

Prefeitura Municipal de Paraipaba
PLS. 395



Fundação Brasileira
de Inovação em
Gestão e Projetos

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA	12543	SERVENTE	H	2,00	15,55	31,10
MATERIAIS	10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,02	35,59	36,30
MATERIAIS	11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,00	24,99	24,99
MATERIAIS	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50	12,61	56,75
MATERIAIS	11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,54	2,33
TOTAL						151,47

1.2	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	3992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,69	23,2	39,26
INSUMO	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,23	19,55	23,99
INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,04	19,5	0,83
INSUMO	43681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO	M2	1,05	37,19	39,05
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	17,57	3,58
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,61	20,59	12,61
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP D	CHP	0,00	22,24	0,09
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI D	CHI	0,02	19,64	0,37
COMPOSICAO	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PR	M3	0,00	345,88	0,51
TOTAL						120,29

1.4	93214	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	34636	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	456,90	456,90
COMPOSICAO	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIME	UN	3,00	4,90	14,70
COMPOSICAO	89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL	UN	1,00	45,83	45,83
COMPOSICAO	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVA	M	19,00	9,26	175,94
COMPOSICAO	94688	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVA	UN	2,00	8,92	17,84
COMPOSICAO	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO	UN	1,00	19,06	19,06
COMPOSICAO	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	UN	1,00	35,06	35,06
COMPOSICAO	98461	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS, AF 05/2011	UN	1,00	4.196,38	4.196,38
TOTAL						4.961,71

1.5	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MATERIAIS	10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	1,00	206,00	206,00
TOTAL						206,00

1.6	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMACO	CJ	0,03	60,50	2,10
INSUMO	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,02	16,36	0,28
INSUMO	3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,03	21,77	0,75
INSUMO	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTR	M2	0,98	90,13	87,98
INSUMO	11697	MICETORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	UN	0,02	565,46	9,83
INSUMO	11712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	0,03	36,55	1,27
INSUMO	21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICETORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAME	UN	0,02	285,59	4,98
INSUMO	43777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM I	UN	0,04	250,47	11,21
COMPOSICAO	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 01/2011	UN	0,05	429,24	22,35
COMPOSICAO	86943	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO FLU	UN	0,05	215,91	11,27
COMPOSICAO	87548	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA E	M2	0,19	20,47	3,87
COMPOSICAO	87777	EMBOÇO OU MASSA UNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAI	M2	0,17	48,58	8,16
COMPOSICAO	87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA A	M2	0,77	8,37	6,42
COMPOSICAO	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA,	M2	0,17	10,53	1,77
COMPOSICAO	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAO S, AF 06/2014	M2	2,44	12,26	29,98
COMPOSICAO	89168	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICO	M2	0,47	73,48	34,35
COMPOSICAO	89171	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO E	M2	0,46	47,95	22,19
COMPOSICAO	89173	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA UNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO	M2	0,77	28,97	22,24
COMPOSICAO	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	0,07	12,98	0,90
COMPOSICAO	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	M	0,16	16,60	2,70
COMPOSICAO	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	M	0,22	24,84	5,55
COMPOSICAO	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	M	0,05	47,64	2,23
COMPOSICAO	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTA	UN	0,17	8,61	1,49
COMPOSICAO	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTAL	UN	0,02	9,82	0,17
COMPOSICAO	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	UN	0,05	36,01	1,87
COMPOSICAO	89784	TÉ, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RA	UN	0,02	18,48	0,32
COMPOSICAO	89957	PONTE DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO E	UN	0,17	114,37	19,90
COMPOSICAO	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMA	UN	0,07	40,61	2,82
COMPOSICAO	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF 05/20	M	0,07	10,19	0,73
COMPOSICAO	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A	M	0,07	10,28	0,74
COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO D	UN	0,03	379,74	13,18
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELE	M	0,46	2,40	1,10
COMPOSICAO	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLIC	M	0,18	1,21	0,22
COMPOSICAO	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO	UN	0,05	66,94	4,64
COMPOSICAO	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - F	M	0,33	8,67	2,86
COMPOSICAO	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - F	M	0,13	10,24	1,33
COMPOSICAO	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -	M	0,16	9,55	1,49
COMPOSICAO	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -	M	0,03	11,16	0,29
COMPOSICAO	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORR	UN	0,03	5,24	0,18
COMPOSICAO	91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PARE	UN	0,03	6,20	0,21
COMPOSICAO	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALA	UN	0,02	8,85	0,15
COMPOSICAO	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALA	UN	0,07	10,87	0,75
COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIM	M	1,25	2,55	3,19
COMPOSICAO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIM	M	0,47	3,74	1,75
COMPOSICAO	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMEN	M	1,04	6,17	6,44
COMPOSICAO	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	UN	0,14	9,73	1,35
COMPOSICAO	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,02	33,07	0,57
COMPOSICAO	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,02	45,27	0,78
COMPOSICAO	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTAL	UN	0,03	22,09	0,76
COMPOSICAO	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE F	M2	1,36	17,74	24,06
COMPOSICAO	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E I	M	0,26	15,29	3,99
COMPOSICAO	93358	ESCAVOAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF 02/2021	M3	0,03	62,46	1,74
COMPOSICAO	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, AF 07/2019	M2	1,36	56,57	76,74
COMPOSICAO	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EX	M2	0,09	778,22	70,42
COMPOSICAO	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM,	M2	0,01	14,26	0,09
COMPOSICAO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM,	M2	1,33	23,77	31,68

Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

1.8	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	11455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIM	UN	0,07	15,79	1,04
COMPOSICAO	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	5,06	12,26	62,09
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELE	M	0,13	2,40	0,31
COMPOSICAO	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METÁLIC	M	0,17	1,21	0,20
COMPOSICAO	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENT	M2	0,15	728,54	111,46
COMPOSICAO	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PARE	M	0,07	7,17	0,47
COMPOSICAO	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - F	M	0,13	8,67	1,14
COMPOSICAO	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -	M	0,17	9,55	1,64
COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIM	M	0,68	2,55	1,72
COMPOSICAO	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FC	UN	0,07	37,00	2,44
COMPOSICAO	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE F	M2	1,72	17,74	30,49
COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	0,04	62,46	2,52
COMPOSICAO	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE	M2	1,72	56,57	97,25
COMPOSICAO	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EX	M2	0,07	778,22	51,51
COMPOSICAO	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	M2	0,01	14,26	0,13
COMPOSICAO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.	M2	1,51	23,77	35,91
COMPOSICAO	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIME	UN	0,13	21,50	2,84
COMPOSICAO	96995	REATERNO MANUAL, APOIADO COM SOQUETE, AF 10/2017	M3	0,01	37,87	0,40
COMPOSICAO	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATC	UN	0,07	168,79	11,17
COMPOSICAO	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM AF	M2	0,51	124,68	64,03
COMPOSICAO	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM AF	M2	0,59	127,24	75,21
COMPOSICAO	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM AF	M2	0,80	148,26	118,94
COMPOSICAO	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM AF	M2	0,63	187,79	117,46
COMPOSICAO	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE A	M3	0,04	683,79	28,51
TOTAL						818,88

1.10	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00	15,79	0,04
COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00	20,17	0,06
COMPOSICAO	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/	CHI	0,00	52,27	0,12
COMPOSICAO	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/	CHP	0,00	159,93	0,09
TOTAL						0,31

1.11	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021 (MURO DE ARRIMO)	m³	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,45	75,65	34,36
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,87	20,82	34,77
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,47	15,79	102,13
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHP	0,22	1,73	0,38
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHI	0,64	0,43	0,27
COMPOSICAO	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO ME	M3	0,8050000	334,22	269,04
TOTAL						440,95

1.10	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00	15,79	0,04
COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00	20,17	0,06
COMPOSICAO	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/	CHI	0,00	52,27	0,12
COMPOSICAO	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/	CHP	0,00	159,93	0,09
TOTAL						0,31

2. MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

2.1.1	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	CHP	0,01	265,08	1,59
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	CHI	0,00	43,48	0,13
INSUMO	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25	10,63	13,28
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,66	15,79	10,40
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C	CHP	0,27	28,37	7,77
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C	CHI	0,25	20,32	5,16
TOTAL						38,33

2.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m³	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,96	15,79	62,46
TOTAL						62,46

2.1.3	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	CHP	0,00	265,08	0,26
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	CHI	0,00	43,48	0,08
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA E	CHP	0,00	194,91	0,01
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA E	CHI	0,00	62,11	0,18
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00	15,79	0,04
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO	CHP	0,00	194,10	0,19
COMPOSICAO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO	CHI	0,00	74,47	0,14
TOTAL						0,90

2.1.4	93382	REATERNO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	15,79	10,26
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C	CHP	0,27	28,37	7,77
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C	CHI	0,25	20,32	5,16
COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	M3	1,00	1,86	1,86
TOTAL						25,05

2.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m³	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,96	15,79	62,46
TOTAL						62,46

2.2.2	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	CHP	0,00	265,08	0,26
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	CHI	0,00	43,48	0,08
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA E	CHP	0,00	194,91	0,01
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA E	CHI	0,00	62,11	0,18
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00	15,79	0,04
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO	CHP	0,00	194,10	0,19
COMPOSICAO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO	CHI	0,00	74,47	0,14
TOTAL						0,90

Pedro Jaries Ramos de Almeida
Pedro Jaries Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
2.2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³			
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	15,79	10,26
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C	CHP	0,27	28,37	7,77
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C	CHI	0,25	20,32	5,16
COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	M3	1,00	1,86	1,86
TOTAL						25,05

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
2.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m³			
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,96	15,79	62,46
TOTAL						62,46

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
2.3.2	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO	m²			
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	CHP	0,00	265,08	0,26
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	CHI	0,00	43,48	0,08
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA 1	CHP	0,00	194,91	0,01
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA 1	CHI	0,00	62,11	0,18
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00	15,79	0,04
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO	CHP	0,00	194,10	0,19
COMPOSICAO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO	CHI	0,00	74,47	0,14
TOTAL						0,90

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
2.3.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³			
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	15,79	10,26
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C	CHP	0,27	28,37	7,77
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C	CHI	0,25	20,32	5,16
COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	M3	1,00	1,86	1,86
TOTAL						25,05

3. FUNDAÇÕES

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
3.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	m²			
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	20,82	6,46
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	15,79	1,33
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PR	M3	0,06	300,14	16,95
TOTAL						24,74

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
3.1.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²			
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	6,13	0,10
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,61	3,90	17,98
INSUMO	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,05	20,22	0,95
INSUMO	5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,02	22,22	0,35
INSUMO	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,28	20,62	26,35
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01	24,48	0,24
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09	17,57	19,08
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,77	20,59	57,01
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP D	CHP	0,08	22,24	1,75
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI D	CHI	0,04	19,64	0,76
TOTAL						124,57

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
3.1.3	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,97	0,21	0,20
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,37	0,35
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,71	2,75
COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	14,18	14,18
TOTAL						18,03

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
3.1.4	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,74	0,21	0,15
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,37	0,26
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	20,71	2,05
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	14,31	14,31
TOTAL						17,32

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
3.1.5	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,54	0,21	0,11
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	16,37	0,19
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,71	1,53
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,00	13,29	13,29
TOTAL						15,67

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
3.1.6	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,37	0,37	0,21
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	16,37	0,37
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	20,71	2,07
COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,00	11,42	11,42
TOTAL						71,06

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
3.1.7	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	1,19	0,21	0,24
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,37	0,46
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,71	3,60
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	13,63	13,63
TOTAL						16,48

Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
3.1.8	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³			
INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INC	M3	1,15	439,16	505,03
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	20,82	10,26
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74	15,79	11,68
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHP	0,12	1,73	0,20
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHI	0,13	0,43	0,05
TOTAL						527,22
3.2.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM	m²			
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	20,82	5,65
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	15,79	1,17
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4 5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PRE	M3	0,06	300,14	16,95
TOTAL						23,77
3.2.2	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	m²			
EQUIPAMENTO	10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,06	22,31	1,27
MÃO DE OBRA	12391	PEDREIRO	H	0,50	20,77	10,39
MÃO DE OBRA	12543	SERVENTE	H	1,80	15,55	27,99
MATERIAIS	10109	AREIA MEDIA	M3	0,05	67,50	3,65
MATERIAIS	10280	BRITA	M3	0,07	76,19	5,35
MATERIAIS	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,00	0,56	10,08
MATERIAIS	11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	1,60	5,49	8,78
TOTAL						67,51
3.2.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²			
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	6,13	0,10
INSUMO	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,61	11,16	6,75
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,57	3,90	2,21
INSUMO	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,03	20,22	0,52
INSUMO	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,01	20,62	20,78
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03	24,48	0,63
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	17,57	8,27
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,15	20,59	23,57
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	CHP	0,02	22,24	0,37
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	CHI	0,01	19,64	0,27
TOTAL						63,67
3.2.4	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,97	0,21	0,20
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,37	0,35
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,71	2,75
COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	14,18	14,18
TOTAL						18,03
3.2.5	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,74	0,21	0,15
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,37	0,26
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	20,71	2,05
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	14,31	14,31
TOTAL						17,32
3.2.6	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,54	0,21	0,11
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	16,37	0,19
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,71	1,53
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	13,29	13,29
TOTAL						15,67
3.2.7	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,37	0,37	0,21
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,63
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	16,37	0,16
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	20,71	1,04
COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	1,00	1,00
TOTAL						71,06
3.2.8	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	1,19	0,21	0,24
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,37	0,48
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,71	3,60
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	13,63	13,63
TOTAL						18,48
3.2.9	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³			
INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INC	M3	1,15	439,16	505,03
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	20,82	7,55
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54	15,79	8,58
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHP	0,09	1,73	0,15
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHI	0,09	0,43	0,03
TOTAL						521,34

Pedro Jarlles Ramos de Almeida
 Pedro Jarlles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
3.3.1	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	m			
INSUMO	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXC	M3	0,06	408,41	22,74
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	15,79	3,57
COMPOSICAO	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20	CHP	0,02	332,30	8,20
COMPOSICAO	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20	CHI	0,05	129,01	6,32
COMPOSICAO	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	102,54	0,52
COMPOSICAO	95578	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM, AF 09/2021	KG	0,85	12,25	10,40
COMPOSICAO	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE:	M3XKM	0,02	2,60	0,05
COMPOSICAO	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR	M3	0,06	7,06	0,43
TOTAL						52,23
3.3.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM	un			
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	15,79	5,73
COMPOSICAO	102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - C	CHI	0,20	18,82	3,76
COMPOSICAO	102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - C	CHP	0,16	20,86	3,39
TOTAL						12,88
3.3.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM	m²			
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	20,82	5,65
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	15,79	1,17
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PR	M3	0,06	300,14	16,95
TOTAL						23,77
3.3.4	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²			
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	6,13	0,10
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,63	11,16	6,97
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,92	3,90	3,60
INSUMO	5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1/2 X 13)	KG	0,01	22,22	0,24
INSUMO	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,06	20,62	21,83
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04	24,48	1,07
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59	17,57	10,34
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41	20,29	29,09
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP D	CHP	0,02	22,64	0,40
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI D	CHI	0,01	19,64	0,27
TOTAL						73,91
3.3.5	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,54	0,21	0,11
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	16,37	0,19
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,71	1,53
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,00	13,29	13,29
TOTAL						15,67
3.3.6	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,37	0,37	0,21
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	0,03	22,35
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	0,01	16,37
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	0,05	20,71
COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,00	1,00	11,42
TOTAL						71,06
3.3.7	92924	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00	16,37	0,03
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	20,71	0,29
COMPOSICAO	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,00	13,36	13,36
TOTAL						14,23
3.3.8	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	1,19	0,21	0,24
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,37	0,46
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,71	3,60
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,00	13,63	13,63
TOTAL						18,48
3.3.9	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³			
INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INC	M3	1,15	439,16	505,03
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	20,82	10,26
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74	15,79	11,68
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHP	0,12	1,73	0,20
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHI	0,13	0,43	0,05
TOTAL						527,22
3.4.1	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	m			
INSUMO	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXC	M3	0,14	408,41	58,23
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	15,79	4,41
COMPOSICAO	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20	CHP	0,03	332,30	11,36
COMPOSICAO	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20	CHI	0,06	129,01	7,89
COMPOSICAO	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	102,54	0,85
COMPOSICAO	95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM, AF 09/2021	KG	1,39	12,02	16,72
COMPOSICAO	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE:	M3XKM	0,05	2,60	0,13
COMPOSICAO	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR	M3	0,16	7,06	1,10
TOTAL						100,49
3.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM	m²			
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	20,82	5,65
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	15,79	1,17
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PR	M3	0,06	300,14	16,95
TOTAL						23,77

Pedro Jarlis Ramos de Almeida
Pedro Jarlis Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

3.4.3	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	6,13	0,10
INSUMO	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,63	11,16	6,97
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,92	3,90	3,60
INSUMO	5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01	22,22	0,24
INSUMO	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,06	20,62	21,83
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04	24,48	1,07
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59	17,57	10,34
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41	20,59	29,09
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP D	CHP	0,02	22,24	0,40
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI D	CHI	0,01	19,64	0,27
TOTAL						73,91

3.4.4	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	1,19	0,21	0,24
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,37	0,46
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,71	3,60
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	13,63	13,63
TOTAL						18,48

