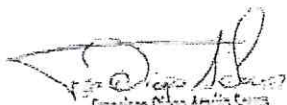


PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO
PEDREGAL MUNICIPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
MAIO DE 2023



MEMÓRIA DE CÁLCULO




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.713-0

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
END: LOCALIDADE PEDREGAL
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 03/2023 DESONERADA
DATA: 31 DE MAIO DE 2023
EDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

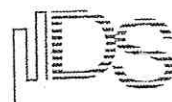
3.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020						TOTAL	63,00	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	ESTACAS FUNDAÇÃO CASTELO			7,00			9,00	63,00	M
							TOTAL	63,00	M
3.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021						TOTAL	9,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	ESTACAS CASTELO						9,00	9,00	UN
							TOTAL	9,00	UN
3.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016						TOTAL	12,96	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	LASTRO FUNDAÇÃO CASTELO			3,00	4,32		1,00	12,96	M2
							TOTAL	12,96	M2
3.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						TOTAL	8,64	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	BASE FUNDAÇÃO			1,20		0,80	9,00	8,64	M2
							TOTAL	8,64	M2
3.1.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						TOTAL	238,29	KG
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	COMP	Nº FERROS	COEF KG/M	QDADE	KG	Und
	BASE FUNDAÇÃO CONFORME PROJETO						238,29	238,29	KG
							TOTAL	238,29	KG
3.1.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						TOTAL	199,34	KG
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	COMP	Nº FERROS	COEF KG/M	QDADE	KG	Und
	BASE FUNDAÇÃO CONFORME PROJETO						199,34	199,34	KG
							TOTAL	199,34	KG



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

OPERA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

END: LOCALIDADE PEDREGAL
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 02/2023 DESONERADA
DATA: 31 DE MAIO DE 2023
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						TOTAL	10,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PORTAS DE MADEIRA						10,00	10,00	UN
							TOTAL	10,00	UN
5.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						TOTAL	5,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PORTAS DE MADEIRA						5,00	5,00	UN
							TOTAL	5,00	UN
5.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						TOTAL	6,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PORTAS DE MADEIRA						6,00	6,00	UN
							TOTAL	6,00	UN
5.1.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						TOTAL	4,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PORTAS DE MADEIRA						4,00	4,00	UN
							TOTAL	4,00	UN
5.1.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						TOTAL	10,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
END: LOCALIDADE PEDREGAL
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 01/2013 DESONERADA
DATA: 31 DE MAIO DE 2023
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

							10,00	10,00	UN
							TOTAL	10,00	UN
5.1.6	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						TOTAL	8,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	PORTAS DE MADEIRA						8,00	8,00	UN
							TOTAL	8,00	UN
5.1.7	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA						TOTAL	2,88	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	PORTAS DE MADEIRA						2,88	2,88	M2
							TOTAL	2,88	M2
5.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
5.2.1	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)						TOTAL	8,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	FECHADURAS						8,00	8,00	UN
							TOTAL	8,00	UN
5.2.2	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						TOTAL	14,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	BARRAS DE APOIO						14,00	14,00	UN
							TOTAL	14,00	UN
5.2.3	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm O/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE						TOTAL	19,20	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	BATEDOR DE PORTAS						19,20	19,20	M2
							TOTAL	19,20	M2
5.3	PORTAS EM ALUMÍNIO								
5.3.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						TOTAL	2,10	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	PA-1			1,00		2,10	1,00	2,10	M2
							TOTAL	2,10	M2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
END: LOCALIDADE PEDREGAL
TABELA: SEINFRA 27.1, DESONERADA E SINAPI 03/2003 DESONERADA
DATA: 31 DE MAIO DE 2023
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

