SOBRE A RESISTÊNCIA DA ESTRUTURA. NENHUM CONJUNTO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS PODERÁ SER CONCRETADO SEM PRÉVIA E MINUCIOSA VERIFICAÇÃO POR PARTE DO CONSTRUTOR E DA FISCALIZAÇÃO, DA PERFEITA DISPOSIÇÃO, DIMENSÕES, LIGAÇÕES E ESCORAMENTOS DAS FÔRMAS E ARMADURAS CORRESPONDENTES, BEM COMO DA CORRETA COLOCAÇÃO DAS CANALIZAÇÕES. TODOS OS VÃOS DE PORTAS E JANELAS CUJOS NÍVEIS SUPERIORES NÃO COINCIDAM COM OS NÍVEIS DE FUNDO DE VIGAS OU LAJES RECEBERÃO VERGAS DE CONCRETO CONVENIENTEMENTE ARMADAS. AS VERGAS TERÃO ALTURA MÍNIMA DE 10CM E COMPRIMENTO QUE EXCEDA 15CM, NO MÍNIMO, PARA CADA LADO DO VÃO. A CURA DEVE SER REALIZADA COM MAIOR CRITÉRIO POSSÍVEL, VISANDO IMPEDIR A PERDA DE ÁGUA DESTINADA À HIDRATAÇÃO DO CIMENTO PRESENTE NA MISTURA. DEVE TOMAR CUIDADOS ESPECIAIS CASO A CURA SEJA REALIZADO NUM PERÍODO DE BAIXA UMIDADE RELATIVA DO AR. COM OBJETIVO DE CONTER E IMPEDIR A SECAGEM PREMATURA, AS SUPERFÍCIES DE CONCRETO SERÃO ABUNDANTEMENTE UMEDECIDAS COM ÁGUA DURANTE PELO MENOS 3 DIAS APÓS O LANÇAMENTO. CASO EXISTA PARTE DE CONCRETO NÃO PROTEGIDO POR FÔRMAS E TODO AQUELA JÁ DESFORMADO DEVERÁ SER CURADO IMEDIATAMENTE APÓS DE ENDURECIDO O SUFICIENTE PARA EVITAR DANOS À SUPERFÍCIE. A CURA ADEQUADA TAMBÉM SERÁ FATO RELEVANTE PARA A REDUÇÃO DA PERMEABILIDADE E DOS EFEITOS DA RETRATAÇÃO DO CONCRETO, FATORES QUE CONTRIBUEM PARA DURABILIDADE DA ESTRUTURA PODERÃO SER UTILIZADAS FÔRMAS DE MADEIRA OU METÁLICAS. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: M³ 1º - SERÁ MEDIDO PELO VOLUME CALCULADO NO PROJETO DE FÔRMAS, SENDO QUE O VOLUME DA INTERSEÇÃO DOS DIVERSOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVE SER COMPUTADO UMA SÓ VEZ; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO, POSTO NA OBRA, DE CONCRETO USINADO OU PRODUZIDO NO LOCAL, RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO DE 25,0MPA, PLASTICIDADE, "SLUMP" DE 5CM, COM VARIAÇÃO DE MAIS OU MENOS 1CM, PREPARADO COM PEDRISCO CONFORME INDICADOS EM PROJETO OU MEMORIAL DESCRITIVO.

1.4.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: M³ 1º - SERÁ MEDIDO PELO VOLUME CALCULADO NO PROJETO DE FÔRMAS; SENDO QUE O VOLUME DA INTERSEÇÃO DOS DIVERSOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVE SER COMPUTADO UMA SÓ VEZ; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O TRANSPORTE INTERNO À OBRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO; REMUNERA TAMBÉM O APILOAMENTO DO TERRENO, QUANDO NECESSÁRIO.

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

SOBRE A ALVENARIA EM CONTATO COM A FUNDAÇÃO DEVE SER APLICADO EMULSÃO ASFÁLTICA PARA PROTEÇÃO DAS SUPERFÍCIES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES. O SERVIÇO DE IMPERMEABILIZAÇÃO SERÁ INICIADO COM A PINTURA PRIMÁRIA OU IMPRIMAÇÃO, QUE CONSISTE EM UMA DEMÃO DE SOLUÇÃO ASFÁLTICA APLICADA À BROCHA, A FRIO. A PROPORÇÃO DE ASFALTO NA SOLUÇÃO SERÁ DEFINIDA CONFORME AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE, SENDO APLICADA APÓS A COMPLETA SECAGEM DA

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

CAMADA ANTERIOR (CONFORME ESPECIFICADO PELO FABRICANTE).

1.5. SUPERESTRUTURA

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

A ARMAÇÃO A SER UTILIZADA SERÁ DE AÇO CA-50, DE ACORDO COM O INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL. OS AÇOS PARA ARMADURAS DESTINADAS ÀS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO OBEDECERÃO A NBR-7480, OBSERVADAS AS DISPOSIÇÕES DO ITEM 10 DA NB-6118. A ESTOCAGEM DO AÇO DEVERÁ SER FEITA EM LOCAL ABRIGADO DAS INTEMPÉRIES, SOBRE ESTRADOS A 75MM, NO MÍNIMO, DO PISO, OU A 0,30M, NO MÍNIMO, DO TERRENO NATURAL. O SOLO SUBJACENTE DEVERÁ SER FIRME, COM LEVE DECLIVIDADE E RECOBERTO COM CAMADA DE BRITA. RECOMENDA-SE COBRI-LO COM PLÁSTICO OU LONA, PROTEGENDO-O DA UMIDADE E DO ATAQUE DE AGENTES AGRESSIVOS. SERÃO REJEITADOS OS AÇOS QUE SE APRESENTAREM EM PROCESSO DE CORROSÃO E FERRUGEM, COM REDUÇÃO NA SEÇÃO EFETIVA DE SUA ÁREA MAIOR DO QUE 10%. O ARMAZENAMENTO DEVERÁ SER FEITO SEPARADAMENTE PARA CADA BITOLA, EVITANDO-SE COLOCAR NO MESMO LOTE BITOLAS DIFERENTES. DEVERÁ TAMBÉM SER TOMADO CUIDADO PARA NÃO TORCER AS BARRAS, EVITANDO-SE A FORMAÇÃO DE DOBRAS E O EMARANHAMENTO NOS FEIXES RECEBIDOS. CORTE E DOBRAMENTO: AS BARRAS, ANTES DE SEREM CORTADAS, DEVERÃO SER ENDIREITADAS, SENDO QUE OS TRABALHOS DE RETIFICAÇÃO, CORTE E DOBRAMENTO, DEVERÃO SER EFETUADOS COM TODO CUIDADO, PARA QUE NÃO SEJAM PREJUDICADAS AS CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DO MATERIAL. OS DOBRAMENTOS DAS BARRAS DEVERÃO SER FEITOS OBEDECENDO-SE AO ESPECIFICADO NO ITEM 12, ANEXO 1 DA NBR-7480, SEMPRE A FRIO. EMENDA DAS BARRAS: DEVERÃO SER FEITAS OBEDECENDO-SE RIGOROSAMENTE AOS DETALHES DOS DESENHOS DO PROJETO E AO ITEM 6.3.5 DA NBR-6118. A CONTRATADA PODERÁ PROPOR A LOCALIZAÇÃO DAS EMENDAS, QUANDO NÃO INDICADAS ESPECIFICAMENTE NOS DESENHOS DO PROJETO. EMENDAS COM SOLDAS NÃO SERÃO PERMITIDAS. MONTAGEM: NA MONTAGEM DAS ARMADURAS, DEVERÁ SER OBSERVADO O PRESCRITO NA NBR- 6118. A ARMADURA DEVERÁ SER MONTADA NA POSIÇÃO INDICADA NO PROJETO E DE MODO A SE MANTEREM FIRMES DURANTE O LANÇAMENTO DO CONCRETO, OBSERVANDO-SE INALTERADAS AS DISTÂNCIAS DAS BARRAS ENTRE SI E NAS FACES INTERNAS DAS FORMAS. PERMITE-SE PARA ISSO, O USO DE ARAMES OU DISPOSITIVO DE AÇO (CARANGUEJO, ETC.), DESDE QUE NÃO SEJAM APOIADOS SOBRE O CONCRETO MAGRO. NA MONTAGEM DAS PEÇAS DOBRADAS, A AMARRAÇÃO DEVERÁ SER FEITA UTILIZANDO-SE ARAME RECOZIDO, OU, ENTÃO, PONTOS DE SOLDA, SEGUNDO CRITÉRIOS ADOTADOS PELA FISCALIZAÇÃO. SUBSTITUIÇÃO DE BARRAS: SÓ SERÁ PERMITIDA A SUBSTITUIÇÃO DE BARRAS INDICADAS NOS DESENHOS POR OUTRAS DE DIÂMETRO DIFERENTE, SOMENTE SE A ÁREA DA SEÇÃO DAS NOVAS BARRAS FOR MAIOR QUE A ÁREA ESPECIFICADA NOS DESENHOS, E COM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO. LIMPEZA DAS ARMADURAS: AS ARMADURAS, ANTES DO INÍCIO DA CONCRETAGEM, DEVERÃO ESTAR LIVRES DE CONTAMINAÇÕES, TAIS COMO INCRUSTAÇÕES DE ARGAMASSA, SALPICOS DE ÓLEO OU TINTAS, ESCAMAS DE LAMINAÇÃO OU DE FERRUGEM, TERRA OU QUALQUER OUTRO MATERIAL QUE, ADERIDO ÀS SUAS SUPERFÍCIES, REDUZA OU DESTRUA OS EFEITOS DA ADERÊNCIA ENTRE O AÇO E O CONCRETO.

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

A ARMAÇÃO A SER UTILIZADA SERÁ DE AÇO CA-50, DE ACORDO COM O INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL. OS AÇOS PARA ARMADURAS DESTINADAS ÀS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO OBEDECERÃO A NBR-7480, OBSERVADAS AS DISPOSIÇÕES DO ITEM 10 DA NB-6118. A ESTOCAGEM DO AÇO DEVERÁ SER FEITA EM LOCAL ABRIGADO DAS INTEMPÉRIES, SOBRE ESTRADOS A 75MM, NO MÍNIMO, DO PISO, OU A 0,30M, NO MÍNIMO, DO TERRENO NATURAL. O SOLO SUBJACENTE DEVERÁ SER FIRME, COM LEVE DECLIVIDADE E RECOBERTO COM CAMADA DE BRITA. RECOMENDA-SE COBRI-LO COM PLÁSTICO OU LONA, PROTEGENDO-O DA UMIDADE E DO ATAQUE DE AGENTES AGRESSIVOS. SERÃO REJEITADOS OS AÇOS QUE SE APRESENTAREM EM PROCESSO DE CORROSÃO E FERRUGEM, COM REDUÇÃO NA SEÇÃO EFETIVA DE SUA ÁREA MAIOR DO QUE 10%. O ARMAZENAMENTO DEVERÁ SER FEITO SEPARADAMENTE PARA CADA BITOLA, EVITANDO-SE COLOCAR NO MESMO LOTE BITOLAS DIFERENTES. DEVERÁ TAMBÉM SER TOMADO CUIDADO PARA NÃO TORCER AS BARRAS, EVITANDO-SE A FORMAÇÃO DE DOBRAS E O EMARANHAMENTO NOS FEIXES RECEBIDOS. CORTE E DOBRAMENTO: AS BARRAS, ANTES DE SEREM CORTADAS, DEVERÃO SER ENDIREITADAS, SENDO QUE OS TRABALHOS DE

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composição Públicas	PRÓPRIA

RETIFICAÇÃO, CORTE E DOBRAMENTO, DEVERÃO SER EFETUADOS COM TODO CUIDADO, PARA QUE NÃO SEJAM PREJUDICADAS AS CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DO MATERIAL. OS DOBRAMENTOS DAS BARRAS DEVERÃO SER FEITOS OBEDECENDO-SE AO ESPECIFICADO NO ITEM 12, ANEXO 1 DA NBR-7480, SEMPRE A FRIO. EMENDA DAS BARRAS: DEVERÃO SER FEITAS OBEDECENDO-SE RIGOROSAMENTE AOS DETALHES DOS DESENHOS DO PROJETO E AO ITEM 6.3.5 DA NBR-6118. A CONTRATADA PODERÁ PROPOR A LOCALIZAÇÃO DAS EMENDAS, QUANDO NÃO INDICADAS ESPECIFICAMENTE NOS DESENHOS DO PROJETO. EMENDAS COM SOLDAS NÃO SERÃO PERMITIDAS. MONTAGEM: NA MONTAGEM DAS ARMADURAS, DEVERÁ SER OBSERVADO O PRESCRITO NA NBR- 6118. A ARMADURA DEVERÁ SER MONTADA NA POSIÇÃO INDICADA NO PROJETO E DE MODO A SE MANTEREM FIRMES DURANTE O LANÇAMENTO DO CONCRETO, OBSERVANDO-SE INALTERADAS AS DISTÂNCIAS DAS BARRAS ENTRE SI E NAS FACES INTERNAS DAS FORMAS. PERMITE-SE PARA ISSO, O USO DE ARAMES OU DISPOSITIVO DE AÇO (CARANGUEJO, ETC.), DESDE QUE NÃO SEJAM APOIADOS SOBRE O CONCRETO MAGRO. NA MONTAGEM DAS PEÇAS DOBRADAS, A AMARRAÇÃO DEVERÁ SER FEITA UTILIZANDO-SE ARAME RECOZIDO, OU, ENTÃO, PONTOS DE SOLDA, SEGUNDO CRITÉRIOS ADOTADOS PELA FISCALIZAÇÃO. SUBSTITUIÇÃO DE BARRAS: SÓ SERÁ PERMITIDA A SUBSTITUIÇÃO DE BARRAS INDICADAS NOS DESENHOS POR OUTRAS DE DIÂMETRO DIFERENTE, SOMENTE SE A ÁREA DA SEÇÃO DAS NOVAS BARRAS FOR MAIOR QUE A ÁREA ESPECIFICADA NOS DESENHOS, E COM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO. LIMPEZA DAS ARMADURAS: AS ARMADURAS, ANTES DO INÍCIO DA CONCRETAGEM, DEVERÃO ESTAR LIVRES DE CONTAMINAÇÕES, TAIS COMO INCRUSTAÇÕES DE ARGAMASSA, SALPICOS DE ÓLEO OU TINTAS, ESCAMAS DE LAMINAÇÃO OU DE FERRUGEM, TERRA OU QUALQUER OUTRO MATERIAL QUE, ADERIDO ÀS SUAS SUPERFÍCIES, REDUZA OU DESTRUA OS EFEITOS DA ADERÊNCIA ENTRE O AÇO E O CONCRETO.

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

A ARMAÇÃO A SER UTILIZADA SERÁ DE AÇO CA-60, DE ACORDO COM O INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL. OS AÇOS PARA ARMADURAS DESTINADAS ÀS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO OBEDECERÃO A NBR-7480, OBSERVADAS AS DISPOSIÇÕES DO ITEM 10 DA NB-6118. A ESTOCAGEM DO AÇO DEVERÁ SER FEITA EM LOCAL ABRIGADO DAS INTEMPÉRIES, SOBRE ESTRADOS A 75MM, NO MÍNIMO, DO PISO, OU A 0,30M, NO MÍNIMO, DO TERRENO NATURAL. O SOLO SUBJACENTE DEVERÁ SER FIRME, COM LEVE DECLIVIDADE E RECOBERTO COM CAMADA DE BRITA. RECOMENDA-SE COBRI-LO COM PLÁSTICO OU LONA, PROTEGENDO-O DA UMIDADE E DO ATAQUE DE AGENTES AGRESSIVOS. SERÃO REJEITADOS OS AÇOS QUE SE APRESENTAREM EM PROCESSO DE CORROSÃO E FERRUGEM, COM REDUÇÃO NA SEÇÃO EFETIVA DE SUA ÁREA MAIOR DO QUE 10%. O ARMAZENAMENTO DEVERÁ SER FEITO SEPARADAMENTE PARA CADA BITOLA, EVITANDO-SE COLOCAR NO MESMO LOTE BITOLAS DIFERENTES. DEVERÁ TAMBÉM SER TOMADO CUIDADO PARA NÃO TORCER AS BARRAS, EVITANDO-SE A FORMAÇÃO DE DOBRAS E O EMARANHAMENTO NOS FEIXES RECEBIDOS. CORTE E DOBRAMENTO: AS BARRAS, ANTES DE SEREM CORTADAS, DEVERÃO SER ENDIREITADAS, SENDO QUE OS TRABALHOS DE RETIFICAÇÃO, CORTE E DOBRAMENTO, DEVERÃO SER EFETUADOS COM TODO CUIDADO, PARA QUE NÃO SEJAM PREJUDICADAS AS CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DO MATERIAL. OS DOBRAMENTOS DAS BARRAS DEVERÃO SER FEITOS OBEDECENDO-SE AO ESPECIFICADO NO ITEM 12, ANEXO 1 DA NBR-7480, SEMPRE A FRIO. EMENDA DAS BARRAS: DEVERÃO SER FEITAS OBEDECENDO-SE RIGOROSAMENTE AOS DETALHES DOS DESENHOS DO PROJETO E AO ITEM 6.3.5 DA NBR-6118. A CONTRATADA PODERÁ PROPOR A LOCALIZAÇÃO DAS EMENDAS, QUANDO NÃO INDICADAS ESPECIFICAMENTE NOS DESENHOS DO PROJETO. EMENDAS COM SOLDAS NÃO SERÃO PERMITIDAS. MONTAGEM: NA MONTAGEM DAS ARMADURAS, DEVERÁ SER OBSERVADO O PRESCRITO NA NBR- 6118. A ARMADURA DEVERÁ SER MONTADA NA POSIÇÃO INDICADA NO PROJETO E DE MODO A SE MANTEREM FIRMES DURANTE O LANÇAMENTO DO CONCRETO, OBSERVANDO-SE INALTERADAS AS DISTÂNCIAS DAS BARRAS ENTRE SI E NAS FACES INTERNAS DAS FORMAS. PERMITE-SE PARA ISSO, O USO DE ARAMES OU DISPOSITIVO DE AÇO (CARANGUEJO, ETC.), DESDE QUE NÃO SEJAM APOIADOS SOBRE O CONCRETO MAGRO. NA MONTAGEM DAS PEÇAS DOBRADAS, A AMARRAÇÃO DEVERÁ SER FEITA UTILIZANDO-SE ARAME RECOZIDO, OU, ENTÃO, PONTOS DE SOLDA, SEGUNDO CRITÉRIOS ADOTADOS PELA FISCALIZAÇÃO. SUBSTITUIÇÃO DE BARRAS: SÓ SERÁ PERMITIDA A SUBSTITUIÇÃO DE BARRAS INDICADAS NOS DESENHOS POR OUTRAS DE DIÂMETRO DIFERENTE, SOMENTE SE A ÁREA DA SEÇÃO DAS NOVAS BARRAS FOR MAIOR QUE A ÁREA ESPECIFICADA NOS DESENHOS, E COM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO. LIMPEZA DAS ARMADURAS: AS ARMADURAS, ANTES DO INÍCIO DA CONCRETAGEM, DEVERÃO ESTAR LIVRES DE CONTAMINAÇÕES, TAIS COMO INCRUSTAÇÕES DE ARGAMASSA, SALPICOS DE ÓLEO OU TINTAS, ESCAMAS DE LAMINAÇÃO OU DE FERRUGEM, TERRA OU QUALQUER OUTRO