3.4.5	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INC	M3	1,15	439,16	505,03
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	20,82	10,26
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74	15,79	11,68
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHP	0,12	1,73	0,20
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHI	0,13	0,43	0,05
TOTAL						527,22

3.5.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	20,82	5,65
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	15,79	1,17
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4 5:4 5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PRE	M3	0,06	300,14	16,95
TOTAL						23,77

3.5.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	6,13	0,10
INSUMO	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,61	11,16	6,75
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,57	3,90	2,21
INSUMO	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,03	20,22	0,52
INSUMO	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,01	20,62	20,78
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03	24,48	0,83
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	17,57	8,27
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,15	20,59	23,57
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP D	CHP	0,02	22,24	0,37
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI D	CHI	0,01	19,64	0,27
TOTAL						63,67

3.5.4	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,74	0,21	0,15
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,37	0,26
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	20,71	2,05
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	14,31	14,31
TOTAL						17,32

3.5.5	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	1,19	0,21	0,24
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,37	0,46
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,71	3,60
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,	KG	1,00	13,63	13,63
TOTAL						18,48

3.5.6	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INC	M3	1,15	439,16	505,03
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	20,82	10,26
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74	15,79	11,68
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHP	0,12	1,73	0,20
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHI	0,13	0,43	0,05
TOTAL						527,22

4. SUPERESTRUTURA

Pedro Jarlies Ramos de Almeida
Pedro Jarlies Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

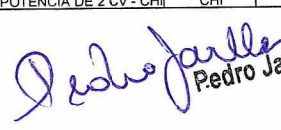
FNDEFundos Especiais de Investimentos
RECURSOS DESTINADOS A

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA
402Obra: Prolifância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

				m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
4.1.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 12 UTILIZAÇÕES					
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	0,00	6,13	0,02
INSUMO	40271	LOCALIZAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *1,50* A		MES	0,20	4,22	0,82
INSUMO	40275	LOCALIZAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM. LARGU		MES	0,39	6,50	2,55
INSUMO	40287	LOCALIZAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA		MES	0,79	1,62	1,27
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)		KG	0,02	24,48	0,48
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,12	17,57	2,05
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,64	20,59	13,13
COMPOSICAO	92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLA		M2	0,09	234,56	22,04
						TOTAL	42,34
4.1.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÁRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM		KG	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5		UN	0,54	0,21	0,11
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,02	16,37	0,25
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,10	20,71	1,97
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES		KG	1,00	13,29	13,29
						TOTAL	16,17
4.1.3	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÁRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM		KG	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5		UN	0,37	0,21	0,07
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,01	16,37	0,18
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,07	20,71	1,44
COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES		KG	1,00	11,42	11,42
						TOTAL	13,66
4.1.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÁRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM		KG	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5		UN	1,19	0,21	0,24
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,04	16,37	0,60
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,22	20,71	4,64
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,		KG	1,00	13,63	13,63
						TOTAL	19,66
4.1.5	92722	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO		m³	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INC		M3	1,10	426,05	469,93
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,17	20,59	3,58
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,17	20,82	3,62
COMPOSICAO	88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,05	15,79	16,50
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI		CHI	0,06	1,73	0,09
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI		CHI	0,12	0,43	0,05
						TOTAL	493,77
4.2.1	92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. 12 UTILIZAÇÕES		m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	0,00	6,13	0,02
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,33	14,13	4,63
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)		KG	0,05	24,48	1,19
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,14	17,57	2,44
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,76	20,59	15,54
COMPOSICAO	92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/		M2	0,15	175,12	25,91
COMPOSICAO	92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF 09/2020		M	0,93	44,49	41,42
						TOTAL	91,15
4.2.2	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÁRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM		KG	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5		UN	0,74	0,21	0,15
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,02	16,37	0,34
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,13	20,71	2,64
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,		KG	1,00	14,31	14,31
						TOTAL	17,99
4.2.3	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÁRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM		KG	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5		UN	0,54	0,21	0,11
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,02	16,37	0,25
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,10	20,71	1,97
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES		KG	1,00	13,29	13,29
						TOTAL	16,17
4.2.4	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÁRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM		KG	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5		UN	0,37	0,21	0,07
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,01	16,37	0,18
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,07	20,71	1,44
COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES		KG	1,00	11,42	11,42
						TOTAL	13,66
4.2.5	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÁRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM		KG	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5		UN	1,19	0,21	0,24
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,04	16,37	0,60
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,22	20,71	4,64
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES,		KG	1,00	13,63	13,63
						TOTAL	19,66
4.2.6	92728	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO		m³	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INC		M3	1,10	412,94	455,47
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,09	20,59	1,75
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,51	20,82	10,65
COMPOSICAO	88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,59	15,79	9,25
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI		CHI	0,04	1,73	0,07
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI		CHI	0,13	0,43	0,05
						TOTAL	477,24


 Pedro Jartles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Prolifância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
4.3.1	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m			
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01	6,13	0,04
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	6,00	0,21	1,26
COMPOSICAO	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/	M3	0,00	415,07	0,78
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,82	1,41
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	15,79	1,48
COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF. 09/2020	M2	0,22	135,89	29,48
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	0,79	14,31	11,30
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MED	M3	0,02	354,71	8,51
TOTAL						54,26
4.4.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES	m²			
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00	6,13	0,02
INSUMO	40271	LOCALAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50' A *	MES	0,20	4,22	0,82
INSUMO	40275	LOCALAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8' CM, LARGU	MES	0,39	6,50	2,55
INSUMO	40287	LOCALAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA	MES	0,79	1,62	1,27
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,02	24,48	0,46
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	H	0,12	17,57	2,05
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,64	20,59	13,13
COMPOSICAO	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	234,56	22,04
COMPOSICAO	92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLA	M2	0,09		42,34
TOTAL						42,34
4.4.2	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,74	0,21	0,15
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,37	0,34
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,71	2,64
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	1,00	14,31	14,31
TOTAL						17,99
4.4.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	1,19	0,21	0,24
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
INSUMO	40287	LOCALAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA	H	0,04	16,37	0,60
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	H	0,22	20,71	4,64
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	13,63	13,63
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG			19,66
TOTAL						19,66
4.4.4	92722	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³			
INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INC	M3	1,10	426,05	469,93
COMPOSICAO	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,59	3,58
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,82	3,62
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,05	15,79	16,50
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHP	0,06	1,73	0,09
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHI	0,12	0,43	0,05
TOTAL						493,77
4.5.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES	m²			
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00	6,13	0,02
INSUMO	40271	LOCALAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50' A *	MES	0,20	4,22	0,82
INSUMO	40275	LOCALAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8' CM, LARGU	MES	0,39	6,50	2,55
INSUMO	40287	LOCALAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA	MES	0,79	1,62	1,27
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,02	24,48	0,46
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	H	0,12	17,57	2,05
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,64	20,59	13,13
COMPOSICAO	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	234,56	22,04
COMPOSICAO	92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLA	M2	0,09		42,34
TOTAL						42,34
4.5.2	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,97	0,21	0,20
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,37	0,45
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,71	3,54
COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	1,00	14,18	14,18
TOTAL						18,92
4.5.3	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,74	0,21	0,15
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,37	0,34
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,71	2,64
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	1,00	14,31	14,31
TOTAL						17,99
4.5.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	0,54	0,21	0,11
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,37	0,25
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	20,71	1,97
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	1,00	13,29	13,29
TOTAL						16,17
4.5.5	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG			
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5	UN	1,19	0,21	0,24
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	22,35	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	16,37	0,60
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	20,71	4,64
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	1,00	13,63	13,63
TOTAL						19,66

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

4.5.6	92722	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INC	M3	1,10	426,05	469,93
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,59	3,58
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,82	3,62
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,05	15,79	16,50
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	GHP	0,06	1,73	0,09
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	CHI	0,12	0,43	0,05
TOTAL						493,77

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

5.1.1	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	UN	3,95	23,58	93,14
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,06	20,82	42,78
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03	15,79	16,23
COMPOSICAO	100489	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	M3	0,01	424,28	4,24
TOTAL						156,39

5.2.1	87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM,	M	0,42	3,52	1,47
INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,01	41,63	0,20
INSUMO	37592	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM (NBR)	UN	13,60	1,79	24,34
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/	M3	0,01	434,79	4,52
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59	20,82	12,28
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	15,79	4,65
TOTAL						47,46

5.2.2	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	7266	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,03	690,00	19,53
INSUMO	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM,	M	0,42	3,52	1,47
INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,01	41,63	0,20
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/	M3	0,01	434,79	4,26
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,55	20,82	32,27
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78	15,79	12,23
TOTAL						69,96

5.2.3	87491	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	34547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM,	M	0,42	5,55	2,33
INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,01	41,63	0,41
INSUMO	37593	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR)	UN	13,60	2,26	30,73
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/	M3	0,01	434,79	5,13
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,86	20,82	17,90
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43	15,79	6,78
TOTAL						63,28

5.2.4	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	7258	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	73,49	0,59	43,35
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/	M3	0,03	434,79	12,17
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,94	20,82	40,36
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,97	15,79	15,31
TOTAL						111,19

5.2.5	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO	m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	7258	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	11,20	0,59	6,60
COMPOSICAO	87294	ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/	M3	0,01	415,07	2,15
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53	20,82	11,01
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	15,79	1,67
TOTAL						21,43

5.2.7	96361	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	37586	PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇO INDIRETA)	CENTO	0,06	48,41	2,81
INSUMO	39413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	2,11	20,54	43,25
INSUMO	39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	1,82	10,40	18,91
INSUMO	39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	5,80	11,80	68,43
INSUMO	39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,50	0,32	0,80
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,59	2,84	4,50
INSUMO	39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS	KG	1,03	3,56	3,67
INSUMO	39435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,01	0,13	2,60
INSUMO	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 25 MM	UN	0,91	0,30	0,27
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,84	16,53	13,81
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	15,79	3,29
TOTAL						162,34

5.3.1	87491	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	34547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM,	M	0,42	5,55	2,33
INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,01	41,63	0,41
INSUMO	37593	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR)	UN	13,60	2,26	30,73
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/	M3	0,01	434,79	5,13
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,86	20,82	17,90
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43	15,79	6,78
TOTAL						63,28

6. ESQUADRIAS

6.1.1	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	320,75	320,75
COMPOSICAO	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO D	UN	1,00	355,82	355,82
COMPOSICAO	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO	UN	1,00	129,66	129,66
COMPOSICAO	100659	ALIZAR DE 8X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF	M	9,80	9,33	91,43
TOTAL						914,36

Assinatura
 Pedro Járiles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

Item	Quantidade	Descrição	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
6.1.2	100691	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	320,75	320,75
COMPOSICAO	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	147,38	147,38
COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.062,10	1.062,10
COMPOSICAO	91298	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	10,00	9,33	93,30
COMPOSICAO	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M			
TOTAL						1.623,53
6.1.3	90843	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	UN	1,00	320,75	320,75
COMPOSICAO	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	378,74	378,74
COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	147,38	147,38
COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	10,00	9,33	93,30
COMPOSICAO	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M			
TOTAL						940,17
6.1.4	90843	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	UN	1,00	320,75	320,75
COMPOSICAO	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	378,74	378,74
COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	147,38	147,38
COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	10,00	9,33	93,30
COMPOSICAO	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M			
TOTAL						940,17
6.2.1	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	UN	1,00	43,16	43,16
INSUMO	11457	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	H	0,91	19,74	18,04
COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46	15,79	7,21
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						68,41
6.2.2	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	20,87	125,22
INSUMO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGURADA	UN	1,00	214,50	214,50
INSUMO	36204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	H	0,95	20,21	19,16
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	15,79	4,71
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						363,59
6.3.4	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,06	30,59	1,94
INSUMO	4922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO	M2	1,00	441,23	441,23
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CA	UN	4,72	0,61	2,87
INSUMO	36888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO	M	2,20	30,79	67,79
INSUMO	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZADO	H	0,28	20,82	5,87
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	15,79	2,22
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						521,92
6.3.5	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,06	30,59	1,94
INSUMO	4922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO	M2	1,00	441,23	441,23
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CA	M	2,20	30,79	67,79
INSUMO	36888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO	H	0,28	20,82	5,87
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	15,79	2,22
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						521,92
6.3.6	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,88	30,59	27,00
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CA	UN	4,82	0,61	2,93
INSUMO	36888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO	M	6,85	30,79	210,92
INSUMO	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZADO	UN	0,55	871,04	476,72
INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	20,82	7,96
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	15,79	3,01
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						728,54
6.3.7	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,88	30,59	27,00
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CA	UN	4,82	0,61	2,93
INSUMO	36888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO	M	6,85	30,79	210,92
INSUMO	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZADO	UN	0,55	871,04	476,72
INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	20,82	7,96
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	15,79	3,01
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						728,54
6.4.1	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO	CJ	2,00	139,44	278,88
INSUMO	5031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	M2	3,78	435,00	1.644,30
INSUMO	11499	MOLA HIDRÁULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM AÇO INOX	UN	2,00	751,47	1.502,94
INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,57	15,79	103,74
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,76	17,32	117,08
TOTAL						3.646,94
6.4.2	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO	CJ	2,00	139,44	278,88
INSUMO	5031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	M2	4,03	435,00	1.644,30
INSUMO	11499	MOLA HIDRÁULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM AÇO INOX	UN	2,00	751,47	1.502,94
INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,57	15,79	103,74
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,76	17,32	117,08
TOTAL						3.646,94

Pedro Ramos
 Pedro Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



FNDE

Fundo Nacional de Desenvolvimento de Recursos

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			E			
6.4.3	102235	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA	M2	0,99	402,18	396,95
INSUMO	10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	UN	2,37	0,20	0,47
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	KG	0,28	45,65	12,96
INSUMO	34360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	M	1,47	2,84	4,17
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA D	UN	0,23	20,22	4,65
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	H	0,54	15,79	8,58
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09	17,32	18,84
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHP	0,10	22,24	2,11
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP D	CHI	0,99	19,64	19,50
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI D				
TOTAL						468,23
6.5.1	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EX	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	11190	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	2,78	229,00	636,16
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,58	20,82	95,37
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,29	15,79	36,17
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF 08/2019	M3	0,02	501,00	10,52
TOTAL						778,22
6.5.2	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EX	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	11190	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	2,78	229,00	636,16
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,58	20,82	95,37
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,29	15,79	36,17
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF 08/2019	M3	0,02	501,00	10,52
TOTAL						778,22
6.5.3	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZ	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM	M2	1,00	765,90	765,90
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	17,41	0,23	4,00
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,42	20,22	8,57
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	20,82	14,99
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	15,79	5,68
TOTAL						799,14
6.5.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EX	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	11190	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	2,78	229,00	636,16
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,58	20,82	95,37
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,29	15,79	36,17
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF 08/2019	M3	0,02	501,00	10,52
TOTAL						778,22
6.5.5	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZ	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM	M2	1,00	765,90	765,90
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	17,41	0,23	4,00
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,42	20,22	8,57
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	20,82	14,99
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	15,79	5,68
TOTAL						799,14
6.5.6	94559	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENT	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	24,40	0,23	5,61
INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENT	UN	2,08	309,25	644,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,25	20,22	25,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71	20,82	35,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,79	13,46
TOTAL						724,06
6.5.7	94559	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENT	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	24,40	0,23	5,61
INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENT	UN	2,08	309,25	644,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,25	20,22	25,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71	20,82	35,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,79	13,46
TOTAL						724,06
6.5.8	94559	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENT	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	24,40	0,23	5,61
INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENT	UN	2,08	309,25	644,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,25	20,22	25,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71	20,82	35,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,79	13,46
TOTAL						724,06
6.5.9	94559	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENT	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	24,40	0,23	5,61
INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENT	UN	2,08	309,25	644,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,25	20,22	25,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71	20,82	35,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,79	13,46
TOTAL						724,06
6.5.10	94559	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENT	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	24,40	0,23	5,61
INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENT	UN	2,08	309,25	644,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,25	20,22	25,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71	20,82	35,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,79	13,46
TOTAL						724,06

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

6.5.11	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	24,40	0,23	5,61
INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENT	UN	2,08	309,25	644,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,25	20,22	25,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71	20,82	35,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,79	13,46
TOTAL						724,06

6.5.12	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	24,40	0,23	5,61
INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENT	UN	2,08	309,25	644,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,25	20,22	25,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71	20,82	35,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,79	13,46
TOTAL						724,06

6.5.13	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	24,40	0,23	5,61
INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENT	UN	2,08	309,25	644,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,25	20,22	25,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71	20,82	35,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,79	13,46
TOTAL						724,06

6.5.14	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	24,40	0,23	5,61
INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENT	UN	2,08	309,25	644,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,25	20,22	25,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71	20,82	35,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,79	13,46
TOTAL						724,06

6.5.15	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	24,40	0,23	5,61
INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENT	UN	2,08	309,25	644,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,25	20,22	25,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71	20,82	35,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,79	13,46
TOTAL						724,06

6.5.16	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM	M2	1,00	765,90	765,90
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, CO	UN	17,41	0,23	4,00
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,42	20,22	8,57
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	20,82	14,99
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	15,79	5,68
TOTAL						799,14

6.6.1	102179	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	10505	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,00	237,31	237,31
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CAB	UN	2,20	0,20	0,43
INSUMO	34360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	0,96	45,65	44,00
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA D	M	2,99	2,84	8,49
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,40	20,22	8,02
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,54	15,79	24,34
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59	17,32	27,46
TOTAL						350,05

Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

Item	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
6.6.2	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	m²	E		
INSUMO	10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,00	402,18	402,18
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CAB	UN	1,71	0,20	0,34
INSUMO	34360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	0,75	45,65	34,14
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA D	M	2,32	2,84	6,59
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,31	20,22	6,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,38	15,79	21,75
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,42	17,32	24,55
TOTAL						495,79

Item	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
6.6.3	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	m²	E		
INSUMO	10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,00	402,18	402,18
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CAB	UN	1,71	0,20	0,34
INSUMO	34360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	0,75	45,65	34,14
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA D	M	2,32	2,84	6,59
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,31	20,22	6,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,38	15,79	21,75
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,42	17,32	24,55
TOTAL						495,79

Item	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
6.6.4	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	E		
MÃO DE OBRA	I2391	PEDREIRO	H	2,00	20,77	41,54
MÃO DE OBRA	I2392	SERVENTE	H	0,40	15,55	6,22
MATERIAIS	I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4,00	5,87	23,48
MATERIAIS	I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00	379,25	379,25
TOTAL						450,49

Item	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
6.7.1	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40	M	E		
INSUMO	19041	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCES	UN	0,40	436,59	174,64
INSUMO	19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM	UN	0,40	74,97	29,99
INSUMO	19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,20	5,51	6,61
INSUMO	19049	SERVICO - COLOCACAO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,63	16,54	25,31
TOTAL						236,54

7. SISTEMAS DE COBERTURA

Item	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
7.2	C2425	TELHA DE ALUMÍNIO C/ MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + LISA	m²	E		
MÃO DE OBRA	I1530	MONTADOR	H	0,30	20,77	6,23
MÃO DE OBRA	I2543	SERVENTE	H	0,30	15,55	4,67
MATERIAIS	I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00	1,82	5,46
MATERIAIS	I1920	TALA DE AJUSTE	UN	3,00	0,27	0,81
MATERIAIS	I2041	TELHA ALUMINIO, MIOLO POLIURETANO, T+L	M2	1,00	109,13	109,13
TOTAL						126,30

Item	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
7.4	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE V	m	E		
INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,08	30,59	2,47
INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	19,50	0,25
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	74,42	0,17
INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,09	172,80	15,55
INSUMO	40783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	M	1,05	60,60	63,63
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	15,79	5,85
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	23,34	6,46
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP	CHP	0,01	18,81	0,24
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI	CHI	0,02	17,91	0,32
TOTAL						94,94

Item	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
7.5	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	E		
INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,20	30,59	6,05
INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	19,50	0,11
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	74,42	0,08
INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05	172,80	7,77
INSUMO	40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,05	33,63	35,31
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	15,79	3,26
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	23,34	2,61
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP	CHP	0,01	18,81	0,24
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI	CHI	0,02	17,91	0,32
TOTAL						55,75

Pedro Jarlles
 Pedro Jarlles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
7.6	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL		E		
INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,20	30,59	6,05
INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	19,50	0,11
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	74,42	0,08
INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05	172,80	7,77
INSUMO	40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,05	33,63	35,31
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	15,79	3,26
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	23,34	2,61
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - CHP	CHP	0,01	18,81	0,24
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - CHI	CHI	0,02	17,91	0,32
TOTAL						55,75

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
7.7	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL		E		
INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,20	30,59	6,05
INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	19,50	0,11
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	74,42	0,08
INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05	172,80	7,77
INSUMO	40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,05	33,63	35,31
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	15,79	3,26
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	23,34	2,61
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - CHP	CHP	0,01	18,81	0,24
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - CHI	CHI	0,02	17,91	0,32
TOTAL						55,75

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
7.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		E		
EQUIPAMENTOS	10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02	22,31	0,45
MÃO DE OBRA	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,80	20,77	16,62
MÃO DE OBRA	10498	CARPINTEIRO	H	0,70	20,77	14,54
MÃO DE OBRA	12391	PEDREIRO	H	0,30	20,77	6,23
MÃO DE OBRA	12543	SERVENTE	H	1,10	15,55	17,11
MATERIAIS	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	10,05	0,20
MATERIAIS	10108	AREIA GROSSA	M3	0,04	74,72	2,99
MATERIAIS	10163	ACO CA-50	KG	1,35	9,50	12,83
MATERIAIS	10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00	23,81	23,81
MATERIAIS	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36	0,56	9,72
MATERIAIS	11605	PEDRISCO	M3	0,09	73,90	6,65
MATERIAIS	11724	PREGO	KG	0,02	15,54	0,31
TOTAL						111,45

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
8.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS		E		
INSUMO	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA, COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE C	KG	1,50	14,72	22,08
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	18,51	1,57
COMPOSICAO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42	20,82	8,78
TOTAL						32,43

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
8.2	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM		E		
INSUMO	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO B	L	0,28	6,38	1,78
COMPOSICAO	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂ	M3	0,03	511,96	12,79
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98	20,82	20,29
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	15,79	3,11
TOTAL						37,97

Pedro Jariles Ramos de Almeida
 Pedro Jariles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

9. REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO						
Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
9.1.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²			
COMPOSICAO	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00	513,88	2,15
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,82	1,45
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	15,79	0,11
TOTAL						3,71
9.1.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	m²			
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,04	434,79	16,34
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	20,82	6,66
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	17,79	1,86
TOTAL						24,86
9.1.3	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PR	m²			
INSUMO	37411	ESBENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	0,16	25,72	4,07
INSUMO	37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,16	25,72	4,07
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,03	434,79	12,74
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	20,82	8,33
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	15,79	6,32
TOTAL						31,42
9.1.4	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJ. JEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	m²			
COMPOSICAO	87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	M3	0,01	1.604,35	18,12
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	20,82	4,16
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	15,79	0,39
TOTAL						22,67
9.1.5	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014	m²			
INSUMO	536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,08	29,00	31,32
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,14	0,75	4,60
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,22	4,40	0,96
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	23,51	15,51
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	15,79	5,68
TOTAL						58,07
9.1.6	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014	m²			
INSUMO	536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,05	29,00	30,45
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,86	0,75	3,64
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,42	4,40	1,84
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	23,51	11,51
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29	15,79	4,57
TOTAL						52,01
9.1.7	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014	m²			
INSUMO	536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,05	29,00	30,45
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,86	0,75	3,64
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,42	4,40	1,84
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	23,51	11,51
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29	15,79	4,57
TOTAL						52,01
9.1.8	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014	m²			
INSUMO	536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,05	29,00	30,45
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,86	0,75	3,64
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,42	4,40	1,84
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	23,51	11,51
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29	15,79	4,57
TOTAL						52,01
9.1.9	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014	m²			
INSUMO	536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,05	29,00	30,45
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,86	0,75	3,64
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,42	4,40	1,84
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	23,51	11,51
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29	15,79	4,57
TOTAL						52,01
9.1.10	CP10	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 10CM, FIXADO COM COLA	M			
INSUMO	6186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARUPIPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, *1,5 X 10 CM	M	1,035	16,61	17,19
INSUMO	44396	COLA BRANCA BASE PVA	KG	0,0403	25,54	1,02
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1514	15,79	2,39
COMPOSICAO	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3635	23,83	8,66
TOTAL						29,26
9.2.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²			
COMPOSICAO	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00	513,88	2,15
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,82	1,45
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	15,79	0,11
TOTAL						3,71
9.2.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PR	m²			
INSUMO	37411	ESBENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	0,16	25,72	4,07
INSUMO	37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,16	25,72	4,07
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,03	434,79	12,74
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	20,82	8,33
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	15,79	6,32
TOTAL						31,42

Pedro Ramos
 Pedro Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%
 10. SISTEMAS DE PISOS

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
10.1.1	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF. 07/2021	m²			
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50	0,56	0,28
INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,21	11,92	2,60
COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	M3	0,04	463,82	19,99
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	20,82	5,10
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	15,79	4,94
TOTAL						29,81
10.1.2	87520	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF. 07/2021	m²			
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,56	0,28
INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,2100000	11,92	2,60
COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	M3	0,0310000	463,82	14,37
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2140000	20,82	4,45
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1070000	15,79	1,68
TOTAL						23,28
10.1.3	98879	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	m²			
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50	0,56	0,28
INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	1,67	1,07	1,78
COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	M3	0,03	511,96	15,87
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	20,82	7,37
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	15,79	2,79
TOTAL						25,30
10.1.4	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE PRIMER EPOXI. AF. 05/2021	m²			
INSUMO	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,06	43,76	2,80
INSUMO	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	UN	0,32	59,89	19,28
INSUMO	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	L	0,01	6,99	0,06
INSUMO	44072	PRIMER EPOXI/ EPOXIDICO	L	0,20	90,18	18,18
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	21,90	6,02
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	15,79	1,81
TOTAL						48,15
10.1.5	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIM ENSÕES 45x45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 06/2014	m²			
INSUMO	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,06	31,00	32,86
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,14	0,75	4,60
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,19	4,40	0,83
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	23,51	6,11
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	15,79	2,36
TOTAL						46,76
10.1.6	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60x60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 06/2014	m²			
INSUMO	1292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	1,07	63,19	67,61
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	8,62	0,75	6,46
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,14	4,40	0,61
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	23,51	7,28
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	15,79	2,68
TOTAL						84,64
10.1.11	88650	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60x60CM. AF. 06/2014	m			
INSUMO	1292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	0,19	63,19	11,87
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,60	0,75	0,45
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,08	4,40	0,36
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	23,51	1,99
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	15,79	0,48
TOTAL						15,15
10.1.11	88650	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60x60CM. AF. 06/2014	m			
INSUMO	44505	RODAPE VINILICO, H=5cm (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M	1,00	21,26	21,26
TOTAL						21,26
10.2.1	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016	m²			
INSUMO	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,13	1,09	1,22
INSUMO	4460	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 10' CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,25	7,05	1,76
INSUMO	4517	SARRAFO 2,5 X 7,5' CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,20	3,90	0,78
INSUMO	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,12	39,69	44,54
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	20,59	4,64
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	20,82	6,90
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,56	15,79	8,79
COMPOSICAO	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	0,12	364,14	44,17
TOTAL						112,80
10.2.2	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF. 07/2016 - RAMPA DE ACESSO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016	m²			
INSUMO	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,13	1,09	1,22
INSUMO	4460	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 10' CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,25	7,05	1,76
INSUMO	4517	SARRAFO 2,5 X 7,5' CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,20	3,90	0,78
INSUMO	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,12	39,69	44,54
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	20,59	3,71
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	20,82	5,76
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46	15,79	7,21
COMPOSICAO	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	0,10	364,14	35,32
TOTAL						100,30
10.2.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 12/2015	m²			
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,06	89,00	5,05
INSUMO	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,01	76,02	0,49
INSUMO	36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16	M2	1,05	31,07	32,58
COMPOSICAO	88260	FACES RETANGULAR/LIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	H	0,40	20,71	8,23
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	15,79	6,27
COMPOSICAO	91277	CAL CETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	15,79	6,27
COMPOSICAO	91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,00	11,00	0,04
COMPOSICAO	91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,19	0,54	0,10
COMPOSICAO	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,05	25,68	1,24
COMPOSICAO	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,15	0,98	0,14
TOTAL						54,14

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sepatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10.2.7	98594	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, AF 05/2018				
INSUMO	3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,00	8,57	8,57
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	15,79	2,48
COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	20,17	0,78
TOTAL						11,81

11. PINTURAS E ACABAMENTOS

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11.1.1	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS, AF 05/201				
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,10	0,77	0,07
INSUMO	4056	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOIMASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,24	22,88	5,58
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	21,90	7,31
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	15,79	1,31
TOTAL						14,27

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11.1.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF				
INSUMO	7356	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	21,50	7,09
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	21,90	4,09
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	15,79	1,08
TOTAL						12,26

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11.1.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF				
INSUMO	7356	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	21,50	7,09
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	21,90	4,09
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	15,79	1,08
TOTAL						12,26

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11.1.5	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF 01/2021				
INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,01	19,20	0,26
INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	L	0,14	29,98	4,20
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	21,90	8,33
TOTAL						12,79

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11.1.6	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF 01/2021				
INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,01	19,20	0,26
INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	L	0,14	29,98	4,20
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	21,90	8,33
TOTAL						12,79

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11.1.8	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI, AF 06/2021				
INSUMO	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,06	43,76	2,60
INSUMO	7394	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,32	58,89	19,28
INSUMO	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01	8,99	0,06
INSUMO	44072	PRIMER EPOXI/ EPOXIDICO	L	0,20	90,18	18,18
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	21,90	6,02
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	15,79	1,81
TOTAL						48,15

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11.1.7	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF 01/2020 DEMÃOS, AF				
INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,01	19,20	0,24
INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	L	0,13	29,98	3,81
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,68	21,90	14,84
TOTAL						18,89

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11.1.9	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF 01/2020 DEMÃOS, AF				
INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,01	19,20	0,24
INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	L	0,13	29,98	3,81
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,68	21,90	14,84
TOTAL						18,89

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11.2.1	98135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS, AF 05/2017				
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	L	0,10	0,77	0,07
INSUMO	4056	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOIMASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	H	0,24	22,88	5,58
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,67	21,90	12,50
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	15,79	2,25
TOTAL						20,40

			m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF				
INSUMO	7356	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	21,50	7,09
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	21,90	4,09
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	15,79	1,08
TOTAL						12,26

12. INSTALAÇÃO HIDRAULICA

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12.1.1	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014				
INSUMO	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,06	3,33	3,53
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03	1,71	0,05
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	16,02	1,55
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	20,21	1,96
TOTAL						7,09

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12.1.2	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014				
INSUMO	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,06	4,27	4,53
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,02	0,25
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	20,21	0,32
TOTAL						5,10

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12.1.3	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIME NTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014				
INSUMO	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,06	9,59	10,17
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,02	0,32
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	20,21	0,40
TOTAL						10,89

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12.1.4	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014				
INSUMO	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,06	15,99	16,96
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	1,71	0,01
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,02	0,46
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	20,21	0,58
TOTAL						18,01

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12.1.5	89450	Tubo PVC soldável Ø 60 mm				
INSUMO	9873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,06	26,98	28,62
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	1,71	0,01
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,02	0,54
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	20,21	0,58
TOTAL						29,85

Pedro Jarles
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



FNDE

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ

Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

Table 12.1.6: Tubo PVC soldável Ø 75mm. Includes items like TUBO PVC SOLDÁVEL, LIXA D'AGUA, and AUXILIAR DE ENCANADOR. Total cost: 49,47.

Table 12.1.7: Tubo PVC soldável Ø 85mm. Includes items like TUBO PVC SOLDÁVEL, LIXA D'AGUA, and AUXILIAR DE ENCANADOR. Total cost: 61,82.

Table 12.1.8: Tubo PVC soldável Ø 110mm. Includes items like ADESIVO PLASTICO PARA PVC, TUBO PVC SERIE NORMAL, and SOLUCAO PREPARADORA. Total cost: 47,84.

Table 12.1.9: ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4. Includes items like ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL and ADESIVO PLASTICO PARA PVC. Total cost: 412,67.

Table 12.1.10: ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3. Includes items like ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL and ADESIVO PLASTICO PARA PVC. Total cost: 297,36.

Table 12.1.11: ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1. Includes items like ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL and ADESIVO PLASTICO PARA PVC. Total cost: 31,74.

Table 12.1.12: Adaptador sop. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4". Includes items like ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL and ADESIVO PLASTICO PARA PVC. Total cost: 42,74.

Table 12.1.13: ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20M X 1/2. Includes items like ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL and ADESIVO PLASTICO PARA PVC. Total cost: 3,34.

Table 12.1.14: ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25M X 3/4. Includes items like ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL and ADESIVO PLASTICO PARA PVC. Total cost: 3,23.

Table 12.1.15: ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1. Includes items like ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL and ADESIVO PLASTICO PARA PVC. Total cost: 3,23.

Table 12.1.16: ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1. Includes items like ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL and ADESIVO PLASTICO PARA PVC. Total cost: 9,77.

Table 12.1.17: ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 1. Includes items like ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL and ADESIVO PLASTICO PARA PVC. Total cost: 19,68.

Handwritten signature: Pedro Jarlles Ramos de Almeida, Engenheiro Civil, CREA 342761CE.

Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

12.1.18	89616	ADAPTADOR CURTO COM BÓLSA E ROSÇA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	1,00	32,93	32,93
INSUMO	102	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BÓLSA E ROSÇA, 85 MM X 3", PARA ÁGUA FRIA	UN	0,05	48,09	2,26
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,06	54,48	3,26
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04	1,71	0,06
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,12	16,02	1,87
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	20,21	2,35
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	42,74
12.1.19	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,01	48,09	0,33
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	4,23	4,23
INSUMO	3869	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,01	54,48	0,43
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05	1,71	0,08
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,10	16,02	1,60
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	20,21	2,02
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	8,69
12.1.20	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,02	48,09	1,15
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	13,24	13,24
INSUMO	3850	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,03	54,48	1,63
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	1,71	0,04
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,09	16,02	1,36
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	20,21	1,71
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	19,13
12.1.21	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,02	48,09	1,15
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	13,24	13,24
INSUMO	3850	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,03	54,48	1,63
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	1,71	0,04
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,09	16,02	1,36
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	20,21	1,71
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	19,13
12.1.24	89579	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,02	48,09	0,86
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	54,48	1,19
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	5,59	5,59
INSUMO	38023	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,02	1,71	0,04
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,07	16,02	1,15
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,21	1,45
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	10,28
12.1.24	89579	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,02	48,09	0,86
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	54,48	1,19
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	5,59	5,59
INSUMO	38023	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,02	1,71	0,04
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,07	16,02	1,15
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,21	1,45
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	10,28
12.1.26	89579	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,02	48,09	0,86
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	54,48	1,19
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	5,59	5,59
INSUMO	38023	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,02	1,71	0,04
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,07	16,02	1,15
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,21	1,45
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	10,28
12.1.27	89665	Redução excêntrica, pvc, serie r, água pluvial, dn 75 x 50 mm, junta elástica	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	1,00	3,52	3,52
INSUMO	298	ANEL BOBRINCHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	7,61	7,61
INSUMO	20045	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	0,03	1,71	0,51
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,04	16,02	0,64
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	20,21	0,80
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	13,16
12.1.29	89485	Joelho 45 soldável - 25mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,01	48,09	0,33
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	1,72	1,72
INSUMO	3500	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,01	54,48	0,43
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	1,71	0,02
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,05	16,02	0,86
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	20,21	1,21
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	4,67
12.1.30	89493	Joelho 45 soldável - 32mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,01	48,09	0,43
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	4,98	4,98
INSUMO	3501	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,01	54,48	0,59
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	1,71	0,02
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,07	16,02	1,16
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,21	1,47
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	8,55
12.1.31	89502	Joelho 45 soldável - 50mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,02	48,09	0,86
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	8,48	8,48
INSUMO	3503	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,02	54,48	1,19
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	1,71	0,04
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,11	16,02	1,73
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	20,21	2,18
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	14,48
12.1.32	89515	Joelho 45 soldável - 75mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,04	48,09	1,92
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	75,52	75,52
INSUMO	3478	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 75 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,05	54,48	2,83
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04	1,71	0,05
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,16	16,02	2,61
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	20,21	3,17
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	86,00
12.1.33	89523	Joelho 45 soldável - 85mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			UN	0,05	48,09	2,26
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	1,00	89,60	89,60
INSUMO	3525	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 85 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	0,06	54,48	3,26
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04	1,71	0,05
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,18	16,02	2,81
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	20,21	3,55
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	101,54

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Pedro Jarles



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
12.1.34	89358	Joelho 90 soldável - 20mm	un				
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,28	
INSUMO	3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	0,61	0,61	
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	54,48	0,32	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04	1,71	0,07	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	16,02	2,06	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,21	2,60	
						TOTAL	5,94
12.1.35	89362	Joelho 90 soldável - 25mm	un				
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,33	
INSUMO	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	0,84	0,84	
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	54,48	0,43	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05	1,71	0,08	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	16,02	2,40	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	20,21	3,03	
						TOTAL	7,11
12.1.36	89367	Joelho 90 soldável - 32mm	un				
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,43	
INSUMO	3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	2,61	2,61	
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	54,48	0,59	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,06	1,71	0,10	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	16,02	2,86	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	20,21	3,61	
						TOTAL	10,10
12.1.37	89501	Joelho 90 soldável - 50mm	un				
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02	48,09	0,86	
INSUMO	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	6,45	6,45	
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	54,48	1,19	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02	1,71	0,04	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	16,02	1,73	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	20,21	2,18	
						TOTAL	12,45
12.1.38	89505	Joelho 90 soldável - 60mm	un				
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02	48,09	1,15	
INSUMO	3539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	28,01	28,01	
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	54,48	1,63	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03	1,71	0,04	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	16,02	2,05	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,21	2,58	
						TOTAL	35,46
12.1.39	89521	Joelho 90 soldável - 75mm	un				
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,05	48,09	2,26	
INSUMO	3513	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	124,46	124,46	
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,06	54,48	3,26	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04	1,71	0,06	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	16,02	2,81	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	20,21	3,55	
						TOTAL	136,40
12.1.40	89521	Joelho 90 soldável - 85mm	un				
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,05	48,09	2,26	
INSUMO	3513	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	124,46	124,46	
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,06	54,48	3,26	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04	1,71	0,06	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	16,02	2,81	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	20,21	3,55	
						TOTAL	136,40
12.1.41	89529	Joelho 90 soldável - 110mm	un				
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,00	3,90	3,90	
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05	19,84	0,91	
INSUMO	20157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,00	31,33	31,33	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	16,02	2,24	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	20,21	2,82	
						TOTAL	41,20
12.1.42	89645	Joelho de redução 90° soldável 32mm-25mm	un				
INSUMO	21114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	UN	0,05	24,66	1,30	
INSUMO	38430	JOELHO DE TRANSICAO, CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 22 MM X 3/4", PARA AGUA QUENTE	UN	1,00	17,23	17,23	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	16,02	1,74	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	20,21	2,20	
						TOTAL	22,47
12.1.43	90373	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4"	un				
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,33	
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	54,48	0,43	
INSUMO	20147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	7,03	7,03	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05	1,71	0,08	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	16,02	2,40	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	20,21	3,03	
						TOTAL	13,30
12.1.44	89645	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2"	un				
INSUMO	21114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	UN	0,05	24,66	1,30	
INSUMO	38430	JOELHO DE TRANSICAO, CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 22 MM X 3/4", PARA AGUA QUENTE	UN	1,00	17,23	17,23	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	16,02	1,74	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	20,21	2,20	
						TOTAL	22,47
12.1.45	89395	Tê 90 soldável - 25mm	un				
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,52	
INSUMO	7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00	1,43	1,43	
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	54,48	0,65	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,08	1,71	0,12	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,02	3,20	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	20,21	4,04	
						TOTAL	9,96
12.1.46	89443	Tê 90 soldável - 32mm	un				
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,67	
INSUMO	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00	4,75	4,75	
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	54,48	0,92	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05	1,71	0,09	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	16,02	2,25	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	20,21	2,89	
						TOTAL	11,61

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12.1.47	89825	Tê 90 soldável - 50mm	UN	0,03	48,09	1,25
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	11,82	11,82
INSUMO	7142	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	0,03	54,48	1,79
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04	1,71	0,06
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,14	16,02	2,30
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	20,21	2,91
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				19,93
TOTAL						19,93
12.1.48	89566	Tê 90 soldável - 75mm	UN	2,00	3,52	7,04
INSUMO	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,06	19,84	1,19
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00	30,54	30,54
INSUMO	20177	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,14	16,02	2,16
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	20,21	2,72
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				43,65
TOTAL						43,65
12.1.49	89566	Tê 90 soldável - 75mm	UN	2,00	3,52	7,04
INSUMO	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,06	19,84	1,19
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00	30,54	30,54
INSUMO	20177	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,14	16,02	2,16
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	20,21	2,72
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				43,65
TOTAL						43,65
12.1.50	89569	Tê 90 soldável - 110mm	UN	1,00	3,90	3,90
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5658)	UN	0,05	19,84	0,91
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00	52,89	52,89
INSUMO	20183	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,10	16,02	1,52
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	20,21	1,91
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				61,23
TOTAL						61,23
12.1.51	89622	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	UN	0,01	48,09	0,67
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	7,05	7,05
INSUMO	7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,02	54,48	0,92
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	1,71	0,04
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,10	16,02	1,56
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	20,21	1,98
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				12,22
TOTAL						12,22
12.1.52	89627	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	UN	0,03	48,09	1,25
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	10,28	10,28
INSUMO	7129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,03	54,48	1,79
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04	1,71	0,06
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,14	16,02	2,30
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	20,21	2,81
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				18,59
TOTAL						18,59
12.1.53	89626	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32mm	UN	0,03	48,09	1,25
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	20,56	20,56
INSUMO	7131	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,03	54,48	1,79
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04	1,71	0,06
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,14	16,02	2,30
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	20,21	2,91
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				28,87
TOTAL						28,87
12.1.53	89626	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32mm	UN	0,03	48,09	1,25
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	20,56	20,56
INSUMO	7131	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,03	54,48	1,79
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04	1,71	0,06
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,14	16,02	2,30
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	20,21	2,91
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				28,87
TOTAL						28,87
12.1.54	89630	Tê de redução 90 soldável - 60mm - 50mm	UN	0,06	48,09	2,88
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	57,08	57,08
INSUMO	7132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,08	54,48	4,24
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05	1,71	0,09
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,21	16,02	3,34
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	20,21	4,22
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				71,85
TOTAL						71,85
12.1.55	89630	Tê de redução 90 soldável - 60mm - 50mm	UN	0,06	48,09	2,88
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	57,08	57,08
INSUMO	7132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,08	54,48	4,24
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05	1,71	0,09
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,21	16,02	3,34
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	20,21	4,22
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				71,85
TOTAL						71,85
12.1.56	89630	Tê de redução 90 soldável - 60mm - 50mm	UN	0,06	48,09	2,88
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	57,08	57,08
INSUMO	7132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,08	54,48	4,24
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05	1,71	0,09
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,21	16,02	3,34
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	20,21	4,22
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				71,85
TOTAL						71,85
12.1.57	89632	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm	UN	0,07	48,09	3,41
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	88,66	88,66
INSUMO	7133	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,09	54,48	4,90
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,06	1,71	0,10
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,24	16,02	3,76
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	20,21	4,74
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				105,57
TOTAL						105,57
12.1.58	89632	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm	UN	0,07	48,09	3,41
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	88,66	88,66
INSUMO	7133	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,09	54,48	4,90
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,06	1,71	0,10
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,24	16,02	3,76
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	20,21	4,74
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				105,57
TOTAL						105,57

Pedro Parles Ramos de Almeida
 Pedro Parles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

14 . INSTALAÇÃO SANITÁRIA

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.1	89714	Tubo de PVC rígido 100mm				
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,04	48,09	1,74
INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05	14,72	15,45
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,06	54,48	3,23
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,25	1,71	0,42
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74	16,02	11,85
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74	20,21	14,95
TOTAL						47,64

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.2	89711	Tubo de PVC rígido 40mm				
INSUMO	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	UN	1,05	5,31	5,57
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,10	1,71	0,17
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,02	4,80
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	20,21	6,06
TOTAL						16,60

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.3	89712	Tubo de PVC rígido 50mm				
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,51
INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05	9,04	9,49
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	54,48	0,98
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,13	1,71	0,21
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	16,02	6,08
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	20,21	7,67
TOTAL						24,84

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.4	89511	Tubo de PVC rígido 75mm				
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,03	48,09	1,40
INSUMO	9839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	M	1,04	20,74	21,56
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05	54,48	2,47
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,11	1,71	0,18
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	16,02	5,20
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	20,21	6,56
TOTAL						37,37

			m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.5	89849	Tubo de PVC rígido 150mm				
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02	48,09	0,82
INSUMO	20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05	37,66	39,54
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	54,48	1,53
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,12	1,71	0,21
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	16,02	5,92
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	20,21	7,47
TOTAL						55,49

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.6	90375	Bucha de redução PVC longa 40mm-32mm				
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,43
INSUMO	812	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	2,25	2,25
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	54,48	0,59
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,06	1,71	1,00
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	16,02	2,40
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	20,21	2,40
TOTAL						7,87

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.7	89746	Joelho PVC 45° 100mm				
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,00	3,90	3,90
INSUMO	3528	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	8,31	8,31
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05	19,84	0,91
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	16,02	4,00
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	20,21	5,05
TOTAL						22,17

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.8	89739	Joelho PVC 45° 75mm				
INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,00	3,24	3,24
INSUMO	3519	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	7,47	7,47
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,03	19,84	0,59
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,02	3,04
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	20,21	3,83
TOTAL						18,17

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.9	89732	Joelho PVC 45° 50mm				
INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,00	2,20	2,20
INSUMO	3518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	3,15	3,15
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02	19,84	0,39
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	16,02	2,08
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,21	2,62
TOTAL						10,44

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.10	89726	Joelho PVC 45° 40mm				
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,47
INSUMO	3516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	1,05	1,05
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	54,48	0,81
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02	1,71	0,03
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	16,02	1,60
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	20,21	2,02
TOTAL						5,98

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.11	89744	Joelho PVC 90° 100mm				
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,00	3,90	3,90
INSUMO	3520	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	8,37	8,37
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05	19,84	0,91
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	16,02	4,00
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	20,21	5,05
TOTAL						22,23

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.12	89522	Joelho PVC 90° 75mm				
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,00	3,90	3,90
INSUMO	3520	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	8,37	8,37
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05	19,84	0,91
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	16,02	4,00
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	20,21	5,05
TOTAL						22,23

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.13	89731	Joelho PVC 90° 50mm				
INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,00	2,20	2,20
INSUMO	3526	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	2,53	2,53
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02	19,84	0,39
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	16,02	2,08
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,21	2,62
TOTAL						9,82

Pedro Jarles
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

Item	Código	Descrição	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.14	89724	Junção PVC 90º 40mm	UN	0,01	48,09	0,47
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	3,68	3,68
INSUMO	3517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,02	54,48	0,81
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	1,71	0,03
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,10	16,02	1,60
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	20,21	2,02
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	8,61
14.16	89569	Junção PVC simples 100mm-75mm	UN	1,00	3,52	3,52
INSUMO	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	3,90	3,90
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,00	3,90	3,90
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,09	19,84	1,82
INSUMO	20078	POLIETILENO E OUTROS	UN	1,00	55,13	55,13
INSUMO	20143	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,19	16,02	2,96
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	20,21	3,73
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	71,06
14.17	89690	Junção PVC simples 100mm-100mm	UN	2,00	3,90	7,80
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	0,09	19,84	1,82
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00	59,03	59,03
INSUMO	20078	POLIETILENO E OUTROS	UN	1,00	59,03	59,03
INSUMO	20144	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,13	16,02	2,08
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,21	2,62
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	73,35
14.19	89695	Junção PVC simples 75mm-75mm	UN	2,00	3,52	7,04
INSUMO	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,06	19,84	1,19
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00	37,72	37,72
INSUMO	20078	POLIETILENO E OUTROS	UN	1,00	37,72	37,72
INSUMO	20142	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,08	16,02	1,28
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	20,21	1,61
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	48,84
14.20	89561	Junção PVC simples 40mm-40mm	UN	0,01	48,09	0,71
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02	54,48	1,22
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	1,00	7,02	7,02
INSUMO	20140	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 40 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	0,04	1,71	0,68
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,07	16,02	1,12
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,21	1,41
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	11,54
14.22	89549	Redução excêntrica PVC 75mm-60mm	UN	1,00	3,52	3,52
INSUMO	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	7,61	7,61
INSUMO	20045	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 60 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	0,03	19,84	0,59
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	H	0,07	16,02	1,12
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,21	1,41
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	14,25
14.23	89623	Tê PVC 90º - 40mm	UN	0,02	48,09	0,88
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	1,00	10,39	10,39
INSUMO	7141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	0,02	54,48	1,14
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	1,71	0,05
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,12	16,02	1,90
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	20,21	2,40
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	16,74
14.25	89696	Tê PVC sanitario 100mm-75mm	UN	1,00	3,52	3,52
INSUMO	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	3,90	3,90
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,00	3,90	3,90
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,09	19,84	1,82
INSUMO	20078	POLIETILENO E OUTROS	UN	1,00	45,59	45,59
INSUMO	20178	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,13	16,02	2,08
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,21	2,62
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	60,53
14.26	89704	Tê PVC sanitario 150mm-100mm	UN	1,00	15,83	15,83
INSUMO	300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	3,90	3,90
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	0,14	19,84	2,77
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00	85,62	85,62
INSUMO	20180	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,23	16,02	3,68
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	20,21	4,64
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	116,44
14.27	89784	Tê PVC sanitario 50mm-50mm	UN	2,00	2,20	4,40
INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,00	7,14	7,14
INSUMO	7097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	7,14	7,14
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,04	19,84	0,79
INSUMO	20078	POLIETILENO E OUTROS	H	0,17	16,02	2,72
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	20,21	3,43
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	18,48
14.28	89687	Tê PVC sanitario 75mm-75mm	UN	2,00	3,52	7,04
INSUMO	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,06	19,84	1,19
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00	30,54	30,54
INSUMO	20177	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,08	16,02	1,28
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	20,21	1,61
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	41,66
14.29	89687	Tê, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS, AF 12/2014	UN	2,00	3,52	7,04
INSUMO	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,06	19,84	1,19
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00	30,54	30,54
INSUMO	20177	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,08	16,02	1,28
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	20,21	1,61
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL	41,66