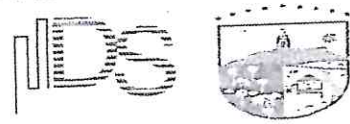
Item	Descrição	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und	
5.3.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	1,68	M2
	PA-2			0,80		2,10	1,00	1,68	M2	
							TOTAL	1,68	M2	
5.3.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	6,72	M2
	PA-3			1,60		2,10	2,00	6,72	M2	
							TOTAL	6,72	M2	
5.3.4	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019							TOTAL	143,10	M2
	PA-4			4,42		2,70	12,00	143,10	M2	
							TOTAL	143,10	M2	
5.3.5	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019							TOTAL	5,04	M2
	PA-5			2,40		2,10	1,00	5,04	M2	
							TOTAL	5,04	M2	
5.3.6	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	4,08	M2
	PA-6			1,20		1,70	2,00	4,08	M2	
							TOTAL	4,08	M2	
5.3.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	5,25	M2
	PA-7			2,50		2,10	1,00	5,25	M2	
							TOTAL	5,25	M2	
5.4	PORTAS DE VIDRO - PV									
5.4.1	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021							TOTAL	1,00	UN

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PRÉ-INFÂNCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

END: LOCALIDADE PEDREGAL
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 02/2023 DESONERADA
 DATA: 31 DE MAIO DE 2023
 BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PV-1						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
5.4.2	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021							1,00	UN
								TOTAL	1,00
	PV-2						1,00	1,00	UN
								TOTAL	1,00
5.4.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS							3,53	M2
								TOTAL	3,53
	FIXOS DE VIDRO						3,53	3,53	M2
								TOTAL	3,53
5.5	JANELAS DE ALUMÍNIO - JA								
5.5.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							1,75	M2
								TOTAL	1,75
	JA-01			0,70		1,25	2,00	1,75	M2
								TOTAL	1,75
5.5.2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							1,60	M2
								TOTAL	1,60
	JA-02			1,10		1,45	1,00	1,60	M2
								TOTAL	1,60
5.5.3	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							3,22	M2
								TOTAL	3,22
	JA-03			1,40		1,15	2,00	3,22	M2
								TOTAL	3,22
5.5.4	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							2,03	M2
								TOTAL	2,03
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBR: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CREGHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
 END: LOCALIDADE PEDREGAL
 TABELA: SEMFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 002013 DESONERADA
 DATA: 31 DE MAIO DE 2023
 BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtz (und)	Á. Parcial	Und
JA-04				1,40		1,45	1,00	2,03	M2
							TOTAL	2,03	M2
5.5.5	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	2,16 M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtz (und)	Á. Parcial	Und
				2,00		1,08	1,00	2,16	M2
JA-05							TOTAL	2,16	M2
5.5.6	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	2,10 M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtz (und)	Á. Parcial	Und
				2,10		0,50	2,00	2,10	M2
JA-06							TOTAL	2,10	M2
5.5.7	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	12,60 M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtz (und)	Á. Parcial	Und
				2,10		0,75	8,00	12,60	M2
JA-07							TOTAL	12,60	M2
5.5.8	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	6,30 M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtz (und)	Á. Parcial	Und
				2,10		1,00	3,00	6,30	M2
JA-08							TOTAL	6,30	M2
5.5.9	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	18,90 M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtz (und)	Á. Parcial	Und
				2,10		1,50	6,00	18,90	M2
JA-09							TOTAL	18,90	M2
5.5.10	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	2,10 M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtz (und)	Á. Parcial	Und
				1,40		1,50	1,00	2,10	M2
JA-10							TOTAL	2,10	M2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
END: LOCALIDADE PEDREGAL
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 03/2023 DESONERADA
DATA: 31 DE MAIO DE 2023
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.5.11	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019								
							TOTAL	6,30	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	JA-11			1,40		0,75	6,00	6,30	M2
							TOTAL	6,30	M2
5.5.12	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	8,40
							Qty (und)	Á. Parcial	Und
	JA-12			4,20		0,50	4,00	8,40	M2
							TOTAL	8,40	M2
5.5.13	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	12,60
							Qty (und)	Á. Parcial	Und
	JA-13			4,20		1,50	2,00	12,60	M2
							TOTAL	12,60	M2
5.5.14	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	33,60
							Qty (und)	Á. Parcial	Und
	JA-14			5,60		1,00	6,00	33,60	M2
							TOTAL	33,60	M2
5.5.15	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	16,80
							Qty (und)	Á. Parcial	Und
	JA-15			5,60		1,50	2,00	16,80	M2
							TOTAL	16,80	M2
5.5.16	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							TOTAL	5,44
							Qty (und)	Á. Parcial	Und
	JA-16			1,60		0,85	4,00	5,44	M2
							TOTAL	5,44	M2
5.6	VIDROS								