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

MATERIAL QUE, ADERIDO ÀS SUAS SUPERFÍCIES, REDUZA OU DESTRUA OS EFEITOS DA ADERÊNCIA ENTRE O AÇO E O CONCRETO.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS -CARPINTEIRO DE FÔRMAS - RESPONSÁVEL MEDIÇÃO, MARCAÇÃO, CORTE E PRÉ-MONTAGEM DAS PEÇAS DE FÔRMAS; -AJUDANTE DE CARPINTEIRO - AUXILIA O CARPINTEIRO DURANTE A FABRICAÇÃO DAS PEÇAS, SEJA DISTRIBUINDO MATERIAL OU IDENTIFICANDO AS PEÇAS; -CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FÔRMA DE CONCRETO DE 2,44X 1,22 M; E = 12 MM; -PEÇA DE MADEIRA NATIVA 7,5 X 7,5 CM, NÃO APARELHADA, PARA FÔRMA; -PEÇA DE MADEIRA NATIVA 2,5 X 7,0 CM, NÃO APARELHADA, SARRAFO PARA FÔRMA; -PREGO POLIDO COM CABEÇA 17X21 (COMPRIMENTO 48 MM, DIÂMETRO 3 MM). EQUIPAMENTO - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 5 HP, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM). CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - UTILIZAR A ÁREA DA SUPERFÍCIE DA FÔRMA EM CONTATO COM O CONCRETO. EXECUÇÃO -A PARTIR DOS PROJETOS DE FABRICAÇÃO DE FÔRMAS, CONFERIR AS MEDIDAS E REALIZAR O CORTE DAS TÁBUAS E PEÇAS DE MADEIRA NÃO APARELHADA; EM OBEDIÊNCIA AO PROJETO, OBSERVAR PERFEITA MARCAÇÃO DAS POSIÇÕES DOS CORTES, UTILIZANDO TRENA METÁLICA CALBRADA, ESQUADRO DE BRAÇOS LONGOS, TRANSFERIDOR MECÂNICO OU MARCADOR ELETRÔNICO DE ÂNGULO, ETC; -PARA A FÔRMA DA LATERAL DA VIGA, SOBRE O COMPENSADO JÁ CORTADO, DISPOR OS SARRAFOS VERTICAIS E HORIZONTAIS, DE FORMA A ESTRUTURAR A GRELHA E DAR RIGIDEZ À FÔRMA; -PARA A FÔRMA DE FUNDO DE VIGA, DISPOR OS SARRAFOS FACEANDO AS BORDAS DO PAINEL E DUAS PEÇAS DE COMPENSADO NAS EXTREMIDADES, QUE SERVIRÃO DE GUIA PARA A MONTAGEM; -FAZER A MARCAÇÃO DAS FACES PARA AUXÍLIO NA MONTAGEM DAS FÔRMAS.

1.5.5. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

O CONCRETO ESTRUTURAL A SER EMPREGADO NA EXECUÇÃO DE SAPATAS, VIGAS E RADIERS TERÁ A RESISTÊNCIA INDICADA NO PROJETO ESTRUTURAL E OBEDECERÁ, NA SUA CONFEÇÃO E EMPREGO, ÀS MESMAS CONDIÇÕES DETERMINADAS PELAS NORMAS PARA O CONCRETO ARMADO DA SUPERESTRUTURA. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AOS PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHES RESPECTIVOS, BEM COMO AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT ATINENTES AO ASSUNTO, ALÉM DAS QUE SE SEGUEM. O ENCARGO DA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA É DA EMPREITEIRA, A QUEM CABE A RESPONSABILIDADE PELA RESISTÊNCIA E ESTABILIDADE DA MESMA. NÃO SE PERMITIRÁ A COLOCAÇÃO DE CANALIZAÇÕES DENTRO DE VIGAS, PILARES OU OUTROS ELEMENTOS DE SUPORTE DA ESTRUTURA, A NÃO SER QUE ESTA COLOCAÇÃO ESTEJA EXPRESSAMENTE PREVISTA NO PROJETO ESTRUTURAL. AS PASSAGENS DE CANALIZAÇÕES ATRAVÉS DE VIGAS OU OUTROS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS DETERMINAÇÕES E DETALHES DO PROJETO, NÃO SENDO PERMITIDA MUDANÇA DE POSIÇÃO DAS MESMAS. QUANDO DE TODO INEVITÁVEIS, TAIS MUDANÇAS EXIGIRÃO APROVAÇÃO CONSIGNADA EM PROJETO. NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÃO SER TOMADAS PROVIDÊNCIAS PARA PERMITIR O FÁCIL ESCOAMENTO DAS ÁGUAS A FIM DE EVITAR SOBRECARGAS E INFILTRAÇÕES. SÓ SE FARÁ ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL SOB A SUPERVISÃO E AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DE SEU AUTOR. FICA O CONSTRUTOR OBRIGADO A QUEBRAR E REFAZER OS ELEMENTOS QUE FOREM JULGADOS DEFEITUOSOS PELA FISCALIZAÇÃO. PODERÁ SER EXIGIDA PROVA DE CARGA, EM PARTE OU NO TOTAL DA EDIFICAÇÃO, NO CASO DE HAVER DÚVIDAS SOBRE A RESISTÊNCIA DA ESTRUTURA. NENHUM CONJUNTO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS PODERÁ SER CONCRETADO SEM PRÉVIA E MINUCIOSA VERIFICAÇÃO POR PARTE DO CONSTRUTOR E DA FISCALIZAÇÃO, DA PERFEITA DISPOSIÇÃO, DIMENSÕES, LIGAÇÕES E ESCORAMENTOS DAS FÔRMAS E ARMADURAS CORRESPONDENTES, BEM COMO DA CORRETA COLOCAÇÃO DAS CANALIZAÇÕES. TODOS OS VÃOS DE PORTAS E JANELAS CUJOS NÍVEIS SUPERIORES NÃO COINCIDAM COM OS NÍVEIS DE FUNDO DE VIGAS OU LAJES RECEBERÃO VERGAS DE CONCRETO CONVENIENTEMENTE ARMADAS. AS VERGAS TERÃO ALTURA MÍNIMA DE 10CM E COMPRIMENTO QUE EXCEDA 15CM, NO MÍNIMO, PARA CADA LADO DO VÃO. A CURA DEVE SER REALIZADA COM MAIOR CRITÉRIO POSSÍVEL, VISANDO IMPEDIR A PERDA DE ÁGUA DESTINADA À HIDRATAÇÃO DO CIMENTO PRESENTE NA MISTURA. DEVE TOMAR CUIDADOS ESPECIAIS CASO A CURA SEJA REALIZADO NUM PERÍODO DE BAIXA UMIDADE RELATIVA DO AR. COM OBJETIVO DE CONTER E IMPEDIR A SECAGEM PREMATURA, AS SUPERFÍCIES DE CONCRETO SERÃO ABUNDANTEMENTE UMEDECIDAS COM ÁGUA DURANTE PELO MENOS 3 DIAS APÓS O LANÇAMENTO. CASO EXISTA PARTE DE CONCRETO NÃO PROTEGIDO POR FÔRMAS E TODO AQUELA JÁ DESFORMADO

Rayanne

				MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			BDI : 20,34%	L.S. M&S: 71,31%		
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			ORSE	2025/04		
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
				SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO		
				Composições Próprias	PRÓPRIA		

DEVERÁ SER CURADO IMEDIATAMENTE APÓS DE ENDURECIDO O SUFICIENTE PARA EVITAR DANOS À SUPERFÍCIE. A CURA ADEQUADA TAMBÉM SERÁ FATO RELEVANTE PARA A REDUÇÃO DA PERMEABILIDADE E DOS EFEITOS DA RETRATAÇÃO DO CONCRETO, FATORES QUE CONTRIBUEM PARA DURABILIDADE DA ESTRUTURA PODERÃO SER UTILIZADAS FÔRMAS DE MADEIRA OU METÁLICAS. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: M³ 1º - SERÁ MEDIDO PELO VOLUME CALCULADO NO PROJETO DE FÔRMAS, SENDO QUE O VOLUME DA INTERSEÇÃO DOS DIVERSOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVE SER COMPUTADO UMA SÓ VEZ; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO, POSTO NA OBRA, DE CONCRETO USINADO OU PRODUZIDO NO LOCAL, RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO DE 25,0MPA, PLASTICIDADE, "SLUMP" DE 5CM, COM VARIAÇÃO DE MAIS OU MENOS 1CM, PREPARADO COM PEDRISCO CONFORME INDICADOS EM PROJETO OU MEMORIAL DESCRITIVO.

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

A CONTRATANTE DEVERÁ LANÇAR O CONCRETO LOGO APÓS O AMASSAMENTO, NAS FÔRMAS PREVIAMENTE MOLHADAS. EM NENHUMA HIPÓTESE LANÇAR O CONCRETO COM PEGA JÁ INICIADA. A ALTURA DE LANÇAMENTO NÃO PODE ULTRAPASSAR, CONFORME AS NORMAS, 2 M. NAS PEÇAS COM ALTURA MAIORES QUE 3 M, O LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVE SER FEITO EM ETAPAS, POR JANELAS ABERTAS NA PARTE LATERAL DAS FÔRMAS. EM ALTURAS DE QUEDAS MAIORES, USAR TUBOS, CALHAS OU TROMBAS. ADENSAMENTO / VIBRAÇÃO: COMEÇAR A VIBRAR LOGO APÓS O LANÇAMENTO. EVITAR VIBRAR A MENOS DE 10 CM DA PAREDE DA FÔRMA. A PROFUNDIDADE DE VIBRAÇÃO NÃO DEVE SER MAIOR DO QUE O COMPRIMENTO DA AGULHA DE VIBRAÇÃO. EVITAR VIBRAR ALÉM DO TEMPO RECOMENDADO PARA QUE O CONCRETO NÃO DESANDE. O PROCESSO DE VIBRAÇÃO DEVE SER CUIDADOSO, INTRODIZINDO E RETIRANDO A AGULHA, DE FORMA QUE A CAVIDADE FORMADA SE FECHUE NATURALMENTE. VÁRIAS INCISÕES, MAIS PRÓXIMAS E POR MENOS TEMPO, PRODUZEM MELHORES RESULTADOS CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: M³ 1º - SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ACABADO, NAS DIMENSÕES INDICADAS EM PROJETO; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O TRANSPORTE INTERNO À OBRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA.

1.6. SISTEMA DE VEDAÇÃO

1.6.1. 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)

MÃO DE OBRA

PEDREIRO: RESPONSÁVEL PELA TRANSFERÊNCIA DE EIXOS, MARCAÇÃO, ELEVAÇÃO E CONTROLE DE PRUMO, ALINHAMENTO E NÍVEL DA ALVENARIA.

SERVENTE: RESPONSÁVEL PELO APOIO AO PEDREIRO E PELO ABASTECIMENTO CONTÍNUO DE ARGAMASSA NO LOCAL DE APLICAÇÃO.

MATERIAIS

BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO: DIMENSÕES 9 X 19 X 29 CM, COM FUROS HORIZONTAIS.

ARGAMASSA: COMPOSIÇÃO 1:2:8 (CIMENTO:CAL:AREIA MÉDIA), PREPARADA EM BETONEIRA.

ESPESSURA MÉDIA DAS JUNTAS: 10 MM.

TELA METÁLICA ELETROSSOLDADA: MALHA 15 X 15 MM, FIO Ø1,24 MM, DIMENSÕES 7,5 X 50 CM.

PINO DE AÇO ZINCADO: HASTE 27 MM, COM FURO PARA FIXAÇÃO DE TELAS.

RESINA EPÓXI: UTILIZADA NA FIXAÇÃO DAS TELAS METÁLICAS À ESTRUTURA.

PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS

DEMARCAÇÃO

MATERIALIZAÇÃO DOS EIXOS DE REFERÊNCIA CONFORME PROJETO EXECUTIVO.

MARCAÇÃO DAS FACES DAS PAREDES COM BASE NOS EIXOS ORTOGONAIS.

INSTALAÇÃO DE ESCANTILHÕES PARA CONTROLE DA ELEVAÇÃO.

EXECUÇÃO DA PRIMEIRA FIADA COM NIVELAMENTO RIGOROSO.

Rayanne

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

ASSENTAMENTO

APLICAÇÃO DA ARGAMASSA COM PALHETA OU BISNAGA, FORMANDO DOIS CORDÕES CONTÍNUOS.

ASSENTAMENTO DOS BLOCOS COM CONTROLE DE PRUMO E NIVELAMENTO A CADA FIADA.

EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE VERGAS E CONTRAVERGAS CONFORME DETALHAMENTO DE PROJETO.

AMARRAÇÃO

UTILIZAÇÃO DE TELAS METÁLICAS ELETROSSOLDADAS EM UMA DAS LATERAIS DA PAREDE, APLICADAS A CADA DUAS FIADAS.

FIXAÇÃO COM PINOS DE AÇO EM ENCONTROS COM PILARES E ALVENARIAS ORTOGONAIS.

1 PINO PARA BLOCOS DE 9 CM DE ESPESSURA.

2 PINOS PARA BLOCOS DE ESPESSURA SUPERIOR.

AMARRAÇÕES ENTRE ALVENARIAS DISPENSAM O USO DE PINOS.

POSICIONAMENTO E FIXAÇÃO DAS TELAS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL, UTILIZANDO RESINA EPÓXI.

1.6.2. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM (M2)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - UTILIZAR A EXTENSÃO, EM METROS QUADRADOS, DAS DIVISÓRIAS EM GRANITO EXECUTADAS. 2. EXECUÇÃO: - AS PLACAS DEVERÃO SER MEDIDAS E CORTADAS NO TAMANHO ESPECIFICADO EM PROJETO E, EM SEGUIDA, SERÃO REALIZADAS AS ABERTURA NA POSIÇÃO MARCADA COM SERRA CIRCULAR E RETIRADOS OS RESÍDUOS COM TALHADEIRA; - APLICAÇÃO DE ARGAMASSA NAS ABERTURAS DE PAREDE E PISO E FIXAÇÃO DAS DIVISÓRIAS NA POSIÇÃO DEFINIDA.

1.6.3. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

1. DESCRIÇÃO GERAL

ESTE MEMORIAL DESCREVE A CONSTRUÇÃO DE UM MURO DE CONTORNO, COMPOSTO POR ALVENARIA E ELEMENTOS DE CONCRETO (PILAR E CINTA). O MURO SERÁ REBOCADO E RECEBERÁ PINTURA PARA ACABAMENTO. O OBJETIVO É GARANTIR A ESTABILIDADE ESTRUTURAL, A VEDAÇÃO E A ESTÉTICA DO MURO.

2. MATERIAIS

2.1. ALVENARIA

TIPO DE BLOCO: BLOCOS CERÂMICOS OU DE CONCRETO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

DIMENSÕES: DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO: MISTURA DE CIMENTO, AREIA E ÁGUA PREPARADA EM BETONEIRA.

2.2. CONCRETO

TIPO: CONCRETO ARMADO.

CLASSE DE RESISTÊNCIA: FCK 25 MPA (OU CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO).

COMPONENTES: CIMENTO PORTLAND, AGREGADOS (AREIA E BRITA), ÁGUA E, SE NECESSÁRIO, ADITIVOS.

2.3. REBOQUE

COMPOSIÇÃO: ARGAMASSA COMPOSTA POR CIMENTO, AREIA E ÁGUA, COM ADITIVOS PARA MELHORAR A ADERÊNCIA E A TRABALHABILIDADE.

ESPESSURA: DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

2.4. PINTURA

Rayanne

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias	PRÓPRIA

TIPO: TINTA ACRÍLICA OU OUTRA ESPECIFICADA NO PROJETO.

PREPARAÇÃO: PRIMER E TINTA CONFORME AS NORMAS E ESPECIFICAÇÕES.

3. PREPARAÇÃO DO LOCAL

3.1. INSPEÇÃO E LIMPEZA

INSPEÇÃO: VERIFICAÇÃO DA ÁREA PARA ASSEGURAR QUE ESTEJA LIMPA E LIVRE DE DETRITOS.

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DA SUPERFÍCIE E CORREÇÃO DE IRREGULARIDADES.

3.2. MARCAÇÃO

MARCAÇÃO: DELIMITAÇÃO DA ÁREA ONDE O MURO SERÁ CONSTRUÍDO, INCLUINDO OS LOCAIS PARA PILARES E CINTAS.

4. EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

4.1. CONSTRUÇÃO DOS PILARES

FORMA E MONTAGEM: MONTAGEM DAS FORMAS PARA OS PILARES DE CONCRETO.

ARMADURA: COLOCAÇÃO E AMARRAÇÃO DAS ARMADURAS DE AÇO CONFORME O PROJETO.

CONCRETAGEM: LANÇAMENTO DO CONCRETO NOS PILARES, ADENSAMENTO E CURA.

4.2. CONSTRUÇÃO DA CINTA

FORMA E MONTAGEM: MONTAGEM DAS FORMAS PARA AS CINTAS DE CONCRETO.

ARMADURA: COLOCAÇÃO E AMARRAÇÃO DAS ARMADURAS DE AÇO.

CONCRETAGEM: LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS CINTAS, ADENSAMENTO E CURA.

4.3. ALVENARIA

ASSENTAMENTO DOS BLOCOS: APLICAÇÃO DE ARGAMASSA NA BASE E ASSENTAMENTO DOS BLOCOS CERÂMICOS OU DE CONCRETO.

VERIFICAÇÃO: CONTROLE DE NIVELAMENTO E ALINHAMENTO DOS BLOCOS.

5. REBOQUE

5.1. APLICAÇÃO DO REBOQUE

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: LIMPEZA E UMEDECIMENTO DA SUPERFÍCIE DO MURO PARA MELHORAR A ADERÊNCIA DO REBOQUE.

APLICAÇÃO: APLICAÇÃO DA ARGAMASSA DE REBOQUE EM CAMADAS, GARANTINDO A UNIFORMIDADE E O ACABAMENTO ADEQUADO.

ACABAMENTO: ALISAMENTO DA SUPERFÍCIE E CORREÇÃO DE IMPERFEIÇÕES.

5.2. CURA

MÉTODO: MANTER O REBOQUE ÚMIDO DURANTE O PROCESSO DE CURA PARA EVITAR A SECAGEM RÁPIDA E GARANTIR A RESISTÊNCIA ADEQUADA.

DURAÇÃO: CURA POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 7 DIAS.

6. PINTURA

6.1. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

LIMPEZA: REMOÇÃO DE RESÍDUOS E SUJEIRA DA SUPERFÍCIE DO REBOQUE.

APLICAÇÃO DE PRIMER: APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MELHORAR A ADERÊNCIA DA PINTURA.

6.2. PINTURA

APLICAÇÃO: APLICAÇÃO DE TINTA ACRÍLICA OU CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

CAMADAS: APLICAÇÃO DE CAMADAS DE TINTA CONFORME RECOMENDADO PELO FABRICANTE, GARANTINDO UMA COBERTURA UNIFORME.