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
14.30	86693	Tã PVC sanitário 100mm-100mm	UN	2,00	3,90	7,80
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	0,09	19,84	1,82
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00	52,72	52,72
INSUMO	20179	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	H	0,13	16,02	2,08
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	20,21	2,62
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				67,04
14.31	88707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 12/2014	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,71
INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,00	2,20	2,20
INSUMO	5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	1,00	19,53	19,53
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02	19,84	0,39
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	54,48	1,22
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,06	1,71	0,10
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,25	16,02	4,00
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	20,21	5,05
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				33,20
14.32	89708	Caixa sifonada 150x185x75mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	48,09	0,71
INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,00	3,24	3,24
INSUMO	11714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	UN	1,00	55,97	55,97
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,03	19,84	0,59
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	54,48	1,22
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,06	1,71	0,09
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,38	16,02	6,08
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	20,21	7,67
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				75,57
14.33	89102	Caixa de portula simples	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 08/2014	CHP	0,02	119,37	1,85
COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF. 08/2014	CHI	0,05	43,68	2,27
INSUMO	11881	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRÉ-MOLDADA, COM DIÂMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	UN	1,00	139,28	139,28
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	20,82	1,33
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	15,79	1,01
COMPOSICAO	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF. 08/2020	M3	0,02	169,54	3,25
						148,99
14.35	89709	Ralo sifonado, PVC 100x100x40mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00	48,09	0,23
INSUMO	11741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,00	9,80	9,80
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	54,48	0,40
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	1,71	0,02
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,07	16,02	1,12
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,21	1,41
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				12,98
14.36	89710	Ralo seco PVC 100mm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00	48,09	0,23
INSUMO	11739	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,00	7,69	7,69
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	54,48	0,40
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	1,71	0,02
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	H	0,07	16,02	1,12
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,21	1,41
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				10,87
15. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						
15.1	95470	Bacia Sanitária Convencional, Doca ou acoplante com acessórios	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	6142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1,00	8,23	8,23
COMPOSICAO	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 01/2020	UN	1,00	266,89	275,12
15.2	100848	Bacia Convencional infantil, para válvula de descarga, em louça branca, assento plástico, anel de vedação, Doca ou acoplante	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,00	28,16	56,32
INSUMO	6138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00	9,40	9,40
INSUMO	11786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	UN	1,00	393,18	393,18
INSUMO	37329	RE JUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,09	92,75	8,17
COMPOSICAO	88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	20,21	10,04
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	15,79	5,61
						482,62
15.3	99857	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil dn 1.14"	m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	74,42	0,14
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,18	0,61	1,33
INSUMO	11033	SUPORTE PARA CALHA DE 160 MM EM FERRO GALVANIZADO	UN	1,09	7,85	8,56
INSUMO	34360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	0,48	45,65	21,77
COMPOSICAO	88351	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09	17,09	18,67
COMPOSICAO	88316	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,33	20,71	27,54
						78,01
15.4	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM RÓLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,02	16,59	0,31
INSUMO	10228	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	1,00	332,93	332,93
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,92	16,02	14,81
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,92	20,21	18,69
						366,74
15.5	86901	Cuba de embutir oval em louça branca	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,53	40,35	21,26
INSUMO	20269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	UN	1,00	83,48	83,48
COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	22,41	18,95
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	15,79	4,20
						127,89
15.7	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1743	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	UN	1,00	147,21	147,21
INSUMO	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,30	40,35	12,00
COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48	22,41	10,69
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	15,79	2,37
						172,27
15.8	86936	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	86978	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	52,20	52,20
COMPOSICAO	86981	SIFAO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	146,47	146,47
COMPOSICAO	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	172,27	172,27
						370,94

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

			un	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
15.10	86904	Lavatório de cerão suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados				
		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,00	20,87	41,74
INSUMO	4351		UN	1,00	80,34	80,34
INSUMO	10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	KG	0,03	92,75	2,81
INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	H	0,39	20,21	7,82
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	15,79	2,97
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						135,88
15.11	86904	Lavatório de cerão suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados				
		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,00	20,87	41,74
INSUMO	4351		UN	1,00	80,34	80,34
INSUMO	10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	KG	0,03	92,75	2,81
INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	H	0,39	20,21	7,82
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	15,79	2,97
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						135,88
15.12	86919	Tanque Grande 40L cor Branco, Gelo, incluso torneira metal cromado, Deca ou equivalente				
COMPOSICAO	86872	TANQUE DE LOUCA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	UN	1,00	641,59	641,59
COMPOSICAO	86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1,12 X 1,12 PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	UN	1,00	48,45	48,45
COMPOSICAO	88883	SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1,12 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	UN	1,00	11,41	11,41
COMPOSICAO	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	UN	1,00	1,00	71,32
TOTAL						772,77
15.13	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COM UM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020				
INSUMO	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	1,00	64,90	64,90
INSUMO	10425	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	4,50	0,09
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	H	0,45	20,21	9,02
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	15,79	2,22
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						76,23
15.14	95544	Paineteira Metálica, DECA ou equivalente				
INSUMO	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	1,00	25,08	25,08
INSUMO	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	H	0,32	20,21	6,39
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	15,79	1,57
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						33,04
15.19	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020				
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	4,50	0,09
INSUMO	11772	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 "OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	UN	1,00	89,90	89,90
INSUMO	11772	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 "OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	H	0,17	20,21	3,36
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	15,79	0,82
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						94,17
15.20	86916	Torneira de parede de uso geral para jardim, AF 01/2020				
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,04	4,50	0,16
INSUMO	11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 "OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1,00	25,45	25,45
INSUMO	11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 "OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	H	0,15	20,21	3,08
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	15,79	0,78
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						30,44
15.21	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020				
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	4,50	0,09
INSUMO	13415	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, FIXA, CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	1,00	51,75	51,75
INSUMO	13415	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, FIXA, CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	H	0,10	20,21	1,94
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	15,79	0,47
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						54,25
15.22	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020				
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	4,50	0,09
INSUMO	13415	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, FIXA, CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	1,00	51,75	51,75
INSUMO	13415	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, FIXA, CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	H	0,10	20,21	1,94
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	15,79	0,47
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						54,25
15.23	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO, AF 01/2020				
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	4,50	0,09
INSUMO	13415	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, FIXA, CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	1,00	51,75	51,75
INSUMO	13415	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, FIXA, CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	H	0,10	20,21	1,94
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	15,79	0,47
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						54,25
15.26	100868	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente				
		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00	20,87	125,22
INSUMO	4351		UN	1,00	254,00	254,00
INSUMO	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	H	0,95	20,21	19,16
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	15,79	4,71
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						403,09
15.27	100867	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente				
		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00	20,87	125,22
INSUMO	4351		UN	1,00	238,22	238,22
INSUMO	36205	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	H	0,95	20,21	19,16
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	15,79	4,71
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						367,31
15.28	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente				
		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00	20,87	125,22
INSUMO	4351		UN	1,00	214,50	214,50
INSUMO	36204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	H	0,95	20,21	19,16
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	15,79	4,71
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						363,59
15.29	100875	Cadeira articulada para banho				
		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	8,00	20,87	166,96
INSUMO	4351		UN	1,00	1.099,93	1.099,93
INSUMO	36215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	H	1,26	20,21	25,55
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	15,79	6,29
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL						1.298,73

Pedro Jarlles Ramos de Almeida
 Pedro Jarlles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



FNDE

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%
 16. INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL

16.1	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 09/2021 Abrigo para Central de GLP em concreto	M3	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,76	89,00	67,72
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,16	0,56	182,08
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,59	80,48	47,57
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,03	15,79	32,00
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,28	16,98	21,68
COMPOSICAO	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 11/2014	CHP	0,66	4,38	2,87
COMPOSICAO	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 11/2014	CHI	0,62	1,29	0,79
TOTAL						354,71
16.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	142	AF. 12/2019 SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,88	30,59	27,00
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,82	0,61	2,93
INSUMO	36888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,85	30,79	210,92
INSUMO	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,55	871,04	476,72
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	20,82	7,95
TOTAL						725,53
16.3	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	m	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	7700	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3/4", E = 2,65* MM, PESO 1,58* KG/M (NBR 5580)	M	1,04	30,62	31,81
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,02	4,75
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	20,21	6,00
TOTAL						42,56
16.5	19144	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULAÇÃO, 50MM X 30M (L X C), E= 25MM	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	19144	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULAÇÃO, 50MM X 30M (L X C), E= 25MM	M	30,00	4,38	131,40
TOTAL						131,40

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de Custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

17. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
17.3	92353	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	0,03	16,59	0,4977
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	1	81,31	81,31
INSUMO	3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	L	0,007	31,31	0,21
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	H	1,052	16,02	16,85
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,052	20,21	21,26
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	120,1277

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
17.4	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	0,03	16,59	0,49
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	1	48,18	48,18
INSUMO	4208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	L	0,007	31,31	0,21
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	H	0,736	16,02	11,79
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,736	20,21	14,87
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	75,54

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
17.5	92642	TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	0,045	16,59	0,74
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	1	112,79	112,79
INSUMO	6299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	L	0,011	31,31	0,34
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	H	1,471	16,02	23,56
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,471	20,21	29,72
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	167,15

			M	coeficiente	preço unitário	custo total
17.6	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	1,039	119,13	123,77
INSUMO	7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2,1/2", E = "3,65" MM, PESO "6,51" KG/M (NBR 5580)	H	0,245	16,02	3,92
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,245	20,21	4,95
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	132,64

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
17.7	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4	0,8	3,2
INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 6 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1	63,42	63,42
INSUMO	10900	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1	185	185
INSUMO	10904	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	UN	1	473,36	473,36
INSUMO	20963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1	17,61	17,61
INSUMO	20971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1	480,74	480,74
INSUMO	21030	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1	217,26	217,26
INSUMO	37554	ESGUICHO LATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	H	3,037	16,02	48,65
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,037	20,21	61,37
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	1550,61

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
17.9	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	0,0302	16,59	0,5
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	1	241,19	241,19
INSUMO	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	H	0,4546	16,02	7,28
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	20,21	9,18
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	258,15

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
17.10	98632	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	0,024	16,59	0,39
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	1	165,54	165,54
INSUMO	10417	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	H	0,3398	16,02	5,44
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3398	20,21	6,86
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	178,23

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
17.11	92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	0,03	16,59	0,49
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	L	0,007	31,31	0,21
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	UN	1	150,9	150,9
INSUMO	9889	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	H	0,736	16,02	11,79
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,736	20,21	14,87
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	178,26

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
17.12	97598	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1	23,14	23,14
INSUMO	38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	H	0,0748	16,69	1,24
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795	21,02	3,77
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	28,15

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
17.17	11852	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	UN	1	29,89	29,89
INSUMO	11852	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1	29,89	29,89
					TOTAL	29,89

18. INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
18.2.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	0,93	0,93
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	9,26	9,26
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	H	0,0352	16,69	0,58
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	21,02	0,73
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	11,5

			UN	coeficiente	preço unitário	custo total
18.2.2	93854	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	0,93	0,93
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	9,26	9,26
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	H	0,0476	16,69	0,79
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	21,02	1
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	11,98

Pedro Jarlles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de Custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

Item	Quantidade	Descrição	UN	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
18.2.3	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN			
		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	0,93	0,93
INSUMO	1570		UN	1	9,26	9,26
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	H	0,0476	16,69	0,79
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476		1
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				11,98
18.2.4	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN			
		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	1,21	1,21
INSUMO	1571		UN	1	9,26	9,26
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	H	0,0663	16,69	1,1
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663		1,39
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				12,96
18.2.5	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN			
		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1	1,44	1,44
INSUMO	1573		UN	1	9,26	9,26
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	H	0,0911	16,69	1,52
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0911		1,81
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				14,13
18.2.6	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN			
		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1	1,55	1,55
INSUMO	1574		UN	1	13,74	13,74
INSUMO	34686	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	H	0,1352	16,69	2,25
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352		2,84
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				20,38
18.2.7	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN			
		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3	0,93	2,79
INSUMO	1570		UN	1	65,07	65,07
INSUMO	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	H	0,1428	16,69	2,38
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1428		3
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				73,24
18.2.8	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN			
		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3	1,21	3,63
INSUMO	1571		UN	1	65,07	65,07
INSUMO	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	H	0,1988	16,69	3,31
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988		4,17
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				76,18
18.2.9	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN			
		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3	1,44	4,32
INSUMO	1573		UN	1	65,07	65,07
INSUMO	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	H	0,2734	16,69	4,56
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2734		5,74
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				79,89
18.2.10	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN			
		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3	1,85	5,55
INSUMO	1575		UN	1	65,07	65,07
INSUMO	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	H	0,5677	16,69	9,47
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5677		11,93
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				92,02
18.3.1	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M			
		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,1	2,47	2,71
INSUMO	2688		H	0,07	16,69	1,16
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07		1,47
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATE 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METALICA RIGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF 05/2015	M	1	2,4	2,4
COMPOSICAO	91170					7,74
18.3.2	91836	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M			
		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,1	4,22	4,64
INSUMO	2690		H	0,09	16,69	1,5
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09		1,89
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATE 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METALICA RIGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF 05/2015	M	1	2,4	2,4
COMPOSICAO	91170					10,43
18.3.3	93008	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M			
		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	M	1,1	10,73	11,8
INSUMO	2680		H	0,112	16,69	1,86
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,112		2,35
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				16,01
18.3.4	93010	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 75 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M			
		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	M	1,1	25,59	28,14
INSUMO	2682		H	0,154	16,69	2,57
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,154		3,23
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				33,94
18.3.5	93011	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 85 MM (3 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M			
		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 1/2", SEM LUVA	M	1,1	32,09	35,29
INSUMO	2686		H	0,171	16,69	2,85
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,171		3,59
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				41,73
18.3.6	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2018	M			
		ITEM PROCESSO DESATIVACAO/ ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1,05	12,55	13,17
INSUMO	21128		H	0,0824	16,69	1,37
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0824		1,73
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATE 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METALICA RIGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF 05/2015	M	1	2,4	2,4
COMPOSICAO	91170					2,09
COMPOSICAO	95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016	UN	0,3333	6,29	2,09
		TOTAL				20,76
18.3.8	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2019	UN			
		CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X 10*0 CM	UN	1	28,19	28,19
INSUMO	20254		H	0,346	16,69	5,77
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,346		7,27
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,02
		TOTAL				41,23

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de Custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

18.3.9	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	1872	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1	2,43	2,43
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247	16,69	4,12
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247	21,02	5,19
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,0009	501	0,45
TOTAL						12,19
18.3.10	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1	4,35	4,35
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143	16,69	2,38
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143	21,02	3
TOTAL						9,73
18.4.1	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,19	2,18	2,59
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,15	0,02
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,69	0,5
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	21,02	0,63
TOTAL						3,74
18.4.2	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,19	3,91	4,65
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,15	0,02
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	16,69	0,66
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	21,02	0,84
TOTAL						6,17
18.4.3	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	882	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,19	5,47	6,5
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,15	0,02
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052	16,69	0,86
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052	21,02	1,09
TOTAL						8,47
18.4.4	91932	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	880	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,19	9,35	11,12
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,15	0,02
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,077	16,69	1,28
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,077	21,02	1,61
TOTAL						14,03
18.4.5	91934	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,19	14,4	17,13
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,15	0,02
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	16,69	1,91
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	21,02	2,41
TOTAL						21,47
18.4.6	92983	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,15	0,02
INSUMO	39232	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,015	23,11	23,45
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064	16,69	1,06
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064	21,02	1,34
TOTAL						25,87
18.4.7	92987	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,15	0,02
INSUMO	39234	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	1,015	46,63	47,32
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	16,69	1,45
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	21,02	1,82
TOTAL						50,61
18.4.8	92991	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,15	0,02
INSUMO	39236	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	1,015	85,98	87,26
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	16,69	2,13
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	21,02	2,69
TOTAL						92,1
18.4.9	92995	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,15	0,02
INSUMO	39238	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 150 MM2	M	1,015	138,38	140,45
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,179	16,69	2,98
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,179	21,02	3,76
TOTAL						147,21
18.6.1	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	6,44	6,44
COMPOSICAO	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	18,41	18,41
TOTAL						24,85
18.6.2	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	6,44	6,44
COMPOSICAO	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	20,31	20,31
TOTAL						26,75
18.6.3	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2	6,8	13,6
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,555	16,69	9,26
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,555	21,02	11,66
TOTAL						34,52
18.6.4	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	6,44	6,44
COMPOSICAO	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	30,56	30,56

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de Custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

				TOTAL	37	
18.6.5	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	6,44	6,44
COMPOSICAO	92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	42,75	42,75
				TOTAL	49,19	
18.6.6	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0	0	0
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	6,44	6,44
COMPOSICAO	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	30,56	30,56
				TOTAL	37	
18.6.7	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	6,44	6,44
COMPOSICAO	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	14,44	14,44
				TOTAL	20,88	
18.6.8	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	6,44	6,44
COMPOSICAO	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	26,63	26,63
				TOTAL	33,07	
18.6.9	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	6,44	6,44
COMPOSICAO	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	38,83	38,83
				TOTAL	45,27	
18.6.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	6,44	6,44
COMPOSICAO	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	18,41	18,41
				TOTAL	24,85	
18.6.11	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	3799	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	UN	1	157,2	157,2
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1727	16,69	2,88
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4144	21,02	8,71
				TOTAL	168,79	
19. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO						
19.1	89865	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	9869	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,05	4,27	4,28
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,063	1,71	0,11
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,02	3,04
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	20,21	3,83
				TOTAL	11,45	
19.2	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,007	48,09	0,33
INSUMO	3500	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1	1,72	1,72
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	54,48	0,43
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,013	1,71	0,02
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	16,02	0,96
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	20,21	1,21
				TOTAL	4,67	
19.3	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071	48,09	0,34
INSUMO	3529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1	0,84	0,84
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	54,48	0,43
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,021	1,71	0,03
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	16,02	1,12
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,21	1,41
				TOTAL	4,17	
19.4	89869	TE PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0148	48,09	0,71
INSUMO	7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	1,43	1,43
INSUMO	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225	54,48	1,22
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,032	1,71	0,05
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	16,02	1,44
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	20,21	1,81
				TOTAL	6,66	
20. INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA						
20.1.1	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	39596	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA	UN	1	536,88	536,88
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2007	16,69	103,48
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2007	21,02	130,33
				TOTAL	770,69	
20.3.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	1	31,08	31,08
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062	16,69	3,44
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062	21,02	4,33
				TOTAL	38,85	
20.4.2	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	20254	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 15 X 15 X *10* CM	UN	1	28,19	28,19
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,346	16,69	5,77
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,346	21,02	7,27
				TOTAL	41,23	
20.4.3	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	coeficiente	preço unitário	custo total
INSUMO	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELÉTRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	1	2,43	2,43
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247	16,69	4,12
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247	21,02	5,19
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,0009	501	0,45
				TOTAL	12,19	