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBRAS: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFÂNCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
 END: LOCALIDADE PEDREGAL
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 03/2013 DESONERADA
 DATA: 31 DE MAIO DE 2023
 BDI: 27,21%



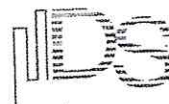
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
5.6.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS						TOTAL	5,38	M2
				0,70		1,25	2,00	1,75	M2
	JA-01			1,10		1,45	1,00	1,60	M2
	JA-02			1,40		1,45	1,00	2,03	M2
	JA-04						TOTAL	5,38	M2
5.6.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS						TOTAL	7,20	M2
				2,40		3,00	1,00	7,20	M2
	BOX BANHEIRO DEFICIENTE						TOTAL	7,20	M2
5.6.3	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021						TOTAL	3,57	M2
				1,19		1,50	2,00	3,57	M2
	DIVISÓRIAS BANHEIROS						TOTAL	3,57	M2
5.6.4	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA						TOTAL	16,90	M2
				0,85		1,00	20,00	16,90	M2
	ESPELHOS BANHEIROS						TOTAL	16,90	M2
5.7	ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO								
5.7.1	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VAOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019						TOTAL	69,79	M2
							69,79	69,79	M2
	GRADIS EXTERNOS						TOTAL	69,79	M2
5.7.2	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						TOTAL	10,26	M2
				1,35		2,20	1,00	2,97	M2
	PORTAO PF1			1,35		0,90	6,00	7,29	M2
	PORTAO PF2						TOTAL	10,26	M2
5.7.3	FACHADA METALICA PADRAO PARA DELEGACIAS						TOTAL	164,44	M2
							164,44	164,44	M2
	DETALHE FACHADAS COM TELA PERFORADA CONFORME PROJETO						TOTAL	164,44	M2
5.7.4	PORTAO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						TOTAL	13,50	M2

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
END: LOCALIDADE PEDREGAL
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 00/2023 DESONERADA
DATA: 31 DE MAIO DE 2023
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PORTAO P01			1,50		2,10	2,00	6,30	M2
	PORTAO P02			1,20		2,00	2,00	4,80	M2
	PORTAO P03			1,20		2,00	1,00	2,40	M2
							TOTAL	13,50	M2
6.0	SISTEMAS DE COBERTURA								
	TELHAMENTO COM TELHA METALICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019								
							TOTAL	1.402,03	M2
6.1									
	ÁREA DE COBERTA CONFORME PROJETO						1.402,03	1.402,03	M2
							TOTAL	1.402,03	M2
6.2	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm								
							TOTAL	83,13	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CUMEEIRA SEGUNDO PROJETO						83,13	83,13	M
							TOTAL	83,13	M
6.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								
							TOTAL	182,76	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CALHAS CONFORME PROJETO			182,76			1,00	182,76	M
							TOTAL	182,76	M
6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								
							TOTAL	314,75	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	RUFOS CONFORME PROJETO			314,75			1,00	314,75	M
							TOTAL	314,75	M
6.5	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS								
							TOTAL	266,00	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PINGADEIRAS CONFORME PROJETO			266,00			1,00	266,00	M
							TOTAL	266,00	M
7.0	IMPERMEABILIZAÇÃO								
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_05/2018								
							TOTAL	211,50	M2
7.1									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISOS CONFORME PROJETO	211,50					1,00	211,50	M2
							TOTAL	211,50	M2
8.0	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO								
8.1	EDIFICAÇÃO								