ACABAMENTO: REVISÃO DO ACABAMENTO E RETOQUES FINAIS.

7. CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO

Rayanne

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

7.1. INSPEÇÃO

DURANTE A CONSTRUÇÃO: VERIFICAÇÃO CONTÍNUA DA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA PARA GARANTIR CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

FINALIZAÇÃO: INSPEÇÃO FINAL DO MURO, REBOQUE E PINTURA PARA ASSEGURAR A QUALIDADE E A CONFORMIDADE COM OS REQUISITOS.

7.2. DOCUMENTAÇÃO

REGISTRO: DOCUMENTAÇÃO DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO, INCLUINDO REGISTROS DE INSPEÇÕES, MATERIAIS UTILIZADOS E CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO.

8. NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTAÇÕES

A CONSTRUÇÃO DO MURO DEVE SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTAÇÕES VIGENTES, INCLUINDO:

ABNT NBR 15961-1 – BLOCOS CERÂMICOS PARA ALVENARIA — PARTE 1: BLOCOS PARA ALVENARIA ESTRUTURAL E DE VEDAÇÃO.

ABNT NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO — PROCEDIMENTO.

ABNT NBR 13279 – ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS — ESPECIFICAÇÃO.

NR 18 – CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CONSTRUÇÃO DO MURO DE CONTORNO DEVE SER REALIZADA COM PRECISÃO PARA GARANTIR A ESTABILIDADE ESTRUTURAL, A VEDAÇÃO E O ACABAMENTO ESTÉTICO. É ESSENCIAL SEGUIR RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO E AS NORMAS TÉCNICAS PARA ASSEGURAR A EFICÁCIA E A DURABILIDADE DO MURO.

1.7. SISTEMA DE COBERTA

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

SERÁ EXECUTADA A INSTALAÇÃO DE FORRO DE LAMBRI EM AMBIENTES INTERNOS DA EDIFICAÇÃO, COM A FINALIDADE DE PROPORCIONAR ACABAMENTO ESTÉTICO, CONFORTO TÉRMICO E ACÚSTICO, ALÉM DE OCULTAR A ESTRUTURA E INSTALAÇÕES SUPERIORES.

O FORRO SERÁ COMPOSTO POR RÉGUAS DE LAMBRI EM MADEIRA NATURAL, PVC OU MDF, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO. AS PEÇAS SERÃO FIXADAS EM ESTRUTURA DE SUPORTE DE MADEIRA TRATADA OU PERFIS METÁLICOS, DEVIDAMENTE NIVELADA E ANCORADA À LAJE OU ESTRUTURA DE COBERTURA.

A MONTAGEM SERÁ FEITA COM ENCAIXE TIPO MACHO E FÊMEA, GARANTINDO UNIFORMIDADE, ALINHAMENTO E ACABAMENTO. SERÃO PREVISTAS ABERTURAS PARA PASSAGEM DE LUMINÁRIAS, VENTILAÇÃO OU OUTROS ELEMENTOS CONFORME NECESSIDADE DO AMBIENTE.

TODO O MATERIAL EMPREGADO SERÁ DE QUALIDADE, SECO, TRATADO E LIVRE DE DEFEITOS. A INSTALAÇÃO SEGUIRÁ AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (EX.: ABNT NBR 7190 PARA ESTRUTURAS DE MADEIRA), ASSEGURANDO DURABILIDADE, SEGURANÇA E BOM DESEMPENHO FUNCIONAL E ESTÉTICO DO FORRO.

1.7.2. 94216 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES; SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES; TELHA DE ALUMÍNIO COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, E = 30 MM, DENSIDADE 35 KG/M3, COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO); HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUINDO PORCA E

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compras Diretas Próprias PRÓPRIA

ARRUELAS DE VEDAÇÃO, PARA FIXAÇÃO EM MADEIRA; GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA.
2. EQUIPAMENTO: GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV.
3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: UTILIZAR A ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO.
4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO: PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FORAM CONSIDERADOS OS OPERÁRIOS QUE ESTAVAM ENVOLVIDOS DIRETAMENTE COM A COLOCAÇÃO DE TELHAS E AJUDANDO O TRANSPORTE HORIZONTAL DAS PEÇAS; PARA O CÁLCULO DAS PRODUTIVIDADES E CONSUMOS, CONSIDEROU-SE INCLINAÇÃO DO TELHADO DE 10%; ESTÁ INCLUSO NA PRODUTIVIDADE DO SERVENTE O TEMPO DE TRANSPORTE VERTICAL DOS MATERIAIS À COBERTURA; FOI CONSIDERADA ALTURA DE IÇAMENTO IGUAL A 6M;
FORAM SEPARADOS O TEMPO PRODUTIVO (CHP) E O TEMPO IMPRODUTIVO (CHI) DO EQUIPAMENTO DA SEGUINTE FORMA:
- CHP: TEMPO DE CICLO DO TRANSPORTE VERTICAL (CARREGAMENTO, IÇAMENTO, DESCARREGAMENTO E VOLTA); CHI: DEMAIS TEMPOS DA JORNADA DE TRABALHO.

1.7.3. C1002 CUMEEIRA TERMOACÚSTICA (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS -TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES; -SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES; -CUMEEIRA TERMOACÚSTICA; -HASTE PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELA DE VEDAÇÃO; -GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA. EQUIPAMENTOS -GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO -UTILIZAR O COMPRIMENTO TOTAL DA CUMEEIRA. EXECUÇÃO - NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, A CAIBROS, TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA (NUNCA A RIPAS, QUE PODERÃO ROMPER-SE OU DESPREGAR-SE COM RELATIVA FACILIDADE); -AS PEÇAS CUMEEIRA DEVEM SER MONTADAS NO SENTIDO CONTRÁRIO AOS VENTOS DOMINANTES NO LOCAL DA OBRA, OU SEJA, PEÇAS A BARLAVENTO RECOBREM PEÇAS A SOTAVENTO; -DISPOR AS PEÇAS DA CUMEEIRA E EFETUAR DUAS FIXAÇÕES EM CADA ABA COM OS DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO APLICADOS NAS CRISTAS DAS ONDAS, UTILIZANDO HASTES COM ROSCA. NÃO APLICAR PRESSÃO EM EXCESSO NOS DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO, O QUE PODE PROVOCAR A OCORRÊNCIA DE FISSURAS NAS PEÇAS.

1.7.4. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: - TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES; - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES; - CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM; - PREGO POLIDO COM CABEÇA, BITOLA 18X27; - REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO, DE REPUXO, BITOLA 3,2 X 8 MM; - SOLDA ESTANHO 50/50; - SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS, EMBALAGEM DE 310ML; - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA.
2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - UTILIZAR O COMPRIMENTO TOTAL DAS CALHAS.
3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO: - PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FORAM CONSIDERADOS OS OPERÁRIOS QUE ESTAVAM ENVOLVIDOS DIRETAMENTE COM A COLOCAÇÃO CALHAS E AJUDANDO O TRANSPORTE HORIZONTAL DAS PEÇAS; - FOI CONSIDERADA PERDA POR RECORTES DAS CHAPAS; - ESTÁ INCLUSO NA PRODUTIVIDADE DO SERVENTE O TEMPO DE TRANSPORTE VERTICAL DOS MATERIAIS À COBERTURA; - FOI CONSIDERADA ALTURA DE IÇAMENTO IGUAL A 24M; - FORAM SEPARADOS O TEMPO PRODUTIVO (CHP) E O TEMPO IMPRODUTIVO (CHI) DO EQUIPAMENTO DA SEGUINTE FORMA: -> CHP: TEMPO DE CICLO DO TRANSPORTE VERTICAL (CARREGAMENTO, IÇAMENTO, DESCARREGAMENTO E VOLTA); -> CHI: DEMAIS TEMPOS DA JORNADA DE TRABALHO.
4. EXECUÇÃO: - NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, A TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA (NUNCA ÀS RIPAS, QUE PODERÃO ROMPER OU SOLTAR COM CERTA FACILIDADE); - OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR SOBRE TÁBUAS APOIADAS SOBRE AS TERÇAS OU CAIBROS, SENDO AS TÁBUAS PROVIDAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO; - OBSERVAR O FIEL CUMPRIMENTO DO PROJETO DA COBERTURA, ATENDENDO A SEÇÃO TRANSVERSAL ESPECIFICADA PARA AS CALHAS E O CAIMENTO MÍNIMO DE 0,5 % NO SENTIDO DOS TUBOS COLETORES; - PROMOVER A UNIÃO DAS PEÇAS EM AÇO GALVANIZADO MEDIANTE FIXAÇÃO COM REBITES DE REPUXO E SOLDAGEM COM FILETE CONTÍNUO, APÓS CONVENIENTE LIMPEZA / APLICAÇÃO DE FLUXO NAS CHAPAS

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

A SEREM UNIDAS; - FIXAR AS PEÇAS NA ESTRUTURA DE MADEIRA DO TELHADO POR MEIO DE PREGOS DE AÇO INOX REGULARMENTE ESPAÇADOS, REJUNTANDO A CABEÇA DOS PREGOS COM SELANTE A BASE DE POLIURETANO.
LOCAL: COBERTA

1.7.5. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES; - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES; - RUFO EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUM 24, CORTE 25 CM; - PREGO POLIDO COM CABEÇA, BITOLA 18X27; - PARAFUSO E BUCHA S-8; - REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO, DE REPUXO, BITOLA 3,2 X 8 MM; - SOLDA ESTANHO 50/50; - SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS, EMBALAGEM DE 310ML.
EXECUÇÃO - NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, A TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA (NUNCA ÀS RIPAS, QUE PODERÃO ROMPER OU SOLTAR COM CERTA FACILIDADE); - OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR SOBRE TÁBUAS APOIADAS SOBRE AS TERÇAS OU CAIBROS, SENDO AS TÁBUAS PROVIDAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO; - OBSERVAR O FIEL CUMPRIMENTO DO PROJETO DA COBERTURA, ATENDENDO A SEÇÃO TRANSVERSAL E O POSICIONAMENTO ESPECIFICADO PARA OS RUFOS; - PROMOVER A UNIÃO DAS PEÇAS EM AÇO GALVANIZADO MEDIANTE FIXAÇÃO COM REBITES DE REPUXO E SOLDAGEM COM FILETE CONTÍNUO, APÓS CONVENIENTE LIMPEZA / APLICAÇÃO DE FLUXO NAS CHAPAS A SEREM UNIDAS; - FIXAR AS PEÇAS NA ESTRUTURA DE MADEIRA DO TELHADO POR MEIO DE PREGOS DE AÇO INOX REGULARMENTE ESPAÇADOS, REJUNTANDO A CABEÇA DOS PREGOS COM SELANTE A BASE DE POLIURETANO. - COLOCAR CORDÃO DE SELANTE EM TODO O ENCONTRO DO RUFO COM A ALVENARIA.

1.7.6. C5216 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, PARA COBERTURA DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO:

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PERFIS METÁLICOS ESTRUTURAIS (AÇO CARBONO), CONFORME PROJETO EXECUTIVO;

APLICAÇÃO DE CHAPAS METÁLICAS PARA REFORÇOS E EMENDAS;

JATEAMENTO ABRASIVO PARA PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES METÁLICAS, GRAU SA 2 ½;

APLICAÇÃO DE SISTEMA DE PINTURA ANTICORROSIVA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

TRANSPORTE DOS COMPONENTES ATÉ O LOCAL DA OBRA;

ICAMENTO E MONTAGEM COM AUXÍLIO DE GUINDASTE E MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

OS PERFIS E CHAPAS METÁLICAS DEVERÃO SER CORTADOS, MONTADOS E SOLDADOS EM CONFORMIDADE COM O PROJETO ESTRUTURAL E AS NORMAS DA ABNT (PRINCIPALMENTE NBR 8800 E NBR 16200).

APÓS A FABRICAÇÃO, SERÁ REALIZADO O JATEAMENTO E A PINTURA INDUSTRIAL.

O TRANSPORTE SERÁ FEITO EM VEÍCULOS APROPRIADOS, COM AMARRAÇÃO SEGURA.

A MONTAGEM SERÁ REALIZADA COM USO DE GUINDASTE, RESPEITANDO OS ALINHAMENTOS E NIVELAMENTOS PREVISTOS EM PROJETO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

AÇO ESTRUTURAL TIPO ASTM A36 OU EQUIVALENTE;

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

ELETRODOS OU ARAMES PARA SOLDAGEM COMPATÍVEIS COM O MATERIAL BASE;

TINTA PRIMER EPÓXI E ESMALTE POLIURETANO OU SISTEMA EQUIVALENTE ANTICORROSIVO;

EQUIPAMENTOS DE JATEAMENTO, PINTURA E GUINDASTE PARA IÇAMENTO.

1.7.7. C0769 CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6MM (M2)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - UTILIZAR A ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO.
2. EXECUÇÃO: - A INSTALAÇÃO DAS CHAPAS DEVE SER A ÚLTIMA FASE DA OBRA E A ESTRUTURA QUE IRÁ ACOMODAR A CHAPA DEVE ESTAR BEM LIMPA; - AS DIMENSÕES DA CHAPA DEVEM ESTAR DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DA ESTRUTURA. DURANTE O TRANSPORTE, CORTE, ARMAZENAMENTO E INSTALAÇÃO DEVE-SE TOMAR O MÁXIMO DE CUIDADO PARA QUE A SUPERFÍCIE DO MATERIAL NÃO SOFRA DANOS; - REMOVER O FILME DE PROTEÇÃO SOMENTE DA SUPERFÍCIE QUE ENTRARÁ EM CONTATO COM AS GUARNIÇÕES. - O RESTANTE DA SUPERFÍCIE DA CHAPA DEVE PERMANECER PROTEGIDO PELO FILME DE PROTEÇÃO ATÉ O FINAL DA OBRA; - VEDAR AS EXTREMIDADES DOS ALVÉOLOS COM FITAS IMPERMEÁVEIS E FITAS POROSAS, PARA EVITAR SUJEIRA E CONDENSÇÃO INTERNA; - RETIRAR TODO O FILME DE PROTEÇÃO IMEDIATAMENTE APÓS A INSTALAÇÃO; - APERTAR OS PARAFUSOS APENAS O NECESSÁRIO PARA A FIXAÇÃO DAS CHAPAS, EVITAR FORÇA EXCESSIVA.

1.8. ESQUADRIAS

1.8.1. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER 0,40 X 2,00 M (A X L) COM 4 FOLHAS DE VIDRO, INCLUSO GUARNIÇÃO. - PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM. - SELANTE DE SILICONE NEUTRO MONOCOMPONENTE. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - UTILIZAR ÁREA TOTAL DE ESQUADRIAS, EM METROS QUADRADOS. 3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO: - PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FORAM CONSIDERADOS OS OPERÁRIOS QUE ESTAVAM ENVOLVIDOS NA INSTALAÇÃO DA ESQUADRIA; - FORAM CONSIDERADAS PERDAS NO CONSUMO DE SELANTE E PARAFUSOS. 4. EXECUÇÃO: - COM AUXÍLIO DE CHAPAS ESTREITAS DE AÇO OU ALUMÍNIO, POSICIONAR A ESQUADRIA NO INTERIOR DO CONTRAMARCO, MANTENDO APROXIMADAMENTE AS MESMAS FOLGAS NAS DUAS LATERAIS, NO TOPO E NA BASE; - UTILIZANDO COMO GABARITO A PRÓPRIA ESQUADRIA, DEVIDAMENTE NIVELADA E APRUMADA, MARCAR NO CONTRAMARCO A POSIÇÃO DOS PARAFUSOS E PROCEDER À FURAÇÃO CORRESPONDENTE; - APLICAR MATERIAL VEDANTE EM FORMA DE CORDÃO EM TODO O CONTO RNO DO CONTRAMARCO; - POSICIONAR A ESQUADRIA DE FORA PARA DENTRO DA EDIFICAÇÃO, FAZENDO PRESSÃO NO MATERIAL VEDANTE; - APARAFUSAR A ESQUADRIA NO CONTRAMARCO; - SE AS FOLHAS ESTIVEREM SEPARADAS DO MARCO, POSICIONÁ-LAS NOS TRILHOS E TESTAR SEU FUNCIONAMENTO. - PARAFUSAR AS PRESILHAS NO CONTO RNO DO MARCO E ENCAIXAR OS ALIZARES / GUARNIÇÕES DE ACABAMENTO NO PERÍMETRO DA JANELA. 5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES: - PARA EFEITOS DE EXEMPLIFICAÇÃO FOI EMPREGADA A JANELA CONFORME AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS NA DESCRIÇÃO DO INSUMO; - PARA OUTRAS SITUAÇÕES COM O MESMO MATERIAL E FORMA DE FIXAÇÃO, PORÉM DE DIMENSÕES DIFERENTES, CONSIDERAR A MESMA COMPOSIÇÃO SUBSTITUINDO.

1.8.2. 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)

1. DESCRIÇÃO GERAL

ESTE MEMORIAL DESCREVE O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE UMA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, INCLUINDO VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU

Raiane
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

BRILHANTE, E FERRAGENS. A JANELA SERÁ INSTALADA COM CONTRAMARCO E ALIZAR.

2. ESPECIFICAÇÕES DA JANELA

2.1. DIMENSÕES

TIPO: JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER

NÚMERO DE FOLHAS: 2 FOLHAS

DIMENSÕES: CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO OU MEDIDAS DA ABERTURA.

2.2. CARACTERÍSTICAS

MATERIAL DA JANELA: ALUMÍNIO

TIPO DE ABERTURA: CORRER, COM 2 FOLHAS DESLIZANTES

VIDROS: VIDROS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PODENDO SER TEMPERADO OU LAMINADO CONFORME NECESSIDADE.

BATENTE: INCLUSÃO DE BATENTE PARA INSTALAÇÃO ADEQUADA.

ACABAMENTO: ACETATO OU BRILHANTE, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.

3. COMPONENTES INCLUSOS

3.1. JANELA

DESCRIÇÃO: JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS.

ACABAMENTO: ACETATO OU BRILHANTE.

3.2. VIDROS

TIPO: VIDROS PARA JANELA DE CORRER, COM ESPECIFICAÇÃO CONFORME PROJETO (EX.: VIDRO TEMPERADO, VIDRO LAMINADO).

ESPESSURA: CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.

3.3. FERRAGENS

DESCRIÇÃO: FERRAGENS NECESSÁRIAS PARA O FUNCIONAMENTO DA JANELA, INCLUINDO ROLDANAS, TRILHOS, FECHOS E MAÇANETAS.

FIXAÇÃO: PARAFUSOS E BUCHAS PARA INSTALAÇÃO.

3.4. BATENTE E CONTRAMARCO

BATENTE: INCLUÍDO PARA ACABAMENTO E SUPORTE DA JANELA.

CONTRAMARCO: ESTRUTURA ADICIONAL PARA GARANTIR A INSTALAÇÃO SEGURA DA JANELA NA ABERTURA.

4. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

4.1. MATERIAIS

JANELA DE ALUMÍNIO: COM 2 FOLHAS, VIDROS E ACABAMENTO.

VIDROS: DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

FERRAGENS: INCLUINDO ROLDANAS, TRILHOS E MAÇANETAS.

BATENTE E CONTRAMARCO: PARA INSTALAÇÃO E ACABAMENTO.