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

			M	coeficiente	preço unitário	custo total
20.5.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	1,1	2,47	2,71
INSUMO	2688	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	H	0,07	16,69	1,16
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	21,02	1,47
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETRÓCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 05/2015	M	1	2,4	2,4
					TOTAL	7,74
20.5.2	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,1	4,22	4,64
INSUMO	2690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	H	0,09	16,69	1,5
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	21,02	1,89
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETRÓCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 05/2015	M	1	2,4	2,4
					TOTAL	10,43
20.5.3	91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	1,017	9,77	9,93
INSUMO	2684	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4" SEM LUVA	KG	0,0023	22,35	0,05
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	H	0,154	16,69	2,57
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,154	21,02	3,23
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
					TOTAL	15,78
20.5.4	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	M	1,05	12,55	13,17
INSUMO	21128	ITEM PROCESSO DESATIVADO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	H	0,0824	16,69	1,37
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0824	21,02	1,73
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETRÓCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 05/2015	M	1	2,4	2,4
COMPOSICAO	95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN	0,3333	6,29	2,09
					TOTAL	20,76
20.5.5	95752	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	M	1,05	31,7	33,28
INSUMO	21130	ITEM PROCESSO DESATIVADO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	H	0,2821	16,69	4,7
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2821	21,02	5,92
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
COMPOSICAO	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF. 05/2015	M	2	1,21	2,42
COMPOSICAO	95760	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN	0,3333	16,89	5,62
					TOTAL	51,94
20.5.6	95752	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	M	1,05	31,7	33,28
INSUMO	21130	ITEM PROCESSO DESATIVADO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	H	0,2821	16,69	4,7
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2821	21,02	5,92
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
COMPOSICAO	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF. 05/2015	M	2	1,21	2,42
COMPOSICAO	95760	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN	0,3333	16,89	5,62
					TOTAL	51,94

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de Custos Sinapi

Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

22. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
22.1	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN			
INSUMO	4274	DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	1	144,72	144,72
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1264	16,69	2,1
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1264	21,02	2,65
					TOTAL	149,47
22.3	98463	SUPOORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN			
INSUMO	4356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	UN	2	0,32	0,64
INSUMO	7572	SUPOORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	1	8,43	8,43
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3164	16,69	5,28
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3164	21,02	6,65
					TOTAL	21
22.5	98463	SUPOORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN			
INSUMO	4356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	UN	2	0,32	0,64
INSUMO	7572	SUPOORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	1	8,43	8,43
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3164	16,69	5,28
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3164	21,02	6,65
					TOTAL	21
22.7	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3			
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,956	15,79	62,46
					TOTAL	62,46
22.8	93382	REATERRAMENTO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3			
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	15,79	10,26
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,274	28,37	7,77
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,254	20,32	5,16
COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	M3	1	1,86	1,86
					TOTAL	25,05
22.9	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN			
INSUMO	3379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1	47,3	47,3
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531	16,69	4,22
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531	21,02	5,32
					TOTAL	56,84
22.10	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M			
INSUMO	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	1,05	13,77	14,45
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0957	16,69	1,59
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0957	21,02	2,01
COMPOSICAO	98463	SUPOORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	0,5	21	10,5
					TOTAL	28,55
22.11	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M			
INSUMO	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,05	29,38	30,84
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2533	16,69	4,22
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2533	21,02	5,32
COMPOSICAO	98463	SUPOORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	0,5	21	10,5
					TOTAL	50,88
22.12	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M			
INSUMO	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,05	40,92	42,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3251	16,69	5,42
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3251	21,02	6,83
COMPOSICAO	98463	SUPOORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	0,5	21	10,5
					TOTAL	65,71
22.13	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIAMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN			
INSUMO	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1	35,53	35,53
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693	20,82	3,52
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693	15,79	2,67
COMPOSICAO	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	M3	0,0141	191,25	2,69
					TOTAL	44,41
24. SERVIÇOS FINAIS						
24.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2			
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,097	15,79	1,53
					TOTAL	1,53

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

1.1 C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA						Unid: M2
Preço Adotado: 151,4700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	2	15,55	31,1	
TOTAL MAO DE OBRA					31,1	
MATERIAIS						
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	12,61	56,745	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	24,99	24,99	
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,54	2,331	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	35,59	36,3018	
TOTAL MATERIAIS					120,3678	
Total Simples					151,47	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					151,47	

1.3 C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA						Unid: UN
Preço Adotado: 1.308,2000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I2383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1	40,51	40,51	
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2	3,07	6,14	
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	UN	4	5,5	22	
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60	5,69	341,4	
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1	272,4	272,4	
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PES	UN	1	503,46	503,46	
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6	5,46	32,76	
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1	49,69	49,69	
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2	1,22	2,44	
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1	37,4	37,4	
TOTAL MATERIAIS					1.308,20	
Total Simples					1.308,20	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					1.308,20	

1.5 C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO						Unid: UN
Preço Adotado: 206,0000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	1	206	206	
TOTAL MATERIAIS					206	
Total Simples					206	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					206	

1.9 C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO						Unid: M2
Preço Adotado: 6,0900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,13	15,55	2,0215	
I0498	CARPINTEIRO	H	0,13	20,77	2,7001	
TOTAL MAO DE OBRA					4,7216	
MATERIAIS						
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	12,61	0,5044	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	20,71	0,4142	
I1724	PREGO	KG	0,012	15,54	0,1865	
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,009	28,72	0,2585	
TOTAL MATERIAIS					1,3636	
Total Simples					6,09	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					6,09	

1.12 C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X						Unid: M2
Preço Adotado: 66,1900						

Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Pedro Jarlles



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5	4,74	2,37
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1	10,01	10,01
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15	13,8	2,07
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4	7,35	2,94
				TOTAL MATERIAIS	17,39
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1,3	20,77	27,001
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3	16,77	21,801
				TOTAL MAO DE OBRA	48,802
Total Simples					66,19
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					66,19

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

1.13 C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						
Preço Adotado: 89,4900						Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	1,05	15,55	16,3275	
					TOTAL MAO DE OBRA	16,3275
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,035	42,1649	1,4758	
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,035	134,8401	4,7194	
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	6,1952
MATERIAIS						
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	60,88	66,968	
					TOTAL MATERIAIS	66,968
					Total Simples	89,49
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	89,49

1.14 C4661 - BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTÉXIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA D						
Preço Adotado: 5,0300						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,08	15,55	1,244	
					TOTAL MAO DE OBRA	1,244
MATERIAIS						
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,5	6,65	3,325	
I0280	BRITA	M3	0,001	76,19	0,0762	
I8653	GEOTÉXIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDIN	M2	0,09	4,33	0,3897	
					TOTAL MATERIAIS	3,7909
					Total Simples	5,03
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	5,03

3.2.1 C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM						
Preço Adotado: 67,5100						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	1,8	15,55	27,99	
I2391	PEDREIRO	H	0,5	20,77	10,385	
					TOTAL MAO DE OBRA	38,375
MATERIAIS						
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	1,6	5,49	8,784	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0541	67,5	3,6518	
I0280	BRITA	M3	0,0702	76,19	5,3485	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	18	0,56	10,08	
					TOTAL MATERIAIS	27,8643
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,057	22,3108	1,2717	
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	1,2717
					Total Simples	67,51
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	67,51

5.2.6 C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm						
Preço Adotado: 448,1400						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	4,8	15,55	74,64	
I2391	PEDREIRO	H	2,4	20,77	49,848	
					TOTAL MAO DE OBRA	124,488
MATERIAIS						
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1	316,05	316,05	
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,3	3,16	4,108	
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,7	3,28	2,296	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,6	0,56	0,896	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,004	74,72	0,2989	
					TOTAL MATERIAIS	323,6489
					Total Simples	448,14
					Encargos	INCLUSOS

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

BDI	0
TOTAL GERAL	448,14

6.2.3	C4621 - BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMINICADO	Unid: M2			
Preço Adotado: 95,7400					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,3	15,55	4,665
11530	MONTADOR	H	0,3	20,77	6,231
TOTAL MAO DE OBRA					10,896
MATERIAIS					
18619	FITA DUPLA FACE ACRILICA	M	0,9	1,82	1,638
18618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	M2	0,36	231,12	83,2032
TOTAL MATERIAIS					84,8412
Total Simples					95,74
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					95,74

6.6.4	C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	Unid: M2			
Preço Adotado: 450,4900					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,4	15,55	6,22
12391	PEDREIRO	H	2	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA					47,76
MATERIAIS					
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1	379,25	379,25
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4	5,87	23,48
TOTAL MATERIAIS					402,73
Total Simples					450,49
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					450,49

Pedro Jarles
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

6.7.4 C4556 - PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM						Unid: M2
Preço Adotado: 494,5200						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS CC	M2	1	494,52	494,52	
TOTAL MATERIAIS					494,52	
Total Simples					494,52	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					494,52	

7.1 C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m						Unid: M2
Preço Adotado: 159,4700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
11530	MONTADOR	H	2	20,77	41,54	
10037	AJUDANTE	H	1,7	16,77	28,509	
TOTAL MAO DE OBRA					70,049	
MATERIAIS						
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	12,1	7,39	89,419	
TOTAL MATERIAIS					89,419	
Total Simples					159,47	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					159,47	

7.2 C2425 - TELHA DE ALUMÍNIO C/ MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + LISA						Unid: M2
Preço Adotado: 126,3000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,3	15,55	4,665	
11530	MONTADOR	H	0,3	20,77	6,231	
TOTAL MAO DE OBRA					10,896	
MATERIAIS						
12041	TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+ L	M2	1	109,13	109,13	
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3	1,82	5,46	
11920	TALA DE AJUSTE	UN	3	0,27	0,81	
TOTAL MATERIAIS					115,4	
Total Simples					126,3	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					126,3	

7.3 C0993 - CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm						Unid: M
Preço Adotado: 55,4900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,2	15,55	3,11	
11530	MONTADOR	H	0,2	20,77	4,154	
TOTAL MAO DE OBRA					7,264	
MATERIAIS						
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3	1,82	5,46	
12048	TELHA DE ALUMÍNIO	KG	1,42	30,12	42,7704	
TOTAL MATERIAIS					48,2304	
Total Simples					55,49	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					55,49	

7.8 C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO						Unid: M2
Preço Adotado: 111,4500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,1	15,55	17,105	
12391	PEDREIRO	H	0,3	20,77	6,231	
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,8	20,77	16,616	
10498	CARPINTEIRO	H	0,7	20,77	14,539	
TOTAL MAO DE OBRA					54,491	

Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

MATERIAIS					
I1605	PEDRISCO	M3	0,09	73,9	6,651
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1	23,81	23,81
I1724	PREGO	KG	0,02	15,54	0,3108
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	10,05	0,201
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36	0,56	9,7216
I0163	AÇO CA-50	KG	1,35	9,5	12,825
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,04	74,72	2,9888
TOTAL MATERIAIS					56,5082
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02	22,3108	0,4462
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,4462
Total Simples					111,45
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					111,45

9.1.11	C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM				
	Preço Adotado: 56,3900				Unid: M2

Pedro Jarles
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	M2	1	56,39	56,39
				TOTAL MATERIAIS	56,39
				Total Simples	56,39
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	56,39

9.1.12 C4479 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM						Unid: M2
Preço Adotado: 120,5800						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18304	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO	M2	1	120,58	120,58	
				TOTAL MATERIAIS	120,58	
				Total Simples	120,58	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	120,58	

10.1.7 C4504 - PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						Unid: M2
Preço Adotado: 87,4300						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18329	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm (COLOCADO)	M2	1	87,43	87,43	
				TOTAL MATERIAIS	87,43	
				Total Simples	87,43	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	87,43	

10.1.8 C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						Unid: M2
Preço Adotado: 185,9900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,61	15,55	9,4855	
11328	LADRILHISTA	H	0,5	20,77	10,385	
				TOTAL MAO DE OBRA	19,8705	
MATERIAIS						
18621	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,12	20,48	2,4576	
18622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	1,1	148,78	163,658	
				TOTAL MATERIAIS	166,1156	
				Total Simples	185,99	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	185,99	

10.1.12 C4505 - RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						Unid: M
Preço Adotado: 21,2600						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18330	RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M	1	21,26	21,26	
				TOTAL MATERIAIS	21,26	
				Total Simples	21,26	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	21,26	

10.1.13 C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm						Unid: M
Preço Adotado: 78,8300						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,25	15,55	3,8875	
12391	PEDREIRO	H	0,5	20,77	10,385	
				TOTAL MAO DE OBRA	14,2725	
MATERIAIS						
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1	62,15	62,15	

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

				TOTAL MATERIAIS	62,15
SERVIÇOS					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	642,18	2,4082
				TOTAL SERVIÇOS	2,4082
				Total Simples	78,83
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	78,83

10.1.14	C2285 - SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm					Unid: M
Preço Adotado: 132,4500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,25	15,55	3,8875	
I2391	PEDREIRO	H	0,5	20,77	10,385	
				TOTAL MAO DE OBRA	14,2725	
MATERIAIS						
I1881	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	M	1	114,2	114,2	
				TOTAL MATERIAIS	114,2	
SERVIÇOS						
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0062	642,18	3,9815	
				TOTAL SERVIÇOS	3,9815	
				Total Simples	132,45	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	132,45	

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

10.2.4 C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						Unid: M2
Preço Adotado: 112,9000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5	1,2285	
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,1	49,48	54,428	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8	0,56	1,568	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,73	1,1	3,003	
TOTAL MATERIAIS					60,2275	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	1,25	15,55	19,4375	
I1328	LADRILHISTA	H	1,6	20,77	33,232	
TOTAL MAO DE OBRA					52,6695	
Total Simples					112,9	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					112,9	

10.2.6 C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)						Unid: M3
Preço Adotado: 13,0100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0	75,8322	0	
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0111	239,2961	2,6588	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					2,6588	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,0333	15,55	0,5183	
TOTAL MAO DE OBRA					0,5183	
SERVIÇOS						
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,3	7,5643	9,8336	
TOTAL SERVIÇOS					9,8336	
Total Simples					13,01	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					13,01	

11.1.3 C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA						Unid: M2
Preço Adotado: 11,8500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4	0,55	0,22	
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,7	2,92	2,044	
TOTAL MATERIAIS					2,264	
MAO DE OBRA						
I2395	PINTOR	H	0,3	20,77	6,231	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2	16,77	3,354	
TOTAL MAO DE OBRA					9,585	
Total Simples					11,85	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					11,85	

12.1.22 C0505 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2" (85X75mm)						Unid: UN
Preço Adotado: 37,9200						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,52	0,28	0,7056	
I0320	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	UN	1	30,17	30,17	
TOTAL MATERIAIS					30,8756	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19	16,77	3,1863	
I2320	ENCANADOR	H	0,19	20,32	3,8608	
TOTAL MAO DE OBRA					7,0471	
Total Simples					37,92	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					37,92	

12.1.23 C0508 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"X3" (110X85mm)						Unid: UN
--	--	--	--	--	--	----------

Pedro Jarles
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Preço Adotado: 85,9800					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,07	0,28	0,8596
I0321	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	UN	1	76,59	76,59
				TOTAL MATERIAIS	77,4496
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,23	16,77	3,8571
I2320	ENCANADOR	H	0,23	20,32	4,6736
				TOTAL MAO DE OBRA	8,5307
Total Simples					85,98
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					85,98

12.1.25 C0490 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm)					Unid: UN
Preço Adotado: 11,8200					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,29	0,28	0,3612
I0304	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"X1"	UN	1	6,27	6,27
				TOTAL MATERIAIS	6,6312
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14	16,77	2,3478
I2320	ENCANADOR	H	0,14	20,32	2,8448
				TOTAL MAO DE OBRA	5,1926

[Handwritten signature]
Pedro Jarllas Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Total Simples	11,82
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	11,82

12.1.28	C0504 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X1 1/2" (85X50mm)	Unid: UN				
Preço Adotado: 28,6000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,13	0,28	0,5964	
I0319	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X1 1/2"	UN	1	20,96	20,96	
TOTAL MATERIAIS					21,5564	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19	16,77	3,1863	
I2320	ENCANADOR	H	0,19	20,32	3,8608	
TOTAL MAO DE OBRA					7,0471	
Total Simples						28,6
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL						28,6