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

END: LOCALIDADE PEDREGAL.
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 03/2023 DESONERADA
 DATA: 31 DE MAIO DE 2023
 BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und
				0,25	0,25		12,96	0,81	M2
	DIRECIONAL AZUL	39,47		0,25	0,25		47,04	2,94	M2
	ALERTA AZUL			0,25	0,25		72,00	4,50	M2
	ALERTA AMARELO			0,25	0,25		TOTAL	8,25	M2
9.1.8	RODAPE CERAMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023						TOTAL	132,10	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und
	RODAPE CERAMICO CONFORME PROJETO			132,10			1,00	132,10	M
							TOTAL	132,10	M
9.1.9	RODAPE VINILICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						TOTAL	238,60	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und
	RODAPE VINILICO CONFORME PROJETO			23,86			10,00	238,60	M
							TOTAL	238,60	M
9.1.10	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm						TOTAL	99,15	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und
	SOLEIRAS CONFORME PROJETO			99,15			1,00	99,15	M
							TOTAL	99,15	M
9.1.11	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm						TOTAL	1,75	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und
	SOLEIRAS CONFORME PROJETO			1,75			1,00	1,75	M
							TOTAL	1,75	M
9.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
9.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022						TOTAL	387,78	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und
	CALÇADAS CONFORME PROJETO	387,78					1,00	387,78	M2
							TOTAL	387,78	M2
9.2.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						TOTAL	22,06	M3
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und
	RAMPAS CONFORME PROJETO		22,06				1,00	22,06	M3
							TOTAL	22,06	M3
9.2.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022						TOTAL	68,26	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und

[Handwritten Signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

END: LOCALIDADE PEDREGAL
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 00/2013 DESONERADA
DATA: 31 DE MAIO DE 2013
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	ESTACIONAMENTO CONFORME PROJETO	68,26					1,00	68,26	M2
							TOTAL	68,26	M2
9.2.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022						TOTAL	68,26	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	ESTACIONAMENTO CONFORME PROJETO	68,26					1,00	68,26	M2
							TOTAL	68,26	M2
9.2.4	PISO PODOTATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						TOTAL	9,01	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PISO DIRECIONAL VERMELHO	68,26		0,25	0,25		122,08	7,63	M2
	PISO ALERTA VERMELHO			0,25	0,25		22,08	1,38	M2
							TOTAL	9,01	M2
9.2.5	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)						TOTAL	27,24	M3
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PLAYGROUND		27,24				1,00	27,24	M3
							TOTAL	27,24	M3
9.2.6	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018						TOTAL	354,18	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	GRAMA CONFORME PROJETO	354,18					1,00	354,18	M2
							TOTAL	354,18	M2
10.0	PINTURAS E ACABAMENTOS								
10.1	EDIFICAÇÃO								
10.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017						TOTAL	3.222,29	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PINTURA CONFORME PROJETO	3.222,29					1,00	3.222,29	M2
							TOTAL	3.222,29	M2
10.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						TOTAL	3.033,26	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PINTURA CONFORME PROJETO	3.033,26					1,00	3.033,26	M2
							TOTAL	3.033,26	M2
10.1.3	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA						TOTAL	500,86	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAU-CE



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAU-CE

END: LOCALIDADE PEDREGAL
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 002003 DESONERADA
 DATA: 31 DE MAIO DE 2023
 BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO			64,00			1,00	64,00	M
							TOTAL	64,00	M
11.1.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	125,00	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO			125,00			1,00	125,00	M
							TOTAL	125,00	M
11.1.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						TOTAL	59,00	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO			59,00			1,00	59,00	M
							TOTAL	59,00	M
11.1.9	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						TOTAL	4,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						4,00	4,00	UN
							TOTAL	4,00	UN
11.1.10	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						TOTAL	4,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						4,00	4,00	UN
							TOTAL	4,00	UN
11.1.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						TOTAL	3,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						3,00	3,00	UN
							TOTAL	3,00	UN

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PRONINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
 END: LOCALIDADE PEDREGAL
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 03/2013 DESONERADA
 DATA: 31 DE MAIO DE 2023
 BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