4.2. EQUIPAMENTOS

FERRAMENTAS DE INSTALAÇÃO: FURADEIRA, PARAFUSADEIRA, NÍVEL, ESQUADRO, E OUTRAS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS.

MATERIAIS DE PROTEÇÃO: EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS), COMO LUVAS E ÓCULOS, ALÉM DE FITAS ADESIVAS E LONAS PARA PROTEÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES.

5. ETAPAS DE EXECUÇÃO

5.1. PREPARAÇÃO DA ABERTURA

VERIFICAÇÃO: CONFERIR AS DIMENSÕES DA ABERTURA PARA GARANTIR QUE ESTEJAM DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DA JANELA.

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Própria PRÓPRIA

PREPARAÇÃO: AJUSTAR A ABERTURA CONFORME NECESSÁRIO PARA ASSEGURAR UM ENCAIXE ADEQUADO DA JANELA E DO CONTRAMARCO.

5.2. MONTAGEM E INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO DO CONTRAMARCO: FIXAR O CONTRAMARCO NA ABERTURA, UTILIZANDO PARAFUSOS E FERRAMENTAS ADEQUADAS PARA GARANTIR UM AJUSTE PRECISO.

POSICIONAMENTO DA JANELA: COLOCAR A JANELA DE ALUMÍNIO NA ABERTURA, UTILIZANDO CALÇOS PARA GARANTIR O ALINHAMENTO CORRETO.

FIXAÇÃO DA JANELA: FIXAR A JANELA AO CONTRAMARCO COM PARAFUSOS E BUCHAS, AJUSTANDO PARA GARANTIR UM FUNCIONAMENTO SUAVE E SEGURO.

INSTALAÇÃO DOS VIDROS: INSERIR OS VIDROS NAS FOLHAS DA JANELA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.

5.3. ACABAMENTO

REVISÃO: VERIFICAR O ALINHAMENTO DA JANELA, O FUNCIONAMENTO DAS FOLHAS E A OPERAÇÃO DAS FERRAGENS.

LIMPEZA: REMOVER FITAS ADESIVAS E MATERIAIS DE PROTEÇÃO, E LIMPAR AS FERRAMENTAS UTILIZADAS.

6. CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO

6.1. VERIFICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

ALINHAMENTO E FUNCIONAMENTO: VERIFICAR O ALINHAMENTO DA JANELA, O FUNCIONAMENTO DAS FOLHAS E A OPERAÇÃO DAS FERRAGENS.

ACABAMENTO: INSPECIONAR O ACABAMENTO DA JANELA E DO BATENTE.

6.2. INSPEÇÃO FINAL

TESTES FUNCIONAIS: TESTAR A ABERTURA E O FECHAMENTO DAS FOLHAS DA JANELA E A OPERAÇÃO DAS FERRAGENS.

ACABAMENTO FINAL: CONFIRMAR QUE TODOS OS DETALHES ESTÃO CONFORME ESPECIFICAÇÃO E QUE A JANELA ESTÁ LIMPA E PRONTA PARA USO.

7. NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTAÇÕES

A INSTALAÇÃO DA JANELA DEVE SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS E RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE PARA GARANTIR A SEGURANÇA E A DURABILIDADE DO PRODUTO.

1.8.3. C1993 PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

DEVERÁ SER UTILIZADA MADEIRA DE LEI, SEM NÓS OU FENDAS, NÃO ARDIDA, ISENTA DE CARUNCHOS OU BROCAS. A MADEIRA DEVE ESTAR BEM SECA. AS FOLHAS DE PORTA DEVERÃO SER EXECUTADAS EM MADEIRA COMPENSADA DE 35 MM, COM ENCHIMENTO SARRAFEADO, SEMI-ÔCA, REVESTIDAS COM COMPENSADO DE 3 MM EM AMBAS AS FACES.

OS MARCOS E ALISARES (LARGURA 8CM) DEVERÃO SER FIXADOS POR INTERMÉDIO DE PARAFUSOS, SENDO NO MÍNIMO 8 PARAFUSOS POR MARCO.

1.8.4. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - QUANTIFICAR POR METRO QUADRADO DE PORTÃO INSTALADO. 2. EXECUÇÃO: PORTÃO DE CORRER, INSTALDO JUNTO AO GRADEAMENTO DE METALON DA PARTE FRONTAL DO MURO DIVISÓRIO DE CONTOURNO DA EDIFICAÇÃO, NA POSIÇÃO INDICADA EM PROJETO; - O METALON UTILIZADO EM SUA FABRICAÇÃO SERÁ DO TIPO TUBULAR E DO MESMO PADRÃO DAQUELE UTILIZADO NO GRADIL; - OS QUADROS SERÃO PERFEITAMENTE ESQUADRIADOS, TERÃO TODOS OS ÂNGULOS OU LINHAS DE EMENDA SOLDADOS BEM ESMERILHADOS OU LIMADOS, DE MODO A DESAPARECEREM AS REBARBAS E SALIÊNCIAS DE SOLDAS; - TODOS OS FUROS DOS REBITES OU DOS PARAFUSOS SERÃO ESCARIADOS E AS ASPEREZAS LIMADAS; - A FIXAÇÃO DOS CAIXILHOS SERÁ FEITA COM RABOS DE ANDORINHA, CHUMBADOS NA ALVENARIA C/ ARGAMASSA 1:3 DE CIMENTO E AREIA, E ESPAÇADOS DE APROXIMADAMENTE 60CM, SENDO 2 O NÚMERO MÍNIMO DE FIXAÇÕES DE CADA LADO; - AS ESQUADRIAS DE FERRO, ANTES DE SEREM COLOCADAS, LEVARÃO TRATAMENTO COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.

Rayanne

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Própria PRÓPRIA

1.8.5. C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

-CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: OFICIAL RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO DE FECHADURAS;
-SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA O OFICIAL NA INSTALAÇÃO DE FECHADURAS;
-FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, INTERNA, COMPLETA, INSTALADA EM PORTAS DE MADEIRA E COM PADRÃO DE ACABAMENTO DO TIPO MÉDIO.

EXECUÇÃO:

-NA BORDA VERTICAL DA FOLHA DE PORTA, OPOSTA À BORDA DAS DOBRADIÇAS, DEMARCAR A ALTURA EM QUE SERÁ INSTALADA A FECHADURA, COM BASE NA POSIÇÃO DA MAÇANETA;
-ENCOSTAR A FECHADURA CONTRA A BORDA DA FOLHA DE PORTA E MARCAR COM LÁPIS A ALTURA (EM CIMA E EMBAIXO DA FECHADURA), E OS CORRESPONDENTES LOCAIS PARA INSTALAÇÃO DA MAÇANETA E DO CILINDRO;
-A PARTIR DA BORDA, NA POSIÇÃO ANTERIORMENTE DEMARCADA, COM O AUXÍLIO DE FURADEIRA E FORMÃO BEM AFIADO, EXECUTAR A CAVIDADE ONDE SERÁ EMBUTIDO O CORPO DA FECHADURA; EM SEGUIDA, A PARTIR DAS CAPAS DA FOLHA DE PORTA, INTRODUIR NOS LOCAIS PREVIAMENTE DEMARCADOS AS CAVIDADES QUE ABRIGARÃO A MAÇANETA E O CILINDRO DA FECHADURA;
-POSICIONAR A FECHADURA NO LOCAL E MARCAR NA RESPECTIVA BORDA DA FOLHA O CONTOURNO DA TESTA; MESMO PROCEDIMENTO PARA A CONTRATESTA A SER INSTALADA NO MARCO / BATENTE;
-RETIRAR A FECHADURA E REALIZAR, COM AUXÍLIO DE FORMÃO BEM AFIADO, OS REBAIXOS NA FOLHA DE PORTA E NO BATENTE PARA ENCAIXE PERFEITO DA TESTA E DA CONTRA-TESTA DA FECHADURA, RESPECTIVAMENTE;
-INTRODUZIR AS CORRESPONDENTES CAVIDADES NO BATENTE PARA ENCAIXE DA LINGÜETA E DO TRINCO DA FECHADURA, UTILIZANDO FURADEIRA E FORMÃO BEM AFIADO;
-PARAFUSAR O CORPO DA FECHADURA E A CONTRA-TESTA;
-POSICIONAR A MAÇANETA JUNTO COM OS ESPELHOS OU ROSETAS NA FOLHA DE PORTA E FIXAR COM PARAFUSOS;
-TRAVAR A MAÇANETA COM O PINO / PARAFUSO QUE ACOMPANHA O CONJUNTO.

1.8.6. C0042 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

ACABAMENTO EM MADEIRA, PARA PORTAS/FORRAMENTO, COM ACABAMENTO PREMIUM E ALINHADO.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: METRO LINEAR (M)

1.8.7. C1143 DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)

MARCAR A POSIÇÃO DAS DOBRADIÇAS;

-MARCAR, COM AUXÍLIO DO TRAÇADOR DE ALTURA (GRAMINHO), A PROFUNDIDADE DO CORTE PARA A INSTALAÇÃO DAS DOBRADIÇAS;

-NAS POSIÇÕES MARCADAS, EXECUTAR OS ENCAIXES DAS DOBRADIÇAS COM O AUXÍLIO DE FORMÃO BEM AFIADO;

-PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NA FOLHA DE PORTA;

-POSICIONAR A FOLHA DE PORTA CORRETAMENTE NO VÃO, APOIÁ-LA CONVENIENTEMENTE E PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NO BATENTE.

1.8.8. C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 CM (CJ)

AS PEÇAS EM MADEIRA, DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE, AS INDICAÇÕES DOS RESPECTIVOS DESENHOS E DETALHES. SERÃO PRIMEIRAMENTE RECUSADAS TODAS AS PEÇAS QUE APRESENTEM SINAIS DE EMPENAMENTO, RACHADURAS, LASCAS, DESIGUALDADE DE MADEIRA OU OUTROS DEFEITOS.

PARA FINS DE RECEBIMENTO, A UNIDADE DE MEDIÇÃO É O CONJUNTO (CJ).

1.8.9. C2680 VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE MADEIRA (M2)

Roupenre

 MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- VIDRACEIRO: RESPONSÁVEL PELA VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES E FIXAÇÃO DO VIDRO NA ESQUADRIA;
- SERVENTE: RESPONSÁVEL POR TRANSPORTAR OS MATERIAIS E AUXILIAR O OFICIAL EM TODAS AS TAREFAS;
- VIDRO IMPRESSO DO TIPO MARTELADO OU CANELADO, ESPESSURA 4 MM;
- PERFIL DE BORRACHA EPDM MACIÇO PARA ESQUADRIAS;
- FITA DE ESPUMA PARA VEDAÇÃO, ESPESSURA 6 MM, LARGURA 12 MM, FORNECIDO EM ROLOS DE 10 M.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FORAM CONSIDERADOS OS OFICIAIS E OS SERVENTES QUE AUXILIAVAM DIRETAMENTE NAS PROXIMIDADES DO LOCAL DE EXECUÇÃO;
- FORAM CONSIDERADAS PERDAS DE MATERIAL;
- CONSIDEROU-SE QUE AS BAGUETES SÃO PARTE DA ESQUADRIA.

EXECUÇÃO

- CONFERIR MEDIDAS DOS VÃOS E DOS VIDROS, CONSIDERANDO FOLGA DE 2MM ENTRE O VIDRO E O CAIXILHO DE ALUMÍNIO OU PVC;
- COLOCAR A FITA DE ESPUMA DE VEDAÇÃO EM TODO O PERÍMETRO DO CAIXILHO, EVITANDO O CONTATO DIRETO DO VIDRO COM O CAIXILHO;
- POSICIONAR O VIDRO CUIDADOSAMENTE, UTILIZANDO LUVAS E VENTOSAS;
- ENCAIXAR, PRIMEIRAMENTE, A BAGUETE SUPERIOR, PARA EVITAR A QUEDA DO VIDRO;
- CONTINUAR O PROCESSO COM AS DEMAIS BAGUETES;
- POSICIONAR O PERFIL DE BORRACHA ENTRE A BAGUETE E O VIDRO, EM TODO O PERÍMETRO PARA BLOQUEAR A ENTRADA DE ÁGUA E AJUDAR A FIXAR OS MATERIAIS.

1.8.10. 102224 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)**EXECUÇÃO:**

- DILUIR O PRODUTO;
- COM A SUPERFÍCIE JÁ PREPARADA (FUNDO E LIXAMENTO), APLICAR O VERNIZ COM USO DE TRINCHA OU ROLO;
- APÓS AGUARDAR O TEMPO DE SECAGEM ESTABELECIDO PELO FABRICANTE, APLICAR A SEGUNDA DEMÃO;
- APÓS A SECAGEM DA SEGUNDA DEMÃO, APLICAR A TERCEIRA DEMÃO.

1.8.11. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

8.2.1. CORRESPONDE A PORTA DE FUNDOS DA EDIFICAÇÃO (P3), NAS DIMENSÕES 1,20X2,10; E TAMBÉM A PORTA P2, NOS VESTIÁRIOS. 8.2.2. AS BARRAS E PERFIS DE ALUMÍNIO SERÃO EXTRUDADOS E NÃO APRESENTARÃO EMPENAMENTOS, DEFEITOS DE SUPERFÍCIE OU QUAISQUER OUTRAS FALHAS, DEVENDO TER SEÇÕES QUE SATISFAÇAM, POR UM LADO, AO COEFICIENTE DE RESISTÊNCIA REQUERIDO ATENDAM, POR OUTRO LADO, AO EFEITO ESTÉTICO DESEJADO. 8.2.3. NENHUM PERFIL ESTRUTURAL OU CONTRA-MARCO APRESENTARÁ ESPESSURA INFERIOR A 1,6MM. 8.2.4. A FIM DE EVITAR VIBRAÇÕES, ATRITOS E RUÍDOS, NÃO SERÁ PERMITIDO O CONTATO DIRETO ENTRE PEÇAS MÓVEIS, O QUAL SE FARÁ ATRAVÉS DE "NYLON" DURO (ROLDANAS, ENCOSTA, FREIOS, ESCOVAS, PROTEÇÃO, PATINS, ETC). 8.2.5. NAS ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO NÃO SERÁ PERMITIDO O CONTATO DIRETO ENTRE ELEMENTOS DE COBRE OU METAIS PESADOS COM O ALUMÍNIO. 8.2.6. AS EMENDAS POR MEIO DE PARAFUSOS OU REBITES APRESENTARÃO PERFEITO AJUSTAMENTO, SEM FOLGAS, DIFERENÇAS DE NÍVEL OU REBARBAS NA LINHA DE JUNÇÃO. 8.2.7. AS SERRALHARIAS DE ALUMÍNIO SERÃO ASSENTES EM CONTRAMARCOS FIXADOS ÀS ALVENARIAS POR CHUMBADORES DE FERRO GALVANIZADO. 8.2.8. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M². 8.2.8.1. SERÁ MEDIDO PELA ÁREA DAS PORTAS EFETIVAMENTE INSTALADAS, EM CONDIÇÕES DE USO.

1.8.12. C4729 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**1. DESCRIÇÃO GERAL**

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

ESTE MEMORIAL DESCREVE A INSTALAÇÃO DE CERCA/GRADIL NYLOFOR COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS NECESSÁRIOS PARA GARANTIR A SEGURANÇA E A FUNCIONALIDADE DA CERCA EM ÁREAS ESPECÍFICAS.

2. ESPECIFICAÇÕES DO GRADIL

2.1. GRADIL

TIPO: GRADIL NYLOFOR
ALTURA: 2,03 METROS
MALHA: 5 X 20 CM
FIO: 4,30 MM DE ESPESSURA
REVESTIMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA COM REVESTIMENTO DE POLIÉSTER PARA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E DURABILIDADE. DISPONÍVEL NAS CORES VERDE OU BRANCA.

2.2. POSTES

DIMENSÕES: 40 X 60 MM
MATERIAL: AÇO COM REVESTIMENTO EM POLIÉSTER POR PINTURA ELETROSTÁTICA, COMPATÍVEL COM A COR DO GRADIL.
FIXAÇÃO: POSTES CHUMBADOS EM BASES DE CONCRETO, FORNECIDAS SEPARADAMENTE. AS BASES DE CONCRETO DEVEM SER PROJETADAS E EXECUTADAS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DE ENGENHARIA PARA GARANTIR ESTABILIDADE E SEGURANÇA.

2.3. FIXADORES

TIPO: FIXADORES DE POLIAMIDA
FUNÇÃO: FIXAÇÃO DO GRADIL NOS POSTES, PROPORCIONANDO UMA INSTALAÇÃO SEGURA E DURADOURA.

3. PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO

3.1. PREPARAÇÃO

LOCALIZAÇÃO: MARCAÇÃO DAS ÁREAS ONDE OS POSTES SERÃO INSTALADOS, CONFORME O LAYOUT ESPECIFICADO.

ESCAVAÇÃO: EXECUÇÃO DE ESCAVAÇÕES PARA A COLOCAÇÃO DAS BASES DE CONCRETO. AS DIMENSÕES E PROFUNDIDADE DAS ESCAVAÇÕES DEVEM SER DETERMINADAS DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL.

3.2. INSTALAÇÃO DE POSTES

COLOCAÇÃO DAS BASES: POSICIONAMENTO DAS BASES DE CONCRETO NAS ESCAVAÇÕES E VERIFICAÇÃO DO ALINHAMENTO E NÍVEL.

FIXAÇÃO DOS POSTES: CHUMBAMENTO DOS POSTES NAS BASES DE CONCRETO, GARANTINDO QUE ESTEJAM ALINHADOS E NIVELADOS.

3.3. INSTALAÇÃO DO GRADIL

MONTAGEM: FIXAÇÃO DAS TELAS DE GRADIL NYLOFOR NOS POSTES UTILIZANDO OS FIXADORES DE POLIAMIDA. CERTIFICAÇÃO DE QUE O GRADIL ESTÁ ESTICADO E ALINHADO CORRETAMENTE.

AJUSTES FINAIS: VERIFICAÇÃO DA FIXAÇÃO E ALINHAMENTO DO GRADIL E REALIZAÇÃO DE AJUSTES CONFORME NECESSÁRIO PARA GARANTIR UMA INSTALAÇÃO UNIFORME E SEGURA.

4. NORMAS E REGULAMENTAÇÕES

NORMAS TÉCNICAS: CONFORMIDADE COM AS NORMAS E REGULAMENTAÇÕES LOCAIS PARA A INSTALAÇÃO DE CERCAS E GRADIS.

SEGURANÇA: GARANTIA DE QUE TODAS AS ATIVIDADES DE INSTALAÇÃO SÃO REALIZADAS COM SEGURANÇA E COM O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO ADEQUADOS.

5. INSPEÇÃO E ACEITAÇÃO

INSPEÇÃO: REALIZAÇÃO DE INSPEÇÕES PARA ASSEGURAR QUE A INSTALAÇÃO DO GRADIL E DOS POSTES FOI CONCLUÍDA CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES E NORMAS ESTABELECIDAS.

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

ACEITAÇÃO: CONFIRMAÇÃO COM O RESPONSÁVEL PELO PROJETO OU CLIENTE PARA ASSEGURAR QUE TODOS OS REQUISITOS FORAM ATENDIDOS E QUE O GRADIL ESTÁ FUNCIONAL E SEGURO.