13.2.2	C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	Unid: UN				
Preço Adotado: 425,2500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	8,194	15,55	127,4167	
I2391	PEDREIRO	H	4,139	20,77	85,967	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	16,77	3,7732	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1,185	20,77	24,6125	
I0498	CARPINTEIRO	H	1,185	16,77	19,8724	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,185	16,77	19,8724	
TOTAL MAO DE OBRA					266,3151	
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,161	67,5	10,8675	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,059	10,01	0,5906	
I0169	AÇO CA-60	KG	2,582	8,28	21,379	
I0280	BRITA	M3	0,077	76,19	5,8666	
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,12	0,58	81,8496	
I0103	ARAME RECÓZIDO N.18 BWG	KG	0,044	10,05	0,4422	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	41,909	0,56	23,469	
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2	30,33	6,066	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,644	1,1	8,4084	
TOTAL MATERIAIS					158,9389	
Total Simples						425,25
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL						425,25

Pedro Ramos
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

14.34 C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO						Unid: UN
Preço Adotado: 425,2500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
		H	8,194	15,55	127,4167	
I2543	SERVENTE	H	4,139	20,77	85,967	
I2391	PEDREIRO	H	0,225	20,77	4,6732	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	16,77	3,7732	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1,185	20,77	24,6125	
I0498	CARPINTEIRO	H	1,185	16,77	19,8724	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO					
TOTAL MAO DE OBRA					266,3151	
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,161	67,5	10,8675	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm	M	0,059	10,01	0,5906	
I0169	AÇO CA-60	KG	2,582	8,28	21,379	
I0280	BRITA	M3	0,077	76,19	5,8666	
I0282	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,12	0,58	81,8496	
I0103	ARAME RECÓZIDO N.18 BWG	KG	0,044	10,05	0,4422	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	41,909	0,56	23,469	
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2	30,33	6,066	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,644	1,1	8,4084	
TOTAL MATERIAIS					158,9389	
Total Simples					425,25	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					425,25	

14.38 C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM						Unid: UN
Preço Adotado: 11,7100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,031	45,16	1,4	
I9096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1	5,09	5,09	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,048	39,22	1,8826	
TOTAL MATERIAIS					8,3725	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	16,77	1,5093	
I2320	ENCANADOR	H	0,09	20,32	1,8288	
TOTAL MAO DE OBRA					3,3381	
Total Simples					11,71	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					11,71	

14.39 C4823 - TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM						Unid: UN
Preço Adotado: 15,3700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I9051	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1	8,46	8,46	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,034	45,16	1,5354	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,052	39,22	2,0394	
TOTAL MATERIAIS					12,0349	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	16,77	1,5093	
I2320	ENCANADOR	H	0,09	20,32	1,8288	
TOTAL MAO DE OBRA					3,3381	
Total Simples					15,37	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					15,37	

15.6 C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA						Unid: UN
Preço Adotado: 330,3800						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1	136,62	136,62	
I2271	VALVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1	31,67	31,67	
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1	131,61	131,61	
TOTAL MATERIAIS					299,9	
MAO DE OBRA						

Pedro Jarles
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

12320	ENCANADOR	H	1,5	20,32	30,48
				TOTAL MAO DE OBRA	30,48
				Total Simples	330,38
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	330,38

15.15	C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS				Unid: UN
Preço Adotado: 52,7400					
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
12391	PEDREIRO	H	0,5	20,77	10,385
				TOTAL MAO DE OBRA	10,385
		MATERIAIS			
19139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1	42,35	42,35
				TOTAL MATERIAIS	42,35
				Total Simples	52,74
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	52,74

15.16	C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)				Unid: UN
Preço Adotado: 69,5600					
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MATERIAIS			
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,28	0,0784
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1	50,94	50,94
				TOTAL MATERIAIS	51,0184
		MAO DE OBRA			
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	16,77	8,385
12320	ENCANADOR	H	0,5	20,32	10,16
				TOTAL MAO DE OBRA	18,545
				Total Simples	69,56
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	69,56

Pedro Jarlles
Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

15.17 C2507 - TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)						Unid: UN
Preço Adotado: 159,5000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
		H	0,5	16,77	8,385	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	20,77	10,385	
12312	ELETRICISTA					
TOTAL MAO DE OBRA					18,77	
MATERIAIS						
		UN	1	140,73	140,73	
12134	TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W					
TOTAL MATERIAIS					140,73	
Total Simples					159,5	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					159,5	

15.18 C2507 - TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)						Unid: UN
Preço Adotado: 159,5000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
		H	0,5	16,77	8,385	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	20,77	10,385	
12312	ELETRICISTA					
TOTAL MAO DE OBRA					18,77	
MATERIAIS						
		UN	1	140,73	140,73	
12134	TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W					
TOTAL MATERIAIS					140,73	
Total Simples					159,5	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					159,5	

15.24 C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS						Unid: UN
Preço Adotado: 52,7400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
		H	0,5	20,77	10,385	
12391	PEDREIRO					
TOTAL MAO DE OBRA					10,385	
MATERIAIS						
		UN	1	42,35	42,35	
19139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO					
TOTAL MATERIAIS					42,35	
Total Simples					52,74	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					52,74	

16.4 C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO						Unid: M
Preço Adotado: 15,8900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
		H	0,39	15,55	6,0645	
12543	SERVENTE	H	0,12	20,77	2,4924	
12391	PEDREIRO					
TOTAL MAO DE OBRA					8,5569	
MATERIAIS						
		M3	0,018	67,5	1,215	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,023	76,19	1,7524	
10280	BRITA	KG	7,796	0,56	4,3658	
10805	CIMENTO PORTLAND					
TOTAL MATERIAIS					7,3331	
Total Simples					15,89	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					15,89	

17.1 C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUIMICO DE 4 OU 6KG						Unid: UN
Preço Adotado: 657,9400						

Pedro Jarles Ramos de Almeida

Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Pedro Jarles

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1	641,66	641,66
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2	0,72	1,44
TOTAL MATERIAIS					643,1
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	16,77	6,708
I2320	ENCANADOR	H	0,4	20,32	8,128
TOTAL MAO DE OBRA					14,836
Total Simples					657,94
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					657,94

17.13	C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR					Unid: UN
Preço Adotado: 45,0600						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2395	PINTOR	H	1,5	20,77	31,155	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	16,77	13,416	
TOTAL MAO DE OBRA					44,571	
MATERIAIS						
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03	16,4	0,492	
TOTAL MATERIAIS					0,492	
Total Simples					45,06	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					45,06	

17.15	C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO					Unid: UN
Preço Adotado: 224,4000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I7452	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO	UN	1	224,4	224,4	
TOTAL MATERIAIS					224,4	
Total Simples					224,4	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					224,4	

(Handwritten signature)
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

17.16 C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO					Unid: UN
Preço Adotado: 224,4000					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
17452	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO	UN	1	224,4	224,4
				TOTAL MATERIAIS	224,4
				Total Simples	224,4
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	224,4

18.1.1 C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO					Unid: UN
Preço Adotado: 253,6500					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	32,39	32,39
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1	87,98	87,98
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	26,34	26,34
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	31,86	31,86
				TOTAL MATERIAIS	178,57
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	16,77	33,54
12312	ELETRICISTA	H	2	20,77	41,54
				TOTAL MAO DE OBRA	75,08
				Total Simples	253,65
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	253,65

18.1.2 C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO					Unid: UN
Preço Adotado: 310,4700					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	32,39	32,39
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1	107,26	107,26
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	26,34	26,34
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	31,86	31,86
				TOTAL MATERIAIS	197,85
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	16,77	50,31
12312	ELETRICISTA	H	3	20,77	62,31
				TOTAL MAO DE OBRA	112,62
				Total Simples	310,47
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	310,47

18.1.3 C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO					Unid: UN
Preço Adotado: 310,4700					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	32,39	32,39
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1	107,26	107,26
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	26,34	26,34
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	31,86	31,86
				TOTAL MATERIAIS	197,85
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	16,77	50,31
12312	ELETRICISTA	H	3	20,77	62,31
				TOTAL MAO DE OBRA	112,62
				Total Simples	310,47
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	310,47

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

18.1.4 C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR						Unid: UN
Preço Adotado: 86,9300						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	49,39	49,39	
TOTAL MATERIAIS					49,39	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	16,77	16,77	
12312	ELETRICISTA	H	1	20,77	20,77	
TOTAL MAO DE OBRA					37,54	
Total Simples					86,93	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					86,93	

18.2.11 C4817 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 250 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA						Unid: UN
Preço Adotado: 985,6600						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
19419	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 250 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1	910,58	910,58	
TOTAL MATERIAIS					910,58	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	16,77	33,54	
12312	ELETRICISTA	H	2	20,77	41,54	
TOTAL MAO DE OBRA					75,08	
Total Simples					985,66	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					985,66	

18.2.12 C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA						Unid: UN
Preço Adotado: 137,4700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	H	0,6	16,77	10,062	
12312	ELETRICISTA	H	0,6	20,77	12,462	
TOTAL MAO DE OBRA					22,524	
MATERIAIS						
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1	114,95	114,95	
TOTAL MATERIAIS					114,95	
Total Simples					137,47	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					137,47	

Pedro Jarles Ramos de Almeida

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

18.2.13 C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA						Unid: UN
Preço Adotado: 232,1300						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0037	AJUDANTE	H	0,6	16,77	10,062	
I2312	ELETRICISTA	H	0,6	20,77	12,462	
TOTAL MAO DE OBRA					22,524	
MATERIAIS						
I8366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1	209,61	209,61	
TOTAL MATERIAIS					209,61	
Total Simples					232,13	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					232,13	

18.2.16 C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V						Unid: UN
Preço Adotado: 119,1000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FOR	UN	1	119,1	119,1	
TOTAL MATERIAIS					119,1	
Total Simples					119,1	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					119,1	

18.3.7 C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO D=30x30x50 cm						Unid: UN
Preço Adotado: 157,3700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SERVIÇOS						
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=	M2	0,8	120,3245	96,2596	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0252	395,5363	9,9675	
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,78	12,7262	9,9264	
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	M2	0,12	113,593	13,6312	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,216	41,2075	8,9008	
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	0,6	31,1335	18,6801	
TOTAL SERVIÇOS					157,3656	
Total Simples					157,37	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					157,37	

18.5.1 C1154 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm						Unid: M
Preço Adotado: 86,7000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I1045	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	M	1	37,9	37,9	
TOTAL MATERIAIS					37,9	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3	16,77	21,801	
I2312	ELETRICISTA	H	1,3	20,77	27,001	
TOTAL MAO DE OBRA					48,802	
Total Simples					86,7	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					86,7	

18.6.12 C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W						Unid: UN
Preço Adotado: 92,0100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I1370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	1	50,72	50,72	
TOTAL MATERIAIS					50,72	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	16,77	18,447	
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	20,77	22,847	

Pedro Jamiles Ramos de Almeida
Pedro Jamiles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

TOTAL MAO DE OBRA		41,294
Total Simples		92,01
Encargos		INCLUSOS
BDI		0
TOTAL GERAL		92,01

18.6.13	C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W					Unid: UN
Preço Adotado: 104,9800						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	16,77	18,447	
12312	ELETRICISTA	H	1,1	20,77	22,847	
TOTAL MAO DE OBRA					41,294	
MATERIAIS						
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1	63,69	63,69	
TOTAL MATERIAIS					63,69	
Total Simples					104,98	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					104,98	

18.6.14	C4540 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMINIO ANODIZADO					Unid: UN
Preço Adotado: 149,8000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	16,77	25,155	
12312	ELETRICISTA	H	1,5	20,77	31,155	
TOTAL MAO DE OBRA					56,31	
MATERIAIS						
18394	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMINIO FUN	UN	1	93,49	93,49	
TOTAL MATERIAIS					93,49	
Total Simples					149,8	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					149,8	

18.6.15	C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMINIO, REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMINIO					Unid: UN
Preço Adotado: 183,9400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	UN	1	36,04	36,04	
18350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMINIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PR	UN	1	53,58	53,58	
18352	REATOR / IGNITOR	UN	1	38,01	38,01	
TOTAL MATERIAIS					127,63	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	16,77	25,155	
12312	ELETRICISTA	H	1,5	20,77	31,155	
TOTAL MAO DE OBRA					56,31	
Total Simples					183,94	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					183,94	

(Handwritten signature)
Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

18.6.16 C2045 - PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W						Unid: UN
Preço Adotado: 375,7100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1	34,9	34,9	
I1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR	UN	1	118,08	118,08	
I9487	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	UN	1	74,15	74,15	
I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1	73,5	73,5	
TOTAL MATERIAIS					300,63	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	16,77	33,54	
I2312	ELETRICISTA	H	2	20,77	41,54	
TOTAL MAO DE OBRA					75,08	
Total Simples					375,71	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					375,71	

18.6.17 C2045 - PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W						Unid: UN
Preço Adotado: 375,7100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1	34,9	34,9	
I1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR	UN	1	118,08	118,08	
I9487	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	UN	1	74,15	74,15	
I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1	73,5	73,5	
TOTAL MATERIAIS					300,63	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	16,77	33,54	
I2312	ELETRICISTA	H	2	20,77	41,54	
TOTAL MAO DE OBRA					75,08	
Total Simples					375,71	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					375,71	

18.6.18 C4107 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO						Unid: UN
Preço Adotado: 134,0200						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	16,77	20,124	
I2312	ELETRICISTA	H	1,2	20,77	24,924	
TOTAL MAO DE OBRA					45,048	
MATERIAIS						
I7928	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTA	UN	1	88,97	88,97	
TOTAL MATERIAIS					88,97	
Total Simples					134,02	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					134,02	

20.1.3 C4568 - ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"						Unid: UN
Preço Adotado: 39,0900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	16,77	4,1925	
TOTAL MAO DE OBRA					4,1925	
MATERIAIS						
I8448	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	1	34,9	34,9	
TOTAL MATERIAIS					34,9	
Total Simples					39,09	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					39,09	

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

20.1.7 C4567 - BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"						Unid: UN
Preço Adotado: 56,6700						
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18447	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	1	28,51	28,51	
TOTAL MATERIAIS					28,51	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,75	16,77	12,5775	
12312	ELETRICISTA	H	0,75	20,77	15,5775	
TOTAL MAO DE OBRA					28,155	
Total Simples					56,66	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					56,67	

20.2.1 C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP						Unid: M
Preço Adotado: 11,7800						
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	16,77	4,1925	
12312	ELETRICISTA	H	0,25	20,77	5,1925	
TOTAL MAO DE OBRA					9,385	
MATERIAIS						
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1	2,39	2,39	
TOTAL MATERIAIS					2,39	
Total Simples					11,78	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					11,78	

20.2.2 C0544 - CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)						Unid: M
Preço Adotado: 10,8100						
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	16,77	4,1925	
12312	ELETRICISTA	H	0,25	20,77	5,1925	
TOTAL MAO DE OBRA					9,385	
MATERIAIS						
10362	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	M	1,02	1,4	1,428	
TOTAL MATERIAIS					1,428	
Total Simples					10,81	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					10,81	

[Handwritten signature]
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

20.2.3 C4526 - PATCH CABLE EXTRA-FLEXIVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m						Unid: UN
Preço Adotado: 19,9000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18361	PATCH CABLE EXTRA-FLEXIVEL RJ-45/RJ-45 - 2,50m	UN	1	15,31	15,31	
TOTAL MATERIAIS					15,31	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	16,77	2,5155	
12312	ELETRICISTA	H	0,1	20,77	2,077	
TOTAL MAO DE OBRA					4,5925	
Total Simples					19,9	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					19,9	

20.4.1 C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO I C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm						Unid: UN
Preço Adotado: 157,3700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SERVIÇOS						
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=-	M2	0,8	120,3245	96,2596	
C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0252	395,5363	9,9675	
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,78	12,7262	9,9264	
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	0,12	113,593	13,6312	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,216	41,2075	8,9008	
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	0,6	31,1335	18,6801	
TOTAL SERVIÇOS					157,3656	
Total Simples					157,37	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					157,37	

20.5.7 C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm						Unid: M
Preço Adotado: 48,8400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9	16,77	15,093	
12312	ELETRICISTA	H	0,9	20,77	18,693	
TOTAL MAO DE OBRA					33,786	
MATERIAIS						
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	M	1	15,05	15,05	
TOTAL MATERIAIS					15,05	
Total Simples					48,84	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					48,84	

21.2 C1354 - EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM						Unid: UN
Preço Adotado: 1.636,7300						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	16,77	13,416	
12312	ELETRICISTA	H	0,8	20,77	16,616	
TOTAL MAO DE OBRA					30,032	
MATERIAIS						
11144	EXAUSTOR ELETROMECANICO INDUST. D=400MM	UN	1	1.606,70	1.606,70	
TOTAL MATERIAIS					1.606,70	
Total Simples					1.636,73	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					1.636,73	

21.3 C1477 - INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR						Unid: UN
Preço Adotado: 252,4900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	16,77	13,416	

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

I2312	ELETRICISTA	H	0,8	20,77	16,616
				TOTAL MAO DE OBRA	30,032
MATERIAIS					
I1143	EXAUSTOR ELETRICO DOMICILIAR	UN	1	222,46	222,46
				TOTAL MATERIAIS	222,46
				Total Simples	252,49
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	252,49

22.2	C3478 - VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"					Unid: M
Preço Adotado: 10,0800						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17	16,77	2,8509	
I2312	ELETRICISTA	H	0,17	20,77	3,5309	
				TOTAL MAO DE OBRA	6,3818	
MATERIAIS						
I6037	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	1	3,7	3,7	
				TOTAL MATERIAIS	3,7	
				Total Simples	10,08	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	10,08	