11.1.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							TOTAL	4,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						4,00	4,00	UN	
							TOTAL	4,00	UN	
11.1.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							TOTAL	4,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						4,00	4,00	UN	
							TOTAL	4,00	UN	
11.1.14	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							TOTAL	92,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						92,00	92,00	UN	
							TOTAL	92,00	UN	
11.1.15	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							TOTAL	2,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN	
							TOTAL	2,00	UN	
11.1.16	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							TOTAL	72,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						72,00	72,00	UN	
							TOTAL	72,00	UN	
11.1.17	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							TOTAL	4,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBRAS: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
 END: LOCALIDADE PEDREGAL
 TABELA: SCINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 03/2023 DESONERADA
 DATA: 31 DE MAIO DE 2023
 BDI: 27,21%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Área(m²)	Volume(m³)	Comp. (m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und	
11.1.24	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							TOTAL	35,00	UN
	Descrição							35,00	35,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO							TOTAL	35,00	UN
11.1.25	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm)							TOTAL	2,00	UN
	Descrição							2,00	2,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO							TOTAL	2,00	UN
11.1.26	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							TOTAL	4,00	UN
	Descrição							4,00	4,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO							TOTAL	4,00	UN
11.1.27	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022							TOTAL	2,00	UN
	Descrição							2,00	2,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO							TOTAL	2,00	UN
11.1.28	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X1 1/2" (85X50mm)							TOTAL	6,00	UN
	Descrição							6,00	6,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO							TOTAL	6,00	UN
11.1.29	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							TOTAL	6,00	UN
	Descrição							6,00	6,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO							TOTAL	6,00	UN
11.1.30	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							TOTAL	2,00	UN
	Descrição							2,00	2,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO							TOTAL	2,00	UN

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PRONINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE-NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
END: LOCALIDADE PEDREGAL
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 03/2013 DESONERADA
DATA: 31 DE MAIO DE 2023
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

11.1.31	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	6,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						6,00	6,00	UN
							TOTAL	6,00	UN
11.1.32	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	5,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						5,00	5,00	UN
							TOTAL	5,00	UN
11.1.33	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
11.1.34	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	4,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						4,00	4,00	UN
							TOTAL	4,00	UN
11.1.35	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	155,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						155,00	155,00	UN
							TOTAL	155,00	UN
11.1.36	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	3,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						3,00	3,00	UN
							TOTAL	3,00	UN
11.1.37	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	30,00	UN

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PRÉ-INFÂNCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
END: LOCALIDADE PEDREGAL
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 03/2023 DESONERADA
DATA: 31 DE MAIO DE 2023
RDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						30,00	30,00	UN
							TOTAL	30,00	UN
11.1.39	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	15,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						15,00	15,00	UN
							TOTAL	15,00	UN
11.1.39	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	7,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						7,00	7,00	UN
							TOTAL	7,00	UN
11.1.40	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	14,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						14,00	14,00	UN
							TOTAL	14,00	UN
11.1.41	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022						TOTAL	8,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						8,00	8,00	UN
							TOTAL	8,00	UN
11.1.42	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	2,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN
11.1.43	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	20,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						20,00	20,00	UN
							TOTAL	20,00	UN

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO I PADRÃO FNDE NO BAIRRO PEDREGAL MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

END: LOCALIDADE PEDREGAL
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA E SINAPI 03/2023 DESONERADA
 DATA: 31 DE MAIO DE 2023
 RDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt (und)	Á. Parcial	Und
11.1.44	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	86,00	UN
	Descrição						86,00	86,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						TOTAL	86,00	UN
11.1.45	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	38,00	UN
	Descrição						38,00	38,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						TOTAL	38,00	UN
11.1.46	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	3,00	UN
	Descrição						3,00	3,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						TOTAL	3,00	UN
11.1.47	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						TOTAL	19,00	UN
	Descrição						19,00	19,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						TOTAL	19,00	UN
11.1.48	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022						TOTAL	6,00	UN
	Descrição						6,00	6,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						TOTAL	6,00	UN
11.1.49	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022						TOTAL	10,00	UN
	Descrição						10,00	10,00	UN
	TUBULAÇÃO NÃO EXECUTADA CONFORME PROJETO						TOTAL	10,00	UN
11.1.50	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022						TOTAL	2,00	UN