1.8.13. 100874 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

-VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA O POSICIONAMENTO DA PEÇA;

-MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO;

-INSTALAR, DE MANEIRA NIVELADA E PARAFUSAR.

1.9. REVESTIMENTOS

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

ANTES DE SEREM REVESTIDAS, TODAS AS ALVENARIAS SERÃO DEVIDAMENTE LIMPAS DE GORDURAS, VESTÍGIOS ORGÂNICOS E OUTRAS

IMPUREZAS QUE POSSAM ACARRETER FUTUROS DESPRENDIMENTOS.

APÓS A LIMPEZA, AS SUPERFÍCIES SERÃO CHAPISCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:3 E

ESPESSURA DE 5 MM.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M².

SERÁ MEDIDO PELA ÁREA DE PAREDE REVESTIDA COM CHAPISCO, DESCONTANDO-SE OS VÃOS

1.9.2. 104217 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022 (M2)

REFORÇAR ENCONTROS DA ESTRUTURA COM ALVENARIA COM TELA METÁLICA ELETROSSOLDADA, FIXANDO-A COM PINOS;

APLICAR A ARGAMASSA COM COLHER DE PEDREIRO;

COM RÉGUA, COMPRIMIR E ALISAR A CAMADA DE ARGAMASSA E RETIRAR O EXCESSO;

REALIZAR O ACABAMENTO SUPERFICIAL SARRAFEANDO E, EM SEGUIDA, DESEMPENANDO;

DETALHES CONSTRUTIVOS COMO JUNTAS, FRISOS, QUINAS, CANTOS, PEITORIS, PINGADEIRAS E REFORÇOS PODEM SER REALIZADOS ANTES, DURANTE OU LOGO APÓS A EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO.

1.9.3. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FORAM CONSIDERADOS OS OFICIAIS E AJUDANTES QUE ESTAVAM ENVOLVIDOS NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO. FORAM CONSIDERADAS PERDAS INCORPORADAS E POR ENTULHO NO CONSUMO DE EMULSÃO ASFÁLTICA. ESSA COMPOSIÇÃO NÃO INCLUI O ESFORÇO DE TRATAMENTO DE RALOS, PONTOS EMERGENTES E RODAPÉ. EXECUÇÃO: A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR LIMPA, SECA E ISENTA DE PARTÍCULAS SOLTAS, PINTURAS, GRAXA, ÓLEO OU DESMOLDANTES. APLICAR A EMULSÃO ASFÁLTICA COM BROCHA OU TRINCHA. AGUARDAR DE 2 A 3 HORAS PARA APLICAR A SEGUNDA DEMÃO EM SENTIDO CRUZADO AO DA PRIMEIRA DEMÃO. APÓS A APLICAÇÃO EM TODA ÁREA E O TRATAMENTO DOS RALOS E DOS PONTOS EMERGENTES, REALIZAR O TESTE DE ESTANQUEIDADE, ENCHENDO A ÁREA COM UMA LÂMINA D'ÁGUA DE CERCA 5 CM E DEIXAR POR NO MÍNIMO 72 HORAS PARA VERIFICAR SE HÁ ALGUM VAZAMENTO. LOCAL: BANHEIRO PNE MASC, BANHEIRO PNE FEM, BANHEIRO COMUM MASC, BANHEIRO COMUM FEM, CORREDOR BANHEIROS, CORREDOR ADM, SECRETARIA, PROFESSORES, DIRETORIA, LAVABO PROFESSORES, LAVABO DIRETORIA.

1.9.4. C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6MM E 10MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compras e Serviços PRÓPRIA

A EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE REJUNTAMENTO DE PISO CERÂMICO ENVOLVE OS SEGUINTE PASSOS:

1. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: AGUARDAR A CURA DAS PLACAS CERÂMICAS E GARANTIR QUE A SUPERFÍCIE DO PISO ESTEJA LIMP E SECA.
2. PREPARO DO REJUNTE: MISTURAR O REJUNTE COM ÁGUA CONFORME AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE.
3. APLICAÇÃO DO REJUNTE: ESPALHAR O REJUNTE SOBRE AS JUNTAS COM UMA ESPÁTULA DE BORRACHA, GARANTINDO PREENCHIMENTO UNIFORME.
4. REMOÇÃO DO EXCESSO: LIMPAR O EXCESSO DE REJUNTE DA SUPERFÍCIE DO PISO ANTES DE SECAR COMPLETAMENTE.
5. LIMPEZA FINAL: REALIZAR UMA LIMPEZA FINAL DA SUPERFÍCIE DO PISO PARA REMOVER RESÍDUOS DE REJUNTE.
6. CURA DO REJUNTE: DEIXAR O REJUNTE CURAR CONFORME AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE, EVITANDO TRÁFEGO PESADO SOBRE O PISO DURANTE ESSE PERÍODO.

SEGUIR ESSES PASSOS GARANTIRÁ UM REJUNTAMENTO EFICAZ E DURÁVEL, PROPORCIONANDO UM ACABAMENTO ESTÉTICO E RESISTENTE AO PISO CERÂMICO.

1.10. PISOS

1.10.1. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

EXECUÇÃO:

NESTA CATEGORIA DE PISOS ESTÃO AQUELES CONSIDERADOS COMO PISOS INDUSTRIAIS DE ALTA RESISTÊNCIA, MONOLÍTICOS, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M.

A ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA UTILIZADA SERÁ DO GRUPO A COM AGREGADOS ROCHOSOS, CONFORME GRUPAMENTO ESTABELECIDO PELA NBR 11801:1992.

É NECESSÁRIA A INTERMEDIÇÃO DE UMA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ENTRE A LAJE E O REVESTIMENTO FINAL COM A FUNÇÃO DE DIMINUIR AS TENSÕES ORIGINADAS PELOS DIFERENTES TRAÇOS DO CONCRETO DA LAJE E DO REVESTIMENTO DE ALTA RESISTÊNCIA, BEM COMO, PROPORCIONAR O NIVELAMENTO DO PISO.

APÓS A PREPARAÇÃO DA LAJE, ATRAVÉS DE FRESAMENTO, APLICA-SE PRIMEIRO UM CHAPISCO DE ADERÊNCIA COMPOSTO DE CIMENTO/AREIA MÉDIA, NO TRAÇO 1:1, AMOENTADO COM ADESIVO ACRÍLICO NUMA CONSISTÊNCIA FLUÍDA. SEQUENCIALMENTE, ANTES DO INÍCIO DE PEGA DO CHAPISCO, LANÇAR A ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO COMPOSTA DE CIMENTO/AREIA GROSSA, NO TRAÇO 1:3 E 18 LITROS DE ÁGUA POR SACO DE CIMENTO DE 50KG.

A ESPESSURA DA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO DEVE SER O DOBRO DA ESPESSURA DA CAMADA DE ALTA RESISTÊNCIA OU AMBAS DEVEM PERFAZER O MÍNIMO DE 3CM.

ESPESSURAS COM 4 CM E ACIMA, UTILIZAR A COMPOSIÇÃO DE CIMENTO/AREIA GROSSA/PEDRISCO, NO TRAÇO 1:1, 5:1,5 E 18 A 20 LITROS DE ÁGUA POR SACO DE CIMENTO DE 50KG. A ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA É LANÇADA APÓS NO MÁXIMO 6 HORAS SOBRE O CONTRAPISO; ESPALHADA, NIVELADA E ADENSADA COM RÉGUA VIBRADORA TANGENCIAL PARA SEQUENCIALMENTE DAR-SE O INÍCIO AOS PROCESSOS DE ACABAMENTO.

OS PISOS SERÃO ENCERADOS E TERÃO ACABAMENTO POLIDO.

1.10.2. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

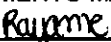
1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM FUNÇÃO DE REGULARIZAÇÃO, PROTEÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO, BASE PARA FUNDAÇÕES RASAS OU CONTRAPISO, INCLUINDO:

PREPARO DA SUPERFÍCIE DO TERRENO, COM LIMPEZA, UMEDECIMENTO E COMPACTAÇÃO LEVE;

DOSAGEM, MISTURA E PREPARO DO CONCRETO (EM BETONEIRA OU FORNECIMENTO USINADO);

LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MANUAL DO CONCRETO SOBRE A SUPERFÍCIE


RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

PREVIAMENTE PREPARADA;

ACABAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (SARRAFEAR E DESEMPENAR);

CURA ÚMIDA POR NO MÍNIMO 3 DIAS.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

O LASTRO SERÁ EXECUTADO DIRETAMENTE SOBRE O SOLO COMPACTADO OU SOBRE CAMADA DE BRITA, CONFORME PROJETO;

A ESPESSURA TÍPICA DO LASTRO SERÁ DE 5 A 10 CM, SALVO OUTRA ESPECIFICAÇÃO;

O CONCRETO SERÁ DE BAIXA RESISTÊNCIA (FCK 5 MPA A 10 MPA), PREPARADO EM OBRA OU USINADO, CONFORME DISPONIBILIDADE E ORIENTAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL;

A CURA SERÁ FEITA POR MEIO DE MANTAS ÚMIDAS OU ASPERSÃO DE ÁGUA, EVITANDO A SECAGEM PRECOCE.

3. MATERIAIS E INSUMOS

CIMENTO CP II OU CP IV, AREIA MÉDIA LAVADA, BRITA 0 OU 1, E ÁGUA POTÁVEL;

ADITIVOS PLASTIFICANTES OU REDUTORES DE ÁGUA, QUANDO ESPECIFICADO;

FERRAMENTAS MANUAIS PARA LANÇAMENTO E ACABAMENTO (PÁS, ENXADAS, RÉGUAS, DESEMPENADEIRAS, ETC.).

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

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: - ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) EM VOLUME DE MATERIAL ÚMIDO PARA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO; - CIMENTO PORTLAND CP II-32; - ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PARA ARGAMASSAS. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - UTILIZAR A ÁREA DE REGULARIZAÇÃO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M²); 3. EXECUÇÃO: - LIMPAR A BASE, INCLUINDO LAVAR E MOLHAR; - DEFINIR OS NÍVEIS DE REGULARIZAÇÃO DA LAJE; - ASSENTAR TALISCAS; - ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO: ENVOLVE LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, DEFINIÇÃO PRELIMINAR DE MESTRAS E POSTERIOR ATUAÇÃO NO RESTO DO AMBIENTE; - ACABAMENTO SUPERFICIAL SARRAFEADO, DESEMPENADO OU ALISADO.

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

EXECUÇÃO:

- APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE A BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3 MM A 4 MM SOBRE ÁREA TAL QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E O TIPO DE ARGAMASSA UTILIZADA.
- APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA SOBRE A CAMADA DE ARGAMASSA, FORMANDO SULCOS.
- ASSENTAR CADA PEÇA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA. A ESPESSURA DE JUNTAS ESPECIFICADA PARA O TIPO DE CERÂMICA DEVERÁ SER OBSERVADA PODENDO SER OBTIDA EMPREGANDO-SE ESPAÇADORES PREVIAMENTE GABARITADOS.

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

DEPOIS DE 3 DIAS DAS PLACAS ASSENTADAS, INICIA-SE A OPERAÇÃO DE REJUNTAMENTO, QUE SERÁ EXECUTADA COM ARGAMASSA DE REJUNTE, NA COR A SER DEFINIDA PELA CONTRATADA E SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTE; AS JUNTAS SERÃO ESCOVADAS E UMEDECIDAS, APÓS O QUE RECEBERÃO A ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO; ANTES DO COMPLETO ENDURECIMENTO DA PASTA DE

Rapone

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/06 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

REJUNTAMENTO, SERÁ PROCEDIDA CUIDADOSA LIMPEZA DE REJUNTAMENTO; ANTES DO COMPLETO ENDURECIMENTO DA PASTA DE REJUNTAMENTO, SERÁ PROCEDIDA A LIMPEZA DO REVESTIMENTO.

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

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - MARMORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: OFICIAL RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO DA SOLEIRA. - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA AO OFICIAL NA INSTALAÇÃO DA SOLEIRA. - SOLEIRA EM GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZO/CASTELO/CORUMBA OU EQUIVALENTES, LARGURA DE 15CM, ESPESSURA DA PEDRA DE 2CM E COMPRIMENTO CONFORME SITUAÇÃO: MATERIAL QUE COMPÕE A SOLEIRA. - ARGAMASSA COLANTE TIPO AC II: PARA A FIXAÇÃO DA SOLEIRA NA BASE DE APLICAÇÃO. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - QUANTIFICAR POR METRO LINEAR DE SOLEIRA EXECUTADA. 3. EXECUÇÃO: - LIMPAR A ÁREA ONDE SERÁ INSTALADA A SOLEIRA COM VASSOURA; - ESPALHAR A ARGAMASSA COLANTE COM DESEMPENADEIRA DENTADA SOBRE O LOCAL DE ASSENTAMENTO; - COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA, APLICAR UMA CAMADA DE ARGAMASSA COLANTE SOBRE A PEÇA DE GRANITO; - ASSENTAR A PEÇA NO LUGAR MARCADO, APLICANDO LEVE PRESSÃO E MOVENDO-A LIGEIRAMENTE PARA GARANTIR A FIXAÇÃO.

1.10.7. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
-PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA COLORIDA, PLACAS DE 25 X 25 CM E ESPESSURA DE 12MM, PARA ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA;
-ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III;
-CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-II-32.
2. EQUIPAMENTO
-NÃO SE APLICA.
3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
-UTILIZAR O COMPRIMENTO DE SINALIZAÇÃO TÁTIL.
4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
-PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FORAM CONSIDERADOS OS OPERÁRIOS (OFICIAIS E AJUDANTES) ENVOLVIDOS COM A EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO DE PISO;
-FORAM CONSIDERADAS PERDAS INCORPORADAS E POR ENTULHO NO CÁLCULO DOS CONSUMOS DE MATERIAIS.
5. EXECUÇÃO
-SOBRE CONTRAPISO SARRAFEADO OU DESEMPENADO E PERFEITAMENTE NIVELADO, ESTENDER A ARGAMASSA COLANTE COM DESEMPENADEIRA DENTADA, COM APROXIMADAMENTE 6MM DE ESPESSURA, FORMANDO SULCOS NA ARGAMASSA;
-ASSENTAR AS PLACAS DE PISO PODOTÁTIL, BATENDA-OS COM MARTELO DE BORRACHA;
-APÓS CONFERÊNCIA DO ASSENTAMENTO, REJUNTAR UTILIZANDO PASTA DE CIMENTO.
6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
-NÃO SE APLICA.
7. PENDÊNCIAS
-NÃO SE APLICA.

1.10.8. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, TIPO TIJOLINHO (RETANGULAR), COM DIMENSÕES DE 20 X 10 X 8 CM, NA COR CINZA E RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 35 MPA, INCLUINDO:

PREPARAÇÃO DA BASE E SUB-BASE (CASALHO OU BRITA GRADUADA);

ESPALHAMENTO E NIVELAMENTO DE CAMADA DE AREIA DE ASSENTAMENTO (ESPESSURA DE 4 A 6 CM);

ASSENTAMENTO MANUAL DOS BLOCOS INTERTRAVADOS, COM PADRÃO DE AMARRAÇÃO (ESPINHA DE PEIXE OU LONGITUDINAL);

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA OU SAPO VIBRATÓRIO;

APLICAÇÃO DE AREIA SECA PARA PREENCHIMENTO DAS JUNTAS E NOVA COMPACTAÇÃO FINAL.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

A SUB-BASE SERÁ EXECUTADA COM MATERIAL GRANULAR COMPACTADO, GARANTINDO SUPORTE ADEQUADO PARA O PAVIMENTO;

A CAMADA DE AREIA SERÁ NIVELADA COM RÉGUAS METÁLICAS E SERVIRÁ COMO COLCHÃO PARA ASSENTAMENTO DOS BLOCOS;

OS BLOCOS SERÃO ASSENTADOS MANUALMENTE, MANTENDO O ALINHAMENTO E NIVELAMENTO CONFORME PROJETO;

APÓS O ASSENTAMENTO, SERÁ REALIZADA COMPACTAÇÃO MECANIZADA, SEGUIDA DE VARRIÇÃO DE AREIA FINA SOBRE AS JUNTAS E NOVA VIBRAÇÃO;

DEVEM SER PREVISTAS FAIXAS DE CONTENÇÃO (GUIAS, MEIOS-FIOS OU VIGAS DE TRAVAMENTO LATERAL) PARA EVITAR DESLOCAMENTOS.

3. MATERIAIS E INSUMOS

BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (20X10X8 CM), COR CINZA, RESISTÊNCIA 35 MPA;

AREIA MÉDIA LAVADA PARA CAMA DE ASSENTAMENTO E AREIA FINA PARA REJUNTE;

MATERIAL DE SUB-BASE (BRITA GRADUADA, BICA CORRIDA OU CASCALHO);

EQUIPAMENTO DE COMPACTAÇÃO (PLACA VIBRATÓRIA OU SAPO MECÂNICO)

1.10.9. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

O PISO TÁTIL TEM A FUNÇÃO DE SINALIZAR SITUAÇÕES DE RISCO. DEVE SER CONTRASTANTE COM O PISO AO QUAL SERÁ ASSENTADO, INSTALADOS CONFORME INDICA O PROJETO ARQUITETÔNICO, NBR 9050, E DIRETRIZES DISPOSTOS NA NBR 16537/201, EM DIMENSÕES CONTIDAS EM PROJETO. SERÃO FIXADOS COM ARGAMASSA COLANTE AC II OU AC III SOBRE CONTRAPISO SARRAFEADO OU DESEMPENADO E PERFEITAMENTE NIVELADO, ESTENDER A ARGAMASSA COLANTE COM DESEMPENADEIRA DENTADA, COM APROXIMADAMENTE 6MM DE ESPESSURA, FORMANDO SULCOS NA ARGAMASSA. ASSENTAR AS PLACAS DE PISO PODOTÁTIL, BATENDA-OS COM MARTELO DE BORRACHA. APÓS CONFERÊNCIA DO ASSENTAMENTO, REJUNTAR UTILIZANDO PASTA DE CIMENTO. FORAM CONSIDERADAS PERDAS INCORPORADAS E POR ENTULHO NO CÁLCULO DOS CONSUMOS DE MATERIAIS.

1.11. PINTURA

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: M² 1º - SERÁ MEDIDO PELA ÁREA DE SUPERFÍCIE PINTADA, NÃO SE DESCONTANDO VÃOS DE ATÉ 2,00M² E NÃO SE CONSIDERANDO ESPALETAS, FILETES OU MOLDURAS. OS VÃOS ACIMA DE 2,00M DEVERÃO SER DEDUZIDOS NA TOTALIDADE E AS ESPALETAS, FILETES OU MOLDURAS DESENVOLVIDAS; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO DE TINTA LÁTEX À BASE DE PVA, SOLÚVEL EM ÁGUA, ACABAMENTO FOSCO AVELUDADO, MARCAS DE REFERÊNCIA: CORALATEX DA CORAL, OU SUVINIL LÁTEX PVA DA GLASURIT, OU LÁTEX PVA DA SHERWIN WILLIAMS, OU EUCALATEX DA EUCATEX, OU SIMILAR; MATERIAIS ACESSÓRIOS E A MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE: LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, CONFORME RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE; APLICAÇÃO DA TINTA LÁTEX PVA, EM DUAS DEMÃOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE, SOBRE SUPERFÍCIE REVESTIDA COM MASSA; NÃO REMUNERA O PREPARO DE BASE, QUANDO NECESSÁRIO.

Rayanne

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compras Próprias PRÓPRIA

1.11.2. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

PRIMEIRAMENTE DEVE-SE PROCEDER A LIXAÇÃO, PAREDES E ABERTURAS LEVEMENTE E COM LIXA FINA PARA ELIMINAR O EXCESSO DE PÓ DO FUNDO, QUE ADERE A SUPERFÍCIE, E A ASPEREZA, E APÓS A LIXAÇÃO ELIMINAR O PÓ COM PANO EMBEBIDO EM AGUARRÁS NAS ESTRUTURAS METÁLICAS.

TODAS AS SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS RECEBERÃO UMA DEMÃO DE PREPARO, E LOGO APÓS PODERÁ RECEBER A PINTURA, EM DUAS DEMÃOS.

LEMBRAMOS QUE OS LOCAIS DE PAREDES EXISTENTES DEVERÃO SER FEITA UMA LAVAGEM COM MÁQUINA LAVA A JATO PARA QUE SE POSSA PROCEDER LOGO APÓS COM A PINTURA EM TODAS AS PAREDES LIMPAS, SECAS SEM NENHUMA SUJEIRA COMO LIMO, CISCOS, SOLO E FUNGOS PROVENIENTES DE ARMAZENAGEM A CÉU ABERTO.

TODAS AS SUPERFÍCIES A PINTAR DEVERÃO ESTAR FIRMES, SECAS, LIMPAS, SEM POEIRA, GORDURA, SABÃO OU MOFO, FERRUGEM, RETOCADAS SE NECESSÁRIO, E CONVENIENTEMENTE PREPARADAS PARA RECEBER O TIPO DE PINTURA A ELAS DESTINADO. A ELIMINAÇÃO DA POEIRA DEVERÁ SER COMPLETA, TOMANDO-SE PRECAUÇÕES ESPECIAIS CONTRA O LEVANTAMENTO DE PÓ DURANTE OS TRABALHOS, ATÉ QUE AS TINTAS SEQUEM INTEIRAMENTE.

A PINTURA SERÁ EXECUTADA DE CIMA PARA BAIXO E DEVERÁ SER EVITADO ESCORRIMENTOS OU SALPICOS, QUE CASO NÃO PUDEM SER EVITADOS DEVERÃO SER REMOVIDOS ENQUANTO A TINTA ESTIVER FRESCA, EMPREGANDO-SE O REMOVEDOR ADEQUADO.

DEVERÃO SER ADOTADAS PRECAUÇÕES ESPECIAIS NO SENTIDO DE EVITAR SALPICADURAS DE TINTA EM SUPERFÍCIE NÃO DESTINADA À PINTURA (REVESTIMENTOS CERÂMICOS, VIDROS, PISOS, FERRAGENS, ETC.).

1.11.3. 88495 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: M²

1º - SERÁ MEDIDO PELA ÁREA DE SUPERFÍCIE EMASSADA, DEDUZINDO-SE TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA;

2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO DE MASSA LÁTEX, RECOMENDADA PARA A CORREÇÃO DE PEQUENOS DEFEITOS, MARCAS DE REFERÊNCIA: SUVINIL / GLASURIT, CORAL, CONCRETINA, YPIRANGA, PROMAR DA SHERWIN WILLIAMS, OU SIMILAR; MATERIAIS ACESSÓRIOS E A MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE: LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, REMOÇÃO DE PARTES SOLTAS, IRREGULARIDADES E POEIRA, CONFORME RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE; APLICAÇÃO DA MASSA, EM UMA DEMÃO, EM CAMADAS FINAS COM LIXAMENTOS INTERMEDIÁRIOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE, LIXAMENTO FINAL E REMOÇÃO DO PÓ DA SUPERFÍCIE EMASSADA.

1.11.4. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

CARACTERÍSTICAS:

TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO – TINTA À BASE DE DISPERSÃO AQUOSA DE COPOLÍMERO ESTIRENO ACRÍLICO, FOSCA, LINHA PREMIUM.

EXECUÇÃO:

CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE UMA CAMADA DE RETOQUE, ALÉM DAS DUAS DEMÃOS; OBSERVAR A SUPERFÍCIE: DEVE ESTAR LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR ANTES DE QUALQUER APLICAÇÃO;

DILUIR A TINTA EM ÁGUA POTÁVEL, CONFORME FABRICANTE;

APLICAR DUAS DEMÃOS DE TINTA COM ROLO OU TRINCHA. RESPEITAR O INTERVALO DE TEMPO ENTRE AS DUAS APLICAÇÕES.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

ADOTARAM-SE AS TINTAS CLASSIFICADAS COMO PREMIUM, UMA VEZ QUE, DEVIDO AO SEU PODER DE COBERTURA E NECESSIDADE DE UM NÚMERO MENOR DE DEMÃOS, TORNA MAIS ECONÔMICO O SERVIÇO DE PINTURA QUE AS DEMAIS. SENDO ASSIM, ESSE NÍVEL DE DESEMPENHO NÃO SE APLICA PARA AS TINTAS ECONÔMICA E STANDARD

1.11.5. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

1. DESCRIÇÃO GERAL

Rayanne

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mão: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias	PRÓPRIA

ESTE MEMORIAL DESCREVE O PROCESSO DE APLICAÇÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM PAREDES INTERNAS, UTILIZANDO APLICAÇÃO MANUAL E UMA DEMÃO. A TEXTURA ACRÍLICA É UTILIZADA PARA CRIAR ACABAMENTOS DECORATIVOS E ESTÉTICOS NA SUPERFÍCIE DAS PAREDES.

2. MATERIAIS

2.1. TEXTURA ACRÍLICA

TIPO: TEXTURA ACRÍLICA PARA ACABAMENTOS DECORATIVOS.

FUNÇÃO: PROPORCIONA UM ACABAMENTO TEXTURIZADO, QUE PODE VARIAR DE SUAVE A MAIS PRONUNCIADO, DEPENDENDO DA TÉCNICA UTILIZADA.

PREPARAÇÃO: SEGUIR AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE QUANTO À PREPARAÇÃO E APLICAÇÃO DO PRODUTO.

2.2. EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO

ESPÁTULA OU DESEMPENADEIRA: FERRAMENTA PARA APLICAR E MODELAR A TEXTURA.

ROLO: ROLO DE TEXTURA (OPCIONAL, DEPENDENDO DA TÉCNICA).

PINCÉIS: PARA DETALHES E ACABAMENTOS.

BANDEJA DE PINTURA: PARA A DISTRIBUIÇÃO E CONTROLE DA QUANTIDADE DE TEXTURA.

3. ETAPAS DE EXECUÇÃO

3.1. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

LIMPEZA: A SUPERFÍCIE DA PAREDE DEVE ESTAR LIMPA, SECA E LIVRE DE POEIRA, SUJEIRA, ÓLEO E OUTROS CONTAMINANTES.

CORREÇÃO DE IMPERFEIÇÕES: PREENCHER BURACOS E RACHADURAS COM MASSA ADEQUADA E LIXAR AS ÁREAS REPARADAS PARA GARANTIR UMA SUPERFÍCIE UNIFORME.

SELAGEM: APLICAR FUNDO SELADOR ACRÍLICO, SE NECESSÁRIO, PARA MELHORAR A ADERÊNCIA DA TEXTURA E UNIFORMIZAR A ABSORÇÃO DA SUPERFÍCIE.

3.2. PREPARAÇÃO DA TEXTURA ACRÍLICA

MISTURA: MEXER BEM A TEXTURA ACRÍLICA ANTES DA APLICAÇÃO PARA GARANTIR A HOMOGENEIDADE. SEGUIR AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA QUALQUER DILUIÇÃO NECESSÁRIA.

DILUIÇÃO: VERIFICAR AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE QUANTO À DILUIÇÃO DA TEXTURA, SE APLICÁVEL.

3.3. APLICAÇÃO DA TEXTURA

MÉTODO: APLICAR A TEXTURA ACRÍLICA MANUALMENTE UTILIZANDO ESPÁTULA OU DESEMPENADEIRA. O USO DE ROLO PODE SER OPCIONAL, DEPENDENDO DO EFEITO DESEJADO.

TÉCNICA: APLICAR A TEXTURA EM MOVIMENTOS CRUZADOS OU CIRCULARES, CONFORME O PADRÃO DESEJADO. A ESPESSURA DA APLICAÇÃO DEVE SER UNIFORME, EVITANDO ACÚMULOS OU FALHAS.

ESPESSURA: APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE TEXTURA, AJUSTANDO A ESPESSURA DE ACORDO COM O EFEITO DESEJADO.

3.4. MODELAGEM DA TEXTURA

ACABAMENTO: APÓS A APLICAÇÃO, UTILIZAR A ESPÁTULA OU DESEMPENADEIRA PARA MODELAR A TEXTURA E CRIAR O PADRÃO DESEJADO.

DETALHES: UTILIZAR PINCÉIS PARA CRIAR DETALHES FINOS OU AJUSTAR O PADRÃO DA TEXTURA, SE NECESSÁRIO.

3.5. SECAGEM E CURA

TEMPO DE SECAGEM: DEIXAR A TEXTURA SECAR COMPLETAMENTE ANTES DE PERMITIR O USO DO AMBIENTE. O TEMPO DE SECAGEM PODE VARIAR, MAS GERALMENTE ENTRE 24 A 48 HORAS, DEPENDENDO DA UMIDADE E TEMPERATURA AMBIENTE.

VENTILAÇÃO: GARANTIR UMA BOA VENTILAÇÃO DURANTE O PROCESSO DE SECAGEM PARA EVITAR A FORMAÇÃO DE BOLHAS OU MANCHAS.

4. CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

4.1. VERIFICAÇÃO DA APLICAÇÃO

UNIFORMIDADE: VERIFICAR SE A TEXTURA FOI APLICADA DE MANEIRA UNIFORME E SE O PADRÃO DESEJADO FOI ALCANÇADO.

SECAGEM: CONFIRMAR QUE A TEXTURA ESTÁ COMPLETAMENTE SECA E QUE NÃO HÁ ÁREAS MOLHADAS OU NÃO CURADAS.

4.2. INSPEÇÃO FINAL

ACABAMENTO: INSPECIONAR A SUPERFÍCIE PARA GARANTIR QUE O ACABAMENTO ESTÁ CONFORME O PADRÃO DESEJADO E QUE NÃO HÁ IMPERFEIÇÕES VISÍVEIS.

5. NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTAÇÕES

A APLICAÇÃO DA TEXTURA ACRÍLICA DEVE SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS E RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, E PODE INCLUIR:

ABNT NBR 13245 – PINTURAS PARA EDIFICAÇÕES – REQUISITOS PARA A PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIES E APLICAÇÃO DE TEXTURAS.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A APLICAÇÃO DE TEXTURA ACRÍLICA, COM UMA DEMÃO E ACABAMENTO MANUAL, OFERECE UMA SUPERFÍCIE DECORATIVA E PERSONALIZADA. SEGUIR AS ETAPAS DESCRITAS GARANTE A QUALIDADE E A ESTÉTICA DO ACABAMENTO FINAL.

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

MATERIAL:

PRIMER EPÓXI DE ALTA QUALIDADE, ESPECIALMENTE FORMULADO PARA ADERÊNCIA EM AÇO CARBONO E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA.

ESPESSURA MÍNIMA DA PELÍCULA SECA DE 25 MICRA POR DEMÃO, GARANTINDO PROTEÇÃO ADEQUADA DA ESTRUTURA.

PRODUTO CONFORME NORMAS TÉCNICAS E RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE:

A SUPERFÍCIE DE AÇO CARBONO DEVERÁ SER PREPARADA PREVIAMENTE, COM LIMPEZA COMPLETA, REMOÇÃO DE ÓXIDOS, GRAXAS, SUJEIRAS E QUAISQUER CONTAMINANTES, UTILIZANDO JATEAMENTO ABRASIVO OU LIXAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.

A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR SECA E LIVRE DE UMIDADE ANTES DA APLICAÇÃO DO PRIMER.

APLICAÇÃO:

O PRIMER EPÓXI SERÁ APLICADO UTILIZANDO EQUIPAMENTO DO TIPO REVÓLVER (PISTOLA DE PINTURA POR PRESSÃO) PARA GARANTIR CAMADA UNIFORME E ADERÊNCIA ADEQUADA.

A APLICAÇÃO SERÁ REALIZADA EM CONDIÇÕES CLIMÁTICAS FAVORÁVEIS, EVITANDO UMIDADE EXCESSIVA, TEMPERATURAS EXTREMAS OU VENTOS FORTES.

CADA DEMÃO TERÁ CONTROLE RIGOROSO DA ESPESSURA PARA GARANTIR O MÍNIMO DE 25 MICRA DE PELÍCULA SECA.

CASO NECESSÁRIO, PODERÃO SER APLICADAS MÚLTIPLAS DEMÃOS PARA ATINGIR A ESPESSURA TOTAL RECOMENDADA.

Rayanne

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

NORMAS E ESPECIFICAÇÕES:

A PINTURA DEVERÁ OBEDECER ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES PARA PROTEÇÃO ANTICORROSIVA DE ESTRUTURAS METÁLICAS, COMO NBR 6493 E ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE DO PRIMER.

O PROCESSO DEVE ASSEGURAR DURABILIDADE, ADERÊNCIA E RESISTÊNCIA À CORROSÃO.

CONTROLE DE QUALIDADE:

SERÁ REALIZADA MEDIÇÃO DA ESPESSURA DA CAMADA APLICADA COM EQUIPAMENTO ADEQUADO (EX.: MEDIDOR DE ESPESSURA DE PELÍCULA).

INSPEÇÃO VISUAL PARA VERIFICAR COBERTURA UNIFORME, AUSÊNCIA DE FALHAS, BOLHAS OU DESCASCAMENTO.

1.12. LOUÇAS E METAIS**1.12.1. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)**

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS -ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: OFICIAL RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO DA PEÇA; -SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELO REJUNTAMENTO E AUXILIAR AO OFICIAL NA INSTALAÇÃO DA PEÇA; -VASO SANITÁRIO SIFONADO EM LOUÇA BRANCA CONVENCIONAL; -ANEL DE VEDAÇÃO: UTILIZADO PARA VEDAÇÃO DA PEÇA; -PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM METAL NÃO FERROSO. É PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE ARRUELAS DE MATERIAL SINTÉTICO: UTILIZADO PARA FIXAÇÃO DA PEÇA; -ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO EPÓXI BRANCO: UTILIZADO PARA FIXAÇÃO DA PEÇA. EXECUÇÃO -NIVELAR O RAMAL DE ESGOTO COM A ALTURA DO PISO ACABADO; -VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA POSICIONAMENTO DA LOUÇA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE; -MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO NO PISO; -INSTALAR O VASO SANITÁRIO, NIVELAR A PEÇA E PARAFUSAR; -REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO FLEXÍVEL.

1.12.2. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)**1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUCHA HIGIÊNICA CROMADA, COMPOSTA POR:

REGISTRO DE ACIONAMENTO MANUAL;

MANGUEIRA FLEXÍVEL EM MATERIAL RESISTENTE À PRESSÃO E TEMPERATURA (PVC OU INOX COM REVESTIMENTO);

BICO PULVERIZADOR COM GATILHO METÁLICO;

SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA PAREDE.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

A INSTALAÇÃO SERÁ FEITA EM PONTO HIDRÁULICO EXISTENTE OU PREVIAMENTE PREPARADO, COM ROSQUEAMENTO EM CONEXÃO DE ½" OU CONFORME PADRÃO DO FABRICANTE;

SERÁ REALIZADA VEDAÇÃO COM FITA VEDA-ROSCA E VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE DO SISTEMA;

O SUPORTE DA DUCHA SERÁ FIXADO NA PAREDE COM BUCHAS E PARAFUSOS ADEQUADOS, GARANTINDO FIRMEZA E ALINHAMENTO;

APÓS A INSTALAÇÃO, SERÁ FEITO TESTE FUNCIONAL PARA VERIFICAÇÃO DO FLUXO E VEDAÇÃO DO GATILHO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

DUCHA HIGIÊNICA CROMADA, COM REGISTRO, MANGUEIRA (1,20 M A 1,50 M), BICO PULVERIZADOR E SUPORTE;

CONEXÕES HIDRÁULICAS PADRÃO ½" (JOELHOS, ADAPTADORES, SE NECESSÁRIO);

FITA VEDA-ROSCA, BUCHAS, PARAFUSOS E FERRAMENTAS MANUAIS PARA FIXAÇÃO.

1.12.3. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAPELEIRA (SUPORTE PARA PAPEL HIGIÊNICO), DO TIPO:

FIXAÇÃO EM PAREDE;

FABRICADA EM METAL CROMADO DE ALTA RESISTÊNCIA À CORROSÃO;

MODELO SEM TAMPA E COM EIXO DE SUSTENTAÇÃO PARA ROLO PADRÃO;

DESIGN SIMPLES E FUNCIONAL, COMPATÍVEL COM BANHEIROS PÚBLICOS OU PRIVADOS.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

A PAPELEIRA SERÁ INSTALADA EM ALVENARIA OU PAREDE COM REVESTIMENTO CERÂMICO, EM ALTURA PADRÃO (APROXIMADAMENTE 60 CM DO PISO ACABADO), CONFORME PROJETO OU ACESSIBILIDADE (NBR 9050, SE APLICÁVEL);

A FIXAÇÃO SERÁ FEITA COM BUCHAS E PARAFUSOS ADEQUADOS AO TIPO DE PAREDE, GARANTINDO ESTABILIDADE E ALINHAMENTO;

SERÁ FEITA A MARCAÇÃO PRECISA DOS FUROS, USO DE NÍVEL, PERFURAÇÃO, COLOCAÇÃO DAS BUCHAS E FIXAÇÃO DOS SUPORTES METÁLICOS.

3. MATERIAIS E INSUMOS

PAPELEIRA METÁLICA CROMADA SEM TAMPA, COM ACABAMENTO POLIDO E LIVRE DE REBARBAS;

KIT DE FIXAÇÃO (BUCHAS, PARAFUSOS INOXIDÁVEIS OU ZINCADOS);

FERRAMENTAS MANUAIS (FURADEIRA, CHAVE DE FENDA, NÍVEL, TRENA).

1.12.4. C1792 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: UNIDADE 1º - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DO MICTÓRIO CONSTITUÍDO POR: MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA, BUCHA PLÁSTICA DE 8MM, FITA DE VEDAÇÃO, PARAFUSOS CROMADOS COM BUCHA, PARA FIXAÇÃO DE SANITÁRIOS, JOGO DE METAIS PARA MICTÓRIO, ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO À REDE DE ESGOTO.

1.12.5. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: • SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE CHUVEIRO INSTALADO - UN. 2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO: • PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FOI CONSIDERADA A EQUIPE DIRETA COMPOSTA POR OFICIAIS E AJUDANTES QUE AUXILIAM NA INSTALAÇÃO OU NO TRANSPORTE HORIZONTAL DO CHUVEIRO. • NA ANÁLISE DE PRODUTIVIDADE FORAM CONSIDERADOS OS TEMPOS ÚTEIS E OCIOSOS DURANTE A JORNADA DE TRABALHO DA EQUIPE. • FORAM CONSIDERADAS SOMENTE AS PERDAS DOS MATERIAIS QUE ENVOLVEM MOLDAGEM "IN LOCO". 3. EXECUÇÃO: • PASSAR A FITA VEDA ROSCA NA EXTREMIDADE DO CANO DO CHUVEIRO. • ENCAIXAR O CANO AO PONTO DE SAÍDA DE ÁGUA NA PAREDE. • ROSQUEAR O CHUVEIRO ATÉ A COMPLETA FIXAÇÃO E DE MODO QUE A DUCHA FIQUE VIRADA PARA BAIXO. ABNT NBR 15206: 2005 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS – CHUVEIROS OU DUCHAS – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO.


RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compras/Projetos PRÓPRIA

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

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE LOUÇA CERÂMICA PARA EMBUTIR, COM ACABAMENTO ESMALTADO BRANCO, INCLUINDO:

CUBA DE EMBUTIR COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO;

TORNEIRA MONOCOMANDO OU DE COMANDO INDIVIDUAL, COM ACABAMENTO CROMADO;

ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS PARA INSTALAÇÃO COMPLETA: VÁLVULA DE ESCOAMENTO, SIFÃO, ADAPTADORES E CONEXÕES;

VEDAÇÃO ENTRE A CUBA E BANCADA PARA EVITAR INFILTRAÇÕES.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

A CUBA SERÁ EMBUTIDA NA BANCADA, COM FIXAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR MOVIMENTAÇÕES;

A TORNEIRA SERÁ INSTALADA EM PONTO HIDRÁULICO PREVISTO, COM CONEXÃO A REDE DE ÁGUA FRIA E/OU QUENTE;

OS ACESSÓRIOS SERÃO INSTALADOS GARANTINDO A ESTANQUEIDADE DO SISTEMA;

APÓS INSTALAÇÃO, SERÁ FEITO TESTE PARA VERIFICAR VAZAMENTOS E FUNCIONAMENTO DA TORNEIRA E ESCOAMENTO DA CUBA.

3. MATERIAIS E INSUMOS

CUBA DE LOUÇA CERÂMICA DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO ESMALTADO BRANCO;

TORNEIRA CROMADA, COM AREJADOR E ACABAMENTO POLIDO;

VÁLVULA DE ESCOAMENTO, SIFÃO E DEMAIS ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS;

MATERIAIS PARA VEDAÇÃO (SILICONE, MASSA DE VEDAÇÃO);

FERRAMENTAS MANUAIS PARA INSTALAÇÃO.

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

1. MEDIÇÃO E PLANEJAMENTO: MEDIR E PLANEJAR A DISPOSIÇÃO DOS ESPELHOS CONSIDERANDO ILUMINAÇÃO E DECORAÇÃO.

2. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: LIMPAR, SECAR E NIVELAR A SUPERFÍCIE DE INSTALAÇÃO.

3. MARCAÇÃO DOS PONTOS DE FIXAÇÃO: MARCAR COM PRECISÃO OS PONTOS ONDE OS PARAFUSOS SERÃO INSTALADOS.

4. INSTALAÇÃO DOS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO: FIXAR OS PARAFUSOS NA PAREDE COM CUIDADO PARA SUPORTAR O PESO DO ESPELHO.

5. COLOCAÇÃO DO ESPELHO: POSICIONAR O ESPELHO SOBRE OS PARAFUSOS COM CUIDADO PARA EVITAR DANOS.

6. FIXAÇÃO DO ESPELHO: APERTAR OS PARAFUSOS PARA FIXAR FIRMEMENTE O ESPELHO, GARANTINDO NIVELAMENTO.

7. VERIFICAÇÃO E ACABAMENTO: VERIFICAR NIVELAMENTO E QUALIDADE, REALIZAR AJUSTES E LIMPAR O ESPELHO.

Rayanne

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compras Próprias PRÓPRIA

8. TESTE DE SEGURANÇA: TESTAR A RESISTÊNCIA E SEGURANÇA DO ESPELHO PARA EVITAR RISCOS DE QUEDA.

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

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - QUANTIFICAR A METRAGEM QUADRADA DE BANCADA INSTALADA. 2. EXECUÇÃO: - ESPESSURA 2 CM, ACABAMENTO POLIDO E LUSTRADO NA FACE EXTERNA. - ARREMATE, ESPELHO H=10 CM NO ENCONTRO DA BANCADA COM PAREDES EM ALVENARIA (BANCADA DO ESCOVÁRIO). - BORDA H=6 CM NAS LATERAIS ONDE NÃO HOUVER ENCONTRO COM A ALVENARIA - LATERAIS APARENTES. - ASSENTAMENTO/REJUNTAMENTO: ARGAMASSA DE ALTA ADESIVIDADE DA QUARTZOLIT OU EQUIVALENTE E REJUNTE PRONTO DA SIKA OU EQUIVALENTE NA COR CINZA.

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

1. DESCRIÇÃO GERAL

ESTE MEMORIAL DESCREVE A INSTALAÇÃO DE PEÇAS DE APOIO PARA DEFICIENTES EM BANHEIROS, UTILIZANDO TUBOS DE INOX PARA GARANTIR SEGURANÇA E ACESSIBILIDADE. AS PEÇAS DE APOIO SÃO PROJETADAS PARA AUXILIAR NO USO DOS SANITÁRIOS POR PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA.

2. ESPECIFICAÇÕES DAS PEÇAS DE APOIO

2.1. TIPOS DE PEÇAS DE APOIO

BARRAS DE APOIO: BARRAS RETAS INSTALADAS NAS PAREDES PRÓXIMAS AO VASO SANITÁRIO E NA ÁREA DE BANHO, FEITAS DE TUBO INOX COM ACABAMENTO POLIDO PARA RESISTÊNCIA E FACILIDADE DE LIMPEZA.

BARRAS DE APOIO COM CURVATURA: BARRAS CURVADAS OU EM FORMATO DE "L" PARA OFERECER SUPORTE ADICIONAL EM ÁREAS ESTRATÉGICAS, COMO AO LADO DO VASO SANITÁRIO E NA ENTRADA DO BOX DO BANHEIRO.

SUPORTES DE BRAÇO: EQUIPAMENTOS PROJETADOS PARA FORNECER SUPORTE ADICIONAL, AJUSTÁVEIS E FIXADOS FIRMEMENTE ÀS PAREDES.

2.2. MATERIAIS E ACABAMENTO

MATERIAL: TUBO DE INOX DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ACABAMENTO ESCOVADO OU POLIDO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

ACABAMENTO: SUPERFÍCIE DO INOX LIVRE DE SOLDAS VISÍVEIS, COM ACABAMENTO DE ALTA QUALIDADE PARA EVITAR ACÚMULO DE SUJEIRA E FACILITAR A MANUTENÇÃO.

2.3. INSTALAÇÃO

LOCALIZAÇÃO: INSTALAÇÃO DAS PEÇAS DE APOIO EM LOCAIS ESTRATÉGICOS PARA GARANTIR A ACESSIBILIDADE E O SUPORTE NECESSÁRIO. AS BARRAS DEVEM ESTAR POSICIONADAS A UMA ALTURA ADEQUADA PARA USO POR PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA.

FIXAÇÃO: AS BARRAS E SUPORTES SERÃO FIXADOS COM BUCHAS E PARAFUSOS ADEQUADOS AO TIPO DE PAREDE, GARANTINDO UMA INSTALAÇÃO SEGURA E ESTÁVEL.

VERIFICAÇÃO: TESTE DAS PEÇAS APÓS A INSTALAÇÃO PARA ASSEGURAR QUE ESTÃO FIRMEMENTE FIXADAS E OFERECEM O SUPORTE NECESSÁRIO.

3. NORMAS E REGULAMENTAÇÕES

NORMAS TÉCNICAS: CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE E REGULAMENTOS LOCAIS, COMO A ABNT NBR 9050, QUE ESTABELECE REQUISITOS PARA A ACESSIBILIDADE EM EDIFICAÇÕES.

SEGURANÇA: GARANTIA DE QUE TODAS AS PEÇAS DE APOIO SÃO PROJETADAS E INSTALADAS PARA SUPORTAR O PESO E O USO DIÁRIO, COM ESPECIAL ATENÇÃO ÀS NECESSIDADES DOS USUÁRIOS.

4. MANUTENÇÃO E CUIDADOS

MANUTENÇÃO: PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS PARA A LIMPEZA E MANUTENÇÃO DAS PEÇAS DE APOIO, GARANTINDO A DURABILIDADE E FUNCIONALIDADE DO EQUIPAMENTO.

CUIDADOS: INSTRUÇÕES PARA O USO ADEQUADO DAS PEÇAS DE APOIO, INCLUINDO ORIENTAÇÕES

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compras Próprias PRÓPRIA

SOBRE A CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA E CUIDADOS PARA EVITAR DANOS.

5. INSPEÇÃO E ACEITAÇÃO

INSPEÇÃO: REALIZAÇÃO DE INSPEÇÕES APÓS A INSTALAÇÃO PARA GARANTIR QUE AS PEÇAS DE APOIO ESTEJAM INSTALADAS CORRETAMENTE E EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES.

ACEITAÇÃO: CONFIRMAÇÃO COM O RESPONSÁVEL PELO PROJETO OU CLIENTE PARA ASSEGURAR QUE TODAS AS EXIGÊNCIAS E PADRÕES FORAM ATENDIDOS.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS -ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: OFICIAL RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO DA PEÇA; -SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELO REJUNTAMENTO E AUXILIAR AO OFICIAL NA INSTALAÇÃO DA PEÇA; -LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM, OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR; -PARAFUSO NIQUELADO PARA FIXAR LAVATÓRIO E COLUNA - INCLUSA PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8; UTILIZADO PARA FIXAÇÃO DA PEÇA; -ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO: UTILIZADO PARA FIXAÇÃO DA PEÇA; -TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PARA LAVATÓRIO; -VÁLVULA DE METAL; -SIFÃO E ENGATE CROMADOS. EXECUÇÃO -POSICIONAR O CONJUNTO COMPLETO (PEÇA E COLUNA) NA POSIÇÃO FINAL, NIVELAR, MARCAR OS PONTOS DE FIXAÇÃO, EM SEGUIDA, FAZER AS FURAÇÕES; -POSICIONAR A LOUÇA, NIVELAR E PARAFUSAR; -REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO FLEXÍVEL; - INSTALAR A TORNEIRA E OS ACESSÓRIOS E VERIFICAR A ESTANQUEIDADE.

1.12.11. 100852 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

ESTE SERVIÇO COMPREENDE O FORNECIMENTO DE UMA CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR FABRICADA EM AÇO INOXIDÁVEL, COM AS DIMENSÕES DE 56 CENTÍMETROS DE COMPRIMENTO, 33 CENTÍMETROS DE LARGURA E 12 CENTÍMETROS DE PROFUNDIDADE.

A CUBA DE EMBUTIR É PROJETADA PARA SER INSTALADA DE FORMA INTEGRADA À BANCADA DE COZINHA OU BANHEIRO, PROPORCIONANDO UM ACABAMENTO MODERNO E FUNCIONAL. O MATERIAL EM AÇO INOXIDÁVEL OFERECE DURABILIDADE, RESISTÊNCIA À CORROSÃO, E FACILIDADE DE LIMPEZA, TORNANDO-A UMA ESCOLHA IDEAL PARA AMBIENTES ÚMIDOS E DE USO FREQUENTE.

A DIMENSÃO RETANGULAR DA CUBA OFERECE ESPAÇO SUFICIENTE PARA A REALIZAÇÃO DE DIVERSAS TAREFAS, COMO LAVAGEM DE LOUÇAS, PREPARO DE ALIMENTOS, OU HIGIENE PESSOAL, DEPENDENDO DA APLICAÇÃO ESPECÍFICA. SUA INSTALAÇÃO REQUER CUIDADOS PARA GARANTIR UM ENCAIXE PRECISO E SEGURO NA BANCADA, BEM COMO A CONEXÃO ADEQUADA AOS SISTEMAS HIDRÁULICOS CORRESPONDENTES.

ESTE SERVIÇO INCLUI O FORNECIMENTO DA CUBA CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES MENCIONADAS, GARANTINDO A QUALIDADE DO MATERIAL E O ATENDIMENTO ÀS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS.

1.12.12. C3059 TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)M COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TANQUE DE LAVAR FABRICADO EM CIMENTO ARMADO OU CONCRETO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS DE 1,00 M DE COMPRIMENTO POR 0,50 M DE LARGURA;

ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO COM REBOCO DE CIMENTO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO;

TORNEIRA METÁLICA INSTALADA, COM ACABAMENTO CROMADO OU METÁLICO RESISTENTE À CORROSÃO;

ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO COMPLETA, INCLUINDO CONEXÕES E VÁLVULAS;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

SUPORTE ESTRUTURAL PARA FIXAÇÃO DO TANQUE, CONFORME PROJETO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

O TANQUE SERÁ FIXADO SOBRE BASE OU ESTRUTURA ADEQUADA, GARANTINDO ESTABILIDADE;

A TORNEIRA SERÁ CONECTADA A PONTO HIDRÁULICO PREVISTO, COM INSTALAÇÃO E VEDAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR VAZAMENTOS;

SERÃO FEITAS AS LIGAÇÕES HIDRÁULICAS E TESTES DE FUNCIONAMENTO DA TORNEIRA E ESCOAMENTO;

O TANQUE SERÁ IMPERMEABILIZADO COM MATERIAL ADEQUADO PARA EVITAR INFILTRAÇÕES E FISSURAS.

3. MATERIAIS E INSUMOS

TANQUE DE LAVAR EM CIMENTO ARMADO OU CONCRETO, COM ACABAMENTO LISO E IMPERMEABILIZADO;

TORNEIRA METÁLICA COM ACABAMENTO RESISTENTE À CORROSÃO;

CONEXÕES HIDRÁULICAS, VÁLVULAS, SELANTES E ACESSÓRIOS;

MATERIAIS PARA PREPARO E ACABAMENTO (CIMENTO, AREIA, ADITIVOS IMPERMEABILIZANTES);

FERRAMENTAS PARA INSTALAÇÃO E ACABAMENTO.

1.12.13. 95546 KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT COMPLETO DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO, COMPOSTO POR 5 PEÇAS EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, INCLUINDO:

PORTA-TOALHAS DE BANHO;

PORTA-PAPEL HIGIÊNICO;

SABONETEIRA;

CABIDEIRO SIMPLES;

SUPORTE PARA ESCOVA DE DENTES OU COPO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CADA ACESSÓRIO SERÁ FIXADO NA PAREDE DO BANHEIRO CONFORME PROJETO OU NORMA DE ACESSIBILIDADE (ALTURA E POSIÇÃO ADEQUADAS);

A FIXAÇÃO SERÁ REALIZADA COM BUCHAS E PARAFUSOS ADEQUADOS AO TIPO DE PAREDE (CERÂMICA, ALVENARIA OU DRYWALL);

SERÁ UTILIZADO MATERIAL DE FIXAÇÃO RESISTENTE À CORROSÃO, GARANTINDO DURABILIDADE E SEGURANÇA;

APÓS FIXAÇÃO, SERÁ VERIFICADA A ESTABILIDADE E O ALINHAMENTO DE TODAS AS PEÇAS.

3. MATERIAIS E INSUMOS

ACESSÓRIOS EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO POLIDO;

KIT DE FIXAÇÃO COMPLETO (BUCHAS, PARAFUSOS INOXIDÁVEIS OU ZINCADOS);

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDM : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

FERRAMENTAS MANUAIS PARA INSTALAÇÃO (FURADEIRA, NÍVEL, CHAVE DE FENDA, TRENA).

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

MATERIAL:

TUBOS DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2 POLEGADAS (APROXIMADAMENTE 50,8 MM), COM CAMADA DE GALVANIZAÇÃO CONFORME NORMA PARA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO.

MATERIAL RESISTENTE E ADEQUADO PARA USO EM GUARDA CORPOS, GARANTINDO DURABILIDADE E SEGURANÇA.

EXECUÇÃO:

FABRICAÇÃO E MONTAGEM DO GUARDA CORPO CONFORME PROJETO, COM CORRIMÃO FIXADO FIRMEMENTE SOBRE A ESTRUTURA.

CORTES E SOLDAGENS EXECUTADOS COM EQUIPAMENTOS APROPRIADOS, GARANTINDO ACABAMENTO DE QUALIDADE E RESISTÊNCIA ESTRUTURAL.

O GUARDA CORPO SERÁ FIXADO DE MANEIRA SEGURA, GARANTINDO ESTABILIDADE E RESISTÊNCIA ÀS CARGAS PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS.

TODAS AS CONEXÕES DEVEM SER ALINHADAS E ACABADAS PARA EVITAR REBARBAS E GARANTIR SEGURANÇA AO USUÁRIO.

NORMAS E ESPECIFICAÇÕES:

O GUARDA CORPO DEVE ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES RELACIONADAS À SEGURANÇA E PROTEÇÃO EM AMBIENTES ELEVADOS, COMO A NR-18 E ABNT NBR 14718.

A GALVANIZAÇÃO DEVE ESTAR CONFORME A NORMA ABNT NBR 6323 OU EQUIVALENTE, GARANTINDO PROTEÇÃO ADEQUADA CONTRA INTEMPÉRIES E CORROSÃO.

ACABAMENTO:

O TUBO GALVANIZADO SERÁ MANTIDO COM SEU ACABAMENTO NATURAL, PODENDO SER APLICADO PINTURA ADICIONAL CASO ESPECIFICADO NO PROJETO.

VERIFICAÇÃO FINAL PARA GARANTIR QUE NÃO HAJA PONTAS CORTANTES OU ELEMENTOS QUE COMPROMETAM A SEGURANÇA.

1.13. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR

MULTIRÃO MISTO - REGISTRO DE PRESSÃO D=20MM (3/4")

PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

1.13.1. ALIMENTAÇÃO E ÁGUA FRIA

1.13.1.1. 89404 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 90 GRAUS EM PVC SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 20 MM (DN 20), UTILIZADO PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO EM RAMAIS PREDIAIS

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,16%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA, INCLUINDO:

JOELHO FABRICADO EM PVC RÍGIDO, RESISTENTE À PRESSÃO E ADEQUADO PARA REDES HIDRÁULICAS PREDIAIS;

EXTREMIDADES SOLDÁVEIS PARA UNIÃO QUÍMICA COM TUBOS PVC RÍGIDOS;

APLICAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

O JOELHO SERÁ INSTALADO EM TUBULAÇÃO PREVIAMENTE PREPARADA, COM LIMPEZA E LIXAMENTO DAS EXTREMIDADES PARA SOLDAGEM;

SERÁ APLICADA SOLDAGEM QUÍMICA COM PRIMER E SOLVENTE ESPECÍFICO PARA PVC RÍGIDO, GARANTINDO VEDAÇÃO E RESISTÊNCIA MECÂNICA;

A INSTALAÇÃO SERÁ ALINHADA CONFORME PROJETO, COM FIXAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR ESFORÇOS EXCESSIVOS;

APÓS INSTALAÇÃO, SERÁ REALIZADO TESTE HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90° EM PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM, CONFORME NORMA NBR 5648;

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC;

TUBOS PVC RÍGIDOS COMPATÍVEIS;

FERRAMENTAS PARA PREPARAÇÃO E SOLDAGEM (LIXAS, ESTILETE, PINCEL);

EQUIPAMENTO PARA TESTES HIDRÁULICOS.

1.13.1.2. C2380 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 20MM (1/2") (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONEXÃO TIPO TÊ EM PVC RÍGIDO, NA COR MARROM, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 20 MM (1/2"), PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS, COMO REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA OU ESGOTO (CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO). O SERVIÇO INCLUI:

TÊ EM PVC RÍGIDO, COM TRÊS EXTREMIDADES SOLDÁVEIS, PRÓPRIO PARA UNIÃO DE TUBOS EM ÂNGULO DE 90°, POSSIBILITANDO DERIVAÇÃO EM LINHA;

PRODUTO RESISTENTE A PRESSÃO, IMPACTOS, AGENTES QUÍMICOS E À CORROSÃO;

APLICAÇÃO CONFORME AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT E DEMAIS EXIGÊNCIAS DO PROJETO EXECUTIVO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE E PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS DE PVC, COM LIXAMENTO E LIMPEZA;

APLICAÇÃO DE ADESIVO (SOLVENTE) ESPECÍFICO PARA PVC SOLDÁVEL NAS SUPERFÍCIES DE CONTATO;

ENCAIXE E FIXAÇÃO DO TÊ, GARANTINDO PERFEITA VEDAÇÃO DA JUNTA;

AGUARDADO O TEMPO DE CURA DA SOLDA CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE;

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mão: 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2025/04
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

TESTE DE ESTANQUEIDADE DA REDE APÓS A INSTALAÇÃO, PARA VERIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS VAZAMENTOS.

3. MATERIAIS E INSUMOS

TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM, D = 20 MM (1/2"), CONFORME NORMA NBR 5648 OU EQUIVALENTE;

TUBULAÇÃO COMPATÍVEL EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL;

SOLVENTE E PRIMER PARA PVC;

FERRAMENTAS PARA CORTE, LIXAMENTO E MONTAGEM;

EQUIPAMENTOS DE TESTE HIDRÁULICO.

1.13.1.3. 89417 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 20 MM (DN 20), DESTINADA À UNIÃO DE TUBOS EM LINHA RETA NOS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA EM EDIFICAÇÕES, CONFORME PROJETO HIDRÁULICO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

A LUVA É UM ACESSÓRIO QUE PERMITE A CONTINUIDADE DA TUBULAÇÃO, COM AMBAS AS EXTREMIDADES PRÓPRIAS PARA SOLDAGEM QUÍMICA. É RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, GARANTINDO DURABILIDADE E ESTANQUEIDADE DO SISTEMA.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE DOS TUBOS DE PVC NA MEDIDA EXATA, GARANTINDO SUPERFÍCIE LISA E PERPENDICULAR;

LIXAMENTO E LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (TUBO E LUVA);

APLICAÇÃO DE ADESIVO (SOLVENTE) ESPECÍFICO PARA PVC SOLDÁVEL NAS SUPERFÍCIES INTERNAS DA LUVA E EXTERNAS DOS TUBOS;

ENCAIXE DAS PEÇAS, RESPEITANDO O TEMPO DE MANUSEIO E CURA CONFORME FABRICANTE;

FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO E REALIZAÇÃO DO TESTE DE ESTANQUEIDADE APÓS A INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

LUVA PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM, CONFORME NBR 5648;

TUBO PVC SOLDÁVEL COMPATÍVEL (DN 20 MM);

ADESIVO E PRIMER PRÓPRIOS PARA PVC;

FERRAMENTAS PARA CORTE, PREPARAÇÃO, MONTAGEM E TESTE.

1.13.1.4. C2615 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20MM (1/2") (M)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO EM PVC RÍGIDO, COR MARROM, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 20 MM, TIPO SOLDÁVEL, DESTINADO À CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA EM SISTEMAS PREDIAIS, COMO RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO E LIGAÇÕES DOMICILIARES, CONFORME PROJETO HIDRÁULICO.

O TUBO SOLDÁVEL É PROJETADO PARA SUPORTAR PRESSÕES TÍPICAS DE REDES DE ABASTECIMENTO PREDIAL, GARANTINDO DURABILIDADE, ESTANQUEIDADE E RESISTÊNCIA A AGENTES QUÍMICOS E MECÂNICOS.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE DO TUBO PVC CONFORME MEDIDAS DE PROJETO;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/06 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

LIXAMENTO E LIMPEZA DAS EXTREMIDADES PARA PREPARAÇÃO DA SOLDA;

APLICAÇÃO DE ADESIVO (SOLVENTE) APROPRIADO PARA PVC NAS SUPERFÍCIES DE CONTATO;

UNIÃO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS COM CONEXÕES SOLDÁVEIS;

FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO E REALIZAÇÃO DO TESTE DE ESTANQUEIDADE PARA VERIFICAÇÃO DA VEDAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

TUBO PVC SOLDÁVEL, MARROM, D = 20 MM (CONFORME NBR 5648);

CONEXÕES COMPATÍVEIS EM PVC SOLDÁVEL;

ADESIVO E PRIMER PARA SOLDAGEM QUÍMICA;

FERRAMENTAS PARA CORTE, MONTAGEM E TESTE.

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

O SERVIÇO CONSISTE NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 20 MM (3/4"), DO TIPO MUTIRÃO MISTO, DESTINADO AO BLOQUEIO TOTAL OU RESTABELECIMENTO DO FLUXO DE ÁGUA EM SISTEMAS PREDIAIS DE ABASTECIMENTO. A EXECUÇÃO ENVOLVE A MARCAÇÃO PRECISA DO LOCAL CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, SEGUIDA DO CORTE, LIMPEZA E CHANFRAMENTO DA TUBULAÇÃO PARA GARANTIR O PERFEITO ENCAIXE E VEDAÇÃO DO REGISTRO. A INSTALAÇÃO SERÁ FEITA ATRAVÉS DE CONEXÕES ROSCÁVEIS, COM APLICAÇÃO DE FITA VEDA ROSCA PARA ASSEGURAR A ESTANQUEIDADE E EVITAR VAZAMENTOS. APÓS A FIXAÇÃO, SERÁ REALIZADO TESTE HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAR A INTEGRIDADE DAS CONEXÕES E O CORRETO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, GARANTINDO QUE NÃO HAJA VAZAMENTOS SOB PRESSÃO. O REGISTRO DEVERÁ SER POSICIONADO EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA OPERAÇÕES FUTURAS DE MANUTENÇÃO E MANOBRA, OBEDECENDO ÀS NORMAS TÉCNICAS PERTINENTES, ESPECIALMENTE A NBR 5626 E DEMAIS APLICÁVEIS, BEM COMO AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE E AS BOAS PRÁTICAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL, ASSEGURANDO DURABILIDADE, SEGURANÇA E EFICIÊNCIA DO SISTEMA HIDRÁULICO.

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

O SERVIÇO REFERE-SE AO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE PRESSÃO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 20 MM (3/4"), DO TIPO MUTIRÃO MISTO, DESTINADO AO SECCIONAMENTO E CONTROLE DE VAZÃO EM SISTEMAS PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA. A EXECUÇÃO CONSISTE NA CORRETA MARCAÇÃO DO PONTO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, SEGUIDA DO CORTE E CHANFRAMENTO DA TUBULAÇÃO, ASSEGURANDO O PERFEITO ENCAIXE E VEDAÇÃO. A FIXAÇÃO DO REGISTRO SERÁ FEITA ATRAVÉS DE CONEXÕES ROSCÁVEIS OU SOLDÁVEIS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO, UTILIZANDO-SE FITA VEDA ROSCA OU ADESIVO APROPRIADO, GARANTINDO A ESTANQUEIDADE DO SISTEMA. APÓS A INSTALAÇÃO, SERÁ REALIZADO TESTE HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAR EVENTUAIS VAZAMENTOS E ASSEGURAR O PLENO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO. O POSICIONAMENTO DEVERÁ GARANTIR FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÕES FUTURAS, BEM COMO RESISTÊNCIA MECÂNICA ADEQUADA PARA EVITAR ESFORÇOS INDEVIDOS SOBRE AS CONEXÕES. TODO O PROCEDIMENTO SERÁ EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, ESPECIALMENTE AS NBR 5626, NBR 8160 E NBR 7198, RESPEITANDO AS BOAS PRÁTICAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E OBSERVANDO AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS EMPREGADOS.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- JOELHO 90 GRAUS EM PVC COM DIÂMETRO NOMINAL DE 25 MM E SAÍDA COM BUCHA DE LATÃO COM DIÂMETRO DE 1/2" COM BUCHA DE LATÃO PARA APLICAÇÃO EM INSTALAÇÕES

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Própria PRÓPRIA

HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA E COM LIGAÇÃO DAS PEÇAS DO TIPO SOLDÁVEL;
- SOLUÇÃO LIMPADORA PARA JUNTAS SOLDÁVEIS EM FRASCO PLÁSTICO COM 1.000 CM³;
- ADESIVO PARA FIXAÇÃO DAS PEÇAS DE PVC EM FRASCO COM 850 GRAMAS;
- LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100 PARA USO EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC.

EXECUÇÃO:

- AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA DO TUBO (CAMADA MAIS ESPESSA). APÓS A JUNCÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

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

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 90 GRAUS EM PVC, COM UMA EXTREMIDADE PARA SOLDAGEM QUÍMICA EM TUBO RÍGIDO PVC DE 25 MM DE DIÂMETRO E OUTRA EXTREMIDADE COM ROSCA MACHO DE 3/4", PARA CONEXÃO EM ACESSÓRIOS ROSQUEADOS, INCLUINDO:

PEÇA DE CONEXÃO ANGULAR PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS;

MATERIAL PVC RÍGIDO, RESISTENTE À PRESSÃO E CORROSÃO;

APLICAÇÃO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA OU OUTROS FLUIDOS COMPATÍVEIS.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

O JOELHO SERÁ INSTALADO NA TUBULAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, RESPEITANDO O ALINHAMENTO E FIXAÇÃO ADEQUADA;

A EXTREMIDADE SOLDÁVEL SERÁ PREPARADA E UNIDA AO TUBO POR MEIO DE SOLDAGEM QUÍMICA COM PRIMER E SOLVENTE ESPECÍFICO PARA PVC RÍGIDO;

A EXTREMIDADE ROSQUEADA SERÁ CONECTADA AO ACESSÓRIO COMPATÍVEL COM USO DE FITA VEDA-ROSCA PARA GARANTIR ESTANQUEIDADE;

APÓS INSTALAÇÃO, SERÁ REALIZADO TESTE DE PRESSÃO PARA VERIFICAR A ESTANQUEIDADE E FUNCIONAMENTO CORRETO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO, COM EXTREMIDADE SOLDÁVEL (25 MM) E EXTREMIDADE ROSQUEADA MACHO (3/4");

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC;

FITA VEDA-ROSCA PARA VEDAÇÃO DA ROSCA;

TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS COMPATÍVEIS;

FERRAMENTAS MANUAIS E EQUIPAMENTOS PARA SOLDAGEM E TESTES.

1.13.1.9. C2379 TÊ PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25MMX25MMX3/4" (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compras Próprias PRÓPRIA

O SERVIÇO CONSISTE NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TÊ EM PVC RÍGIDO, COR AZUL, COM DUAS EXTREMIDADES SOLDÁVEIS DE 25 MM E UMA SAÍDA ROSCADA DE 3/4", DESTINADO À DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA EM SISTEMAS PREDIAIS, PERMITINDO A DERIVAÇÃO DE RAMAIS COM CONEXÃO DE PEÇAS METÁLICAS OU ACESSÓRIOS COM ROSCA MACHO.

A PEÇA DEVE SER FABRICADA CONFORME AS NORMAS DA ABNT PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS (EX: NBR 5648 E NBR 5626), GARANTINDO RESISTÊNCIA À PRESSÃO, ESTANQUEIDADE E DURABILIDADE.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE E PREPARAÇÃO DAS TUBULAÇÕES DE PVC A SEREM CONECTADAS, COM LIXAMENTO E LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES;

APLICAÇÃO DE ADESIVO (SOLVENTE) NAS EXTREMIDADES SOLDÁVEIS PARA UNIÃO DO TÊ ÀS TUBULAÇÕES;

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA OU PASTA VEDANTE NA ROSCA DA PEÇA A SER CONECTADA AO TÊ;

ROSQUEAMENTO DO COMPONENTE COM APERTO SEGURO, SEM DANIFICAR AS ROSCAS;

FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO E REALIZAÇÃO DE TESTES DE ESTANQUEIDADE APÓS A INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

TÊ PVC SOLDÁVEL COM ROSCA, COR AZUL, D = 25 MM X 25 MM X 3/4";

TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM;

SOLVENTE E PRIMER PARA PVC;

FITA VEDA-ROSCA OU PASTA VEDANTE;

FERRAMENTAS PARA CORTE, SOLDAGEM E MONTAGEM.

1.13.1.10. 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)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO COMPREENDE O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR CURTO EM PVC RÍGIDO, COM UMA EXTREMIDADE SOLDÁVEL (BOLSA) E OUTRA COM ROSCA FÊMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 25 MM X 3/4", DESTINADO À CONEXÃO DE REGISTROS OU ACESSÓRIOS METÁLICOS EM RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA EM SISTEMAS PREDIAIS.

O ADAPTADOR PERMITE A TRANSIÇÃO SEGURA ENTRE CONEXÕES SOLDADAS E PEÇAS METÁLICAS ROSCADAS, GARANTINDO VEDAÇÃO, RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE DO TUBO DE PVC E PREPARAÇÃO DA EXTREMIDADE PARA ENCAIXE NA BOLSA DO ADAPTADOR (LIXAMENTO E LIMPEZA);

APLICAÇÃO DE ADESIVO (SOLVENTE) NAS SUPERFÍCIES DE CONTATO E SOLDAGEM DO ADAPTADOR AO TUBO;

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA (OU PASTA VEDANTE) NA PARTE ROSCADA PARA CONEXÃO DO REGISTRO OU PEÇA METÁLICA;

ROSQUEAMENTO DO REGISTRO COM APERTO MANUAL E FINAL COM FERRAMENTA ADEQUADA, SEM EXCESSO DE TORQUE;

VERIFICAÇÃO DA VEDAÇÃO E EXECUÇÃO DE TESTE DE ESTANQUEIDADE APÓS INSTALAÇÃO.

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

3. MATERIAIS E INSUMOS

ADAPTADOR CURTO PVC SOLDÁVEL COM BOLSA E ROSCA, DN 25 MM X 3/4", CONFORME NBR 5648 OU EQUIVALENTE;

TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM;

REGISTRO OU PEÇA METÁLICA COM ROSCA MACHO 3/4" (QUANDO PREVISTO);

SOLVENTE PARA SOLDAGEM, FITA VEDA-ROSCA OU PASTA VEDANTE;

FERRAMENTAS PARA CORTE, PREPARAÇÃO, MONTAGEM E TESTE.

1.13.1.11. 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)**1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 90 GRAUS EM PVC SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 25 MM (DN 25) EM UMA EXTREMIDADE E ROSCA MACHO 3/4" NA OUTRA, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM RAMAIS PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, INCLUINDO:

JOELHO FABRICADO EM PVC RÍGIDO, RESISTENTE À PRESSÃO E CORROSÃO;

EXTREMIDADE SOLDÁVEL PARA UNIÃO QUÍMICA COM TUBO PVC RÍGIDO DN 25;

EXTREMIDADE ROSQUEADA MACHO 3/4", PARA CONEXÃO COM ACESSÓRIOS ROSQUEADOS PADRÃO;

APLICAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

O JOELHO SERÁ INSTALADO CONFORME PROJETO, COM A EXTREMIDADE SOLDÁVEL PREPARADA POR LIMPEZA E LIXAMENTO PARA APLICAÇÃO DE PRIMER E SOLVENTE ESPECÍFICOS PARA SOLDAGEM QUÍMICA;

A SOLDAGEM QUÍMICA SERÁ EXECUTADA GARANTINDO VEDAÇÃO E RESISTÊNCIA MECÂNICA;

A EXTREMIDADE ROSQUEADA SERÁ CONECTADA UTILIZANDO FITA VEDA-ROSCA PARA GARANTIR ESTANQUEIDADE;

SERÁ FEITA A FIXAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR ESFORÇOS EXCESSIVOS NA TUBULAÇÃO;

APÓS A INSTALAÇÃO, SERÁ REALIZADO TESTE HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO, DN 25 MM SOLDÁVEL, COM ROSCA MACHO 3/4";

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC;

FITA VEDA-ROSCA PARA VEDAÇÃO DA ROSCA;

TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS;

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA PREPARAÇÃO, SOLDAGEM E TESTES.

1.13.1.12. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)**1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DIÂMETRO NOMINAL 50 MM (DN

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE 2025/04
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

50), PARA USO EM PRUMADAS DE ÁGUA PREDIAL, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO DA TUBULAÇÃO VERTICAL, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

FABRICADO EM PVC RÍGIDO, RESISTENTE À PRESSÃO E AGENTES QUÍMICOS PRESENTES NA ÁGUA;

EXTREMIDADES PREPARADAS PARA SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO VEDAÇÃO PERFEITA;

APLICAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES PARA SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

LIMPEZA E LIXAMENTO DAS EXTREMIDADES PARA PREPARAÇÃO DA SOLDAGEM;

APLICAÇÃO DE PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA EM PVC, SEGUIDA DA UNIÃO DA PEÇA AO TUBO;

ALINHAMENTO E FIXAÇÃO CORRETA DO JOELHO PARA EVITAR ESFORÇOS MECÂNICOS;

TESTE DE PRESSÃO HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAR ESTANQUEIDADE E QUALIDADE DA INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL DN 50 MM;

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC;

TUBULAÇÃO DE PVC COMPATÍVEL;

EQUIPAMENTOS PARA PREPARAÇÃO, SOLDAGEM E TESTE HIDRÁULICO.

1.13.1.13. 89442 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PEÇA REDUTORA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, COM DIMENSÕES DN 25 MM NA ENTRADA E DN 20 MM NA SAÍDA, UTILIZADA PARA A CONEXÃO ENTRE TUBULAÇÕES DE DIFERENTES DIÂMETROS EM RAMAIS PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, INCLUINDO:

REDUÇÃO FABRICADA EM PVC RÍGIDO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO;

EXTREMIDADES PREPARADAS PARA SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO VEDAÇÃO E RESISTÊNCIA MECÂNICA;

APLICAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES PARA REDES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DA TUBULAÇÃO E DA REDUÇÃO, COM LIMPEZA E LIXAMENTO;

APLICAÇÃO DE PRIMER E SOLVENTE ESPECÍFICO PARA SOLDAGEM QUÍMICA EM PVC RÍGIDO;

UNIÃO DA REDUÇÃO ÀS TUBULAÇÕES POR MEIO DE SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO ESTANQUEIDADE;

FIXAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR ESFORÇOS MECÂNICOS QUE POSSAM COMPROMETER A INSTALAÇÃO;

REALIZAÇÃO DE TESTE DE PRESSÃO PARA VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE APÓS A INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

Rayanne

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA N° 379439CE