22.4	C0467 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"					Unid: UN
Preço Adotado: 7,0400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	16,77	5,031	
				TOTAL MAO DE OBRA	5,031	
MATERIAIS						
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	UN	1	2,01	2,01	
				TOTAL MATERIAIS	2,01	
				Total Simples	7,04	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	7,04	

22.6	C4853 - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA					Unid: UN
Preço Adotado: 403,7700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I9160	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO	UN	1	385	385	
				TOTAL MATERIAIS	385	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	16,77	8,385	
I2312	ELETRICISTA	H	0,5	20,77	10,385	
				TOTAL MAO DE OBRA	18,77	
				Total Simples	403,77	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	403,77	

22.14	C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2					Unid: UN
Preço Adotado: 11,8000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I2076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	UN	1	4,29	4,29	
				TOTAL MATERIAIS	4,29	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	16,77	3,354	
I2312	ELETRICISTA	H	0,2	20,77	4,154	
				TOTAL MAO DE OBRA	7,508	
				Total Simples	11,8	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	11,8	

Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE
[Signature]

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

22.15 C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA						Unid: UN
Preço Adotado: 40,7400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,08	15,55	1,244	
I2312	ELETRICISTA	H	0,08	20,77	1,6616	
TOTAL MAO DE OBRA					2,9056	
MATERIAIS						
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1	3,76	3,76	
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN	0,04	194,68	7,7872	
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1	26,29	26,29	
TOTAL MATERIAIS					37,8372	
Total Simples					40,74	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					40,74	

23.1.1 C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL						Unid: UN
Preço Adotado: 3.728,5400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	12,5	15,55	194,375	
I2391	PEDREIRO	H	1,91	20,77	39,6707	
I1328	LADRILHISTA	H	5,5	20,77	114,235	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	2,34	20,77	48,6018	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,34	16,77	39,2418	
I0498	CARPINTEIRO	H	3,5	20,77	72,695	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,5	16,77	58,695	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,5	16,77	58,695	
TOTAL MAO DE OBRA					626,2093	
MATERIAIS						
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	2,25	4,74	10,665	
I2293	ZARCÃO	L	0,85	22,58	19,193	
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	11	88,14	969,54	
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,45	13,8	6,21	
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	3,3	29,57	97,581	
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	4,35	50,9	221,415	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,1	24,99	27,489	
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	M	10,5	118,61	1.245,41	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	1,8	7,35	13,23	
I0280	BRITA	M3	0,16	76,19	12,1904	
I1605	PEDRISCO	M3	0,38	73,9	28,082	
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	2,1	1,69	3,549	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,59	10,05	5,9295	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	112	0,56	62,72	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,28	1,1	8,008	
I1061	ELETRODOS	KG	0,85	18,19	15,4615	
I0163	AÇO CA-50	KG	33,5	9,5	318,25	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,5	74,72	37,36	
TOTAL MATERIAIS					3.102,28	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,85	0,061	0,0519	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,0519	
Total Simples					3.728,54	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					3.728,54	

23.1.2 C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm						Unid: M2
Preço Adotado: 326,9300						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	2	15,55	31,1	
I2391	PEDREIRO	H	1,2	20,77	24,924	
TOTAL MAO DE OBRA					56,024	
MATERIAIS						
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1	268,52	268,52	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2	0,56	1,792	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,008	74,72	0,5978	
TOTAL MATERIAIS					270,9098	
Total Simples					326,93	

Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Pedro Jarlles

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	326,93

23.1.3	C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm					Unid: M2
Preço Adotado: 326,9300						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	2	15,55	31,1	
I2391	PEDREIRO	H	1,2	20,77	24,924	
TOTAL MAO DE OBRA					56,024	
MATERIAIS						
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1	268,52	268,52	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2	0,56	1,792	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,008	74,72	0,5978	
TOTAL MATERIAIS					270,9098	
Total Simples					326,93	
Encargos INCLUSOS						
BDI 0						
TOTAL GERAL					326,93	

23.1.4	C2910 - PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA					Unid: M2
Preço Adotado: 140,9900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0769	13,8	1,0612	
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	3,23	5,4	17,442	
I2462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	M2	1	87,84	87,84	
TOTAL MATERIAIS					106,3432	
MAO DE OBRA						
I0037	AJUDANTE	H	0,923	16,77	15,4787	
I0498	CARPINTEIRO	H	0,923	20,77	19,1707	
TOTAL MAO DE OBRA					34,6494	
Total Simples					140,99	
Encargos INCLUSOS						
BDI 0						
TOTAL GERAL					140,99	

Pedro Jarles
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

23.1.5 C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)						Unid: M
Preço Adotado: 171,8100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	3,142	15,55	48,8581	
12391	PEDREIRO	H	2,07	20,77	42,9939	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1	16,77	16,77	
TOTAL MAO DE OBRA					108,622	
MATERIAIS						
10280	BRITA	M3	0,032	76,19	2,4381	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	45	0,68	30,6	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,521	0,56	10,3718	
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,96	3,15	3,024	
10441	CAL HIDRATADA	KG	9,865	1,1	10,8515	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,079	74,72	5,9029	
TOTAL MATERIAIS					63,1882	
Total Simples					171,81	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					171,81	

23.1.6 C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm						Unid: M
Preço Adotado: 85,2000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,25	15,55	3,8875	
12391	PEDREIRO	H	0,5	20,77	10,385	
TOTAL MAO DE OBRA					14,2725	
MATERIAIS						
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1	68,52	68,52	
TOTAL MATERIAIS					68,52	
SERVIÇOS						
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:1:4	M3	0,0038	642,18	2,4082	
TOTAL SERVIÇOS					2,4082	
Total Simples					85,2	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					85,2	

23.1.8 C4622 - FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE						Unid: UN
Preço Adotado: 42,3600						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18620	FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m	RL	1	38,5	38,5	
TOTAL MATERIAIS					38,5	
MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	H	0,23	16,77	3,8571	
TOTAL MAO DE OBRA					3,8571	
Total Simples					42,36	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					42,36	

23.1.9 C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2						Unid: M
Preço Adotado: 413,1400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,55	15,55	8,5525	
11530	MONTADOR	H	0,6	20,77	12,462	
TOTAL MAO DE OBRA					21,0145	
MATERIAIS						
18646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	M	2	178,02	356,04	
18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UN	0,6	36	21,6	
18647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	UN	0,6	24,15	14,49	
TOTAL MATERIAIS					392,13	
Total Simples					413,14	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					413,14	

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

23.2.1 C3648 - RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M.COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3						Unid: UN
Preço Adotado: 23.821,5900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SERVIÇOS						
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5	41,2075	206,0375	
TOTAL SERVIÇOS					206,0375	
MATERIAIS						
I6721	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M	UN	1	23.615,55	23.615,55	
TOTAL MATERIAIS					23.615,55	
Total Simples					23.821,59	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					23.821,59	

23.2.2 C2774 - ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 1/2"						Unid: M
Preço Adotado: 87,9100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	1,3	20,77	27,001	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,69	20,77	14,3313	
I0037	AJUDANTE	H	0,69	16,77	11,5713	
TOTAL MAO DE OBRA					52,9036	
SERVIÇOS						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,004	509,74	2,039	
TOTAL SERVIÇOS					2,039	
MATERIAIS						
I0163	AÇO CA-50	KG	3,47	9,5	32,965	
TOTAL MATERIAIS					32,965	
Total Simples					87,91	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					87,91	

23.2.3 C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"						Unid: M
Preço Adotado: 119,2700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I1952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4'	UN	0,6	10,12	6,072	
I6233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	UN	0,4	22,28	8,912	
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	M	2,7	22,66	61,182	
I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	0,2	7,83	1,566	
TOTAL MATERIAIS					77,732	
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	1	20,77	20,77	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1	20,77	20,77	
TOTAL MAO DE OBRA					41,54	
Total Simples					119,27	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					119,27	

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
Unidade federativa: CEARÁ
Composição de Custos Seinfra

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

23.2.4 C1521 - JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO						Unid: M2
Preço Adotado: 25,2000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,306	15,55	4,7583	
I1278	JATISTA	H	0,153	20,77	3,1778	
I1551	OPERADOR DE BOMBA A JATO	H	0,076	18,74	1,4242	
TOTAL MAO DE OBRA					9,3604	
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0289	67,5	1,9508	
I0217	BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA	UN	0,0003	553	0,1659	
TOTAL MATERIAIS					2,1166	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0751	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	H	0,16	34,0637	5,4502	
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,08	103,4269	8,2742	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					13,7243	
Total Simples					25,2	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					25,2	

23.2.5 C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER						Unid: M2
Preço Adotado: 11,1100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2395	PINTOR	H	0,08	20,77	1,6616	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,04	16,77	0,6708	
TOTAL MAO DE OBRA					2,3324	
MATERIAIS						
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	L	0,033	39,91	1,317	
I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	L	0,132	53,03	7	
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,275	1,69	0,4648	
TOTAL MATERIAIS					8,7817	
Total Simples					11,11	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					11,11	

23.2.7 C4409 - PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER						Unid: M2
Preço Adotado: 12,4200						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2395	PINTOR	H	0,17	20,77	3,5309	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,09	16,77	1,5093	
TOTAL MAO DE OBRA					5,0402	
MATERIAIS						
I2426	SOLVENTE P/RESINA POLIURETANA	L	0,07	19,65	1,3755	
I2249	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARB	L	0,28	19,79	5,5412	
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,275	1,69	0,4648	
TOTAL MATERIAIS					7,3815	
Total Simples					12,42	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					12,42	

Pedro Jarles
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composições

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%
 Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

	CP22	TAMPAO, EM FERRO FUNDIDO, PARA PASSEIO, DIMENSÕES 0,50 X 0,50 M, COM INSCRIÇÃO "INCENDIO" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	SINAPI14112	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, *400 X 600* MM, REDE TELEFONE	UN	1	337,67	337,67
COMPOSICAO	SINAPI88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0089	20,82	21,005298
COMPOSICAO	SINAPI88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7927	15,79	12,516733
COMPOSICAO	SINAPI88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	M3	0,0044	426,23	1,875412
						373,05

	CP28	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	SEINFRA1624	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INÓX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO	UN	1	603	603
						603

	CP27	Tomada completa TV/SAT	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MAO DE OBRA	SEINFRA10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UN	0,37	16,77	6,20
MAO DE OBRA	SEINFRA12312	ELETRICISTA	UN	0,37	20,77	7,68
INSUMO	MERCADO	Eletrômetro 4x2 com 1 Tomada TV/SAT	UN	1,00	19,90	19,90
						33,78

	CP24	SWITCHES DE 48 PORTAS	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	MERCADO	Switch Tp-Link Montável em Rack Gigabit de 48-Portas 10/100/1000 TL-SG1048 SMB	UN	1,00	1.990,00	1.990,00
MAO DE OBRA	SEINFRA10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,50	16,77	25,16
MAO DE OBRA	SEINFRA11088	ELETRICISTA	H	1,50	27,14	40,71
						2.055,87

	CP28	Coifa de centro em aço inox de 1500x1000x600 mm, duto de ligação e chapéu chinês	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MAO DE OBRA	SEINFRA10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UN	0,80	16,77	13,42
MAO DE OBRA	SEINFRA12312	ELETRICISTA	UN	0,80	20,77	16,62
INSUMO	MERCADO	Coifa de centro em aço inox de 1500x1000x600 mm, duto de ligação e chapéu chinês	UN	1,00	3.500,00	3.500,00
						3.530,03

	CP25	Mini-rack de parede 19" x 5u x 370mm	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	ORSE/8681	Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 5u x 350mm	UN	1,00	424,51	424,51
						424,51

	CP26	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	MERCADO	Rotador Intelbras Access Point 300Mbps 100mW Ap 310 Branca	UN	1,00	295,64	295,64
MAO DE OBRA	SEINFRA11088	ELETRICISTA	H	0,50	27,14	13,57
MAO DE OBRA	SEINFRA10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50	16,77	8,39
						317,60

	CP10	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	MERCADO	RALO Ralo Grelha Abacaxi Ferro Fundido 100mm	UN	1,00	16,65	16,65
COMPOSICAO	SEINFRA10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,98	18,02	18,42
COMPOSICAO	SEINFRA12320	ENCANADOR	H	0,98	20,21	19,91
						52,98

	CP11	RALO PVC TIPO LINEAR 50 CM	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	MERCADO	RALO PVC TIPO LINEAR 50 CM	UN	1,00	44,90	44,90
COMPOSICAO	SEINFRA10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,98	16,02	16,42
COMPOSICAO	SEINFRA12320	ENCANADOR	H	0,98	20,21	19,91
						81,23

	CP12	Sumidouro Ø 3,80mm	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	SEINFRA12543	SERVENTE	H	5,00	15,55	77,75
INSUMO	SEINFRA12391	PEDREIRO	H	9,00	20,77	186,93
COMPOSICAO	SEINFRA12391	PEDREIRO	M3	5,52	26,44	145,92
COMPOSICAO	SEINFRA12391	PEDREIRO	M	4,00	32,93	131,73
COMPOSICAO	SEINFRA12391	PEDREIRO	M3	8,04	54,43	437,58
COMPOSICAO	SEINFRA12391	PEDREIRO	M3	0,23	106,14	24,41
COMPOSICAO	SEINFRA12391	PEDREIRO	M3	0,23	118,7185	27,31
COMPOSICAO	SEINFRA12391	PEDREIRO	M3	0,11	67,5	7,36
MATERIAIS	SEINFRA10109	AREIA MÉDIA	UN	4,00	558,51	2.234,04
MATERIAIS	SEINFRA10109	AREIA MÉDIA	UN	4,00	558,51	2.234,04
MATERIAIS	SEINFRA10805	CIMENTO PORTLAND	KG	72,80	0,66	48,82
MATERIAIS	SEINFRA16413	TAMPA PRÉ-MOLDADA D=4,24m h=12cm	UN	1,00	2.199,46	2.199,46
						5.613,31

	CP13	Fossa séptica 2,30 x 4,15 m	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	SEINFRA12543	SERVENTE	H	2,00	15,55	31,10
COMPOSICAO	SEINFRA10840	CONCRETO P/VIbr., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,60	395,54	236,53
COMPOSICAO	SEINFRA10840	CONCRETO P/VIbr., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M2	25,83	59,82	1.548,08
COMPOSICAO	SEINFRA10073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1,84	66,19	121,79
COMPOSICAO	SEINFRA10073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm	M2	51,66	22,25	1.149,24
COMPOSICAO	SEINFRA10073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	M2	12,92	104,79	1.353,89
COMPOSICAO	SEINFRA10216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	44,86	14,292	641,45
COMPOSICAO	SEINFRA10216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	M3	0,23	375,33	108,85
COMPOSICAO	SEINFRA10838	CONCRETO P/VIbr., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	14,24	41,2075	588,79
COMPOSICAO	SEINFRA12784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	1,49	76,19	113,68
INSUMO	SEINFRA10280	BRITA	UN	3,00	34,33	102,99
INSUMO	SEINFRA12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	M	2,50	10,84	27,10
INSUMO	SEINFRA12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5888)	M	2,50	10,84	27,10
						5.968,49

	CP14	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burgoito ou equivalente	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	MERCADO	Banheira Avulsa - Branco - Burgoito - 77x45x20CM	UN	1,00	71,73	71,73
						71,73

	CP15	Cabide metálico, Deca ou equivalente	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MAO DE OBRA	SEINFRA12543	SERVENTE	H	1,10	15,55	17,11
MATERIAL	MERCADO	Cabide metálico, Deca ou equivalente	UN	1,00	41,18	41,18
						58,29

	CP18	REGULADOR DE 2º ESTÁGIO COM REGISTRO	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	2	REGULADOR 2º ESTÁGIO	UN	1,00	94,90	94,90
INSUMO	SEINFRA18186	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	UN	1,00	11,96	11,96
INSUMO	MERCADO	MANUEIRA GAS GLP 1,20M	UN	1,00	16,80	16,80
						123,66

	CP19	INSTALAÇÃO BÁSICA PARA ABRIGO DE GAS (CAPACIDADE 4 CILINDROS GLP DE 45KG)	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	10340/ORSE	Válvula de esfera 3/4" NPT	UN	4,00	40,12	160,48
COMPOSICAO	07838/ORSE	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	UN	4,00	46,48	185,92
INSUMO	SEINFRA10273	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1"	UN	6,00	1,08	6,48
INSUMO	3	MEIA LUVA 3/4", 3000#, NPT, AFO, ASTM A105, ANSI B16.11	UN	4,00	10,89	43,56
						396,44

Pedro Jariles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas
 Referência de preços: SINAPI 11/2021 DESONERADA , SEINFRA 027.1 DESONERADA, ORSE
 Unidade federativa: CEARÁ
 Composições

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%
 Tabela de Custos - Versão 11/2021 - ENC. SOCIAIS 83,55%

	CP9	RODAMEIO EM MADEIRA, ALTURA 10CM, FIXADO COM COLA	UM	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
			M	1,0350000	16,61	17,19
INSUMO	6186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARUIPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	KG	0,0403000	25,54	1,02
INSUMO	44396	COLA BRANCA BASE PVA	H	0,1514000	15,79	2,39
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3635000	23,83	8,66
COMPOSICAO	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				29,26

	CP23	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, FOTOLUMINESCENTE, dimensões até 480 cm2	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
16.9		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,00	29,89	29,89
	ORSE/11852					29,89
					TOTAL	29,89

Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE