

## ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. SBC (2022/02) | 4. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
25,92%	-	02/2022

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>21.371,00</b>
1.1			PESSOAL						21.371,00
1.1.1	SEINFRA-S	COMP-536293	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (PESSOAL)	%	100,00	169,72	25,92%	213,71	21.371,00
<b>2.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>33.840,19</b>
2.1			LOCAÇÃO DA OBRA						6.819,86
2.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	542,55	6,09	25,92%	7,67	4.161,36
2.1.2	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	542,55	3,89	25,92%	4,90	2.658,50
2.2			IMPLANTAÇÃO DA OBRA						21.698,56
2.2.1	SEINFRA-S	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	166,43	91,65	25,92%	115,41	19.207,69
2.2.2	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	25,92%	190,73	1.144,38
2.2.3	SEINFRA-S	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	M2	9,00	118,81	25,92%	149,61	1.346,49
2.3			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS						5.155,96
2.3.1	SEINFRA-S	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	2.786,43	25,92%	3.508,67	3.508,67
2.3.2	SEINFRA-S	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.308,20	25,92%	1.647,29	1.647,29
2.4			DEMOLIÇÕES						165,81
2.4.1	SEINFRA-S	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	2,49	52,88	25,92%	66,59	165,81
<b>3.</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>58.704,44</b>
3.1			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						5.334,20
3.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	56,55	41,21	25,92%	51,89	2.934,38
3.1.2	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	33,03	26,43	25,92%	33,28	1.099,24
3.1.3	SEINFRA-S	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	39,08	26,43	25,92%	33,28	1.300,58
3.2			ATERRO INTERNO A EDIFICAÇÃO						53.370,24
3.2.1	SEINFRA-S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	453,79	93,40	25,92%	117,61	53.370,24
<b>4.</b>			<b>ESTRUTURAS EM CONCRETO</b>						<b>113.022,78</b>
4.1			INFRAESTRUTURA						55.133,48
4.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	156,87	66,19	25,92%	83,35	13.075,11
4.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	267,00	12,35	25,92%	15,55	4.151,85
4.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	864,00	14,13	25,92%	17,79	15.370,56
4.1.4	SEINFRA-S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	144,00	14,98	25,92%	18,86	2.715,84
4.1.5	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,65	527,55	25,92%	664,29	1.096,08
4.1.6	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/IVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	17,47	456,91	25,92%	575,34	10.051,19
4.1.7	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	19,12	134,84	25,92%	169,79	3.246,38
4.1.8	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	117,13	31,41	25,92%	39,55	4.632,49
4.1.9	SEINFRA-S	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,49	423,18	25,92%	532,87	793,98
4.2			SUPERESTRUTURA						57.889,30
4.2.1	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	87,05	95,91	25,92%	120,77	10.513,03
4.2.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	220,00	12,35	25,92%	15,55	3.421,00
4.2.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	473,00	14,13	25,92%	17,79	8.414,67
4.2.4	SEINFRA-S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	53,00	14,98	25,92%	18,86	999,58
4.2.5	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	114,87	9,81	25,92%	12,35	1.418,64
4.2.6	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/IVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	17,20	456,91	25,92%	575,34	9.895,85
4.2.7	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	17,20	228,25	25,92%	287,41	4.943,45
4.2.8	SEINFRA-S	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	119,27	120,47	25,92%	151,70	18.093,26
4.2.9	SEINFRA-S	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,20	94,21	25,92%	118,63	142,36
4.2.10	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	1,20	31,41	25,92%	39,55	47,46
<b>5.</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>37.201,22</b>
5.1			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						33.295,86
5.1.1	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	442,00	59,82	25,92%	75,33	33.295,86
5.2			VERGAS E CHAPIM						3.905,36
5.2.1	SEINFRA-S	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,83	1.666,12	25,92%	2.097,98	1.741,32
5.2.2	SEINFRA-S	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	15,42	111,45	25,92%	140,34	2.164,04
<b>6.</b>			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>33.395,66</b>
6.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA						17.655,18
6.1.1	SEINFRA-S	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	3,00	765,10	25,92%	963,41	2.890,23
6.1.2	SEINFRA-S	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	9,00	780,09	25,92%	982,29	8.840,61
6.1.3	SEINFRA-S	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	UN	2,00	859,89	25,92%	1.082,77	2.165,54
6.1.4	SEINFRA-S	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,72	95,74	25,92%	120,56	86,80
6.1.5	SEINFRA/SINAPI	COMP-32063581	PORTA DE MADEIRA DE CORRER (0,70X 2,10)m	UN	2,00	931,15	25,92%	1.172,50	2.345,00

## ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. SBC (2022/02) | 4. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,92%  
BDI DIFER.: -  
DATA BASE: 02/2022

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.1.6	SEINFRA/SINAPI	COMP-51272597	PORTA DE MADEIRA DE CORRER (1,00X 2.10)m	UN	1,00	1.053,84	25,92%	1.327,00	1.327,00
6.2			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>9.437,48</b>
6.2.1	SEINFRA-S	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	UN	1,00	3.683,62	25,92%	4.638,41	4.638,41
6.2.2	SEINFRA-S	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,08	244,51	25,92%	307,89	2.795,64
6.2.3	SEINFRA-S	C4560	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	M2	0,81	225,04	25,92%	283,37	229,53
6.2.4	SEINFRA-S	C1451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	M2	0,81	562,13	25,92%	707,83	573,34
6.2.5	SEINFRA-S	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	4,00	238,36	25,92%	300,14	1.200,56
6.3			<b>CRISTAL COMUM</b>						<b>2.045,27</b>
6.3.1	SEINFRA-S	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP= 5mm, COLOCADO	M2	9,08	178,88	25,92%	225,25	2.045,27
6.4			<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>3.730,82</b>
6.4.1	SINAPI-S	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	385,13	25,92%	484,96	969,92
6.4.2	SEINFRA-S	C3358	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO	M2	0,13	1.201,12	25,92%	1.512,45	196,62
6.4.3	SEINFRA-S	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	M2	3,78	48,55	25,92%	61,13	231,07
6.4.4	SEINFRA-S	C2215	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	M2	28,35	65,36	25,92%	82,30	2.333,21
6.5			<b>MOBILIÁRIO</b>						<b>526,91</b>
6.5.1	SEINFRA-S	CP-54203469	ARMÁRIO EM MDF BRANCO 2 FACES C/ FECHO TIPO ROLETE, DOBRADIÇA E PUXADORES (1,10X2,40)M	UN	1,00	418,45	25,92%	526,91	526,91
7.			<b>COBERTURA</b>						<b>29.124,16</b>
7.1			<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>						<b>9.963,92</b>
7.1.1	SEINFRA-S	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	129,84	60,94	25,92%	76,74	9.963,92
7.2			<b>TELHAS</b>						<b>7.453,83</b>
7.2.1	SEINFRA-S	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	M2	129,84	42,54	25,92%	53,57	6.955,53
7.2.2	SEINFRA-S	C1000	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	11,45	34,56	25,92%	43,52	498,30
7.3			<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>3.139,61</b>
7.3.1	SEINFRA-S	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	28,55	34,03	25,92%	42,85	1.223,37
7.3.2	SEINFRA-S	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	26,94	56,49	25,92%	71,13	1.916,24
7.4			<b>MARQUISE METÁLICA</b>						<b>8.031,74</b>
7.4.1	SEINFRA-S	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	6,60	209,25	25,92%	263,49	1.739,03
7.4.2	SEINFRA-S	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	8,65	536,47	25,92%	675,52	5.843,25
7.4.3	SEINFRA-S	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	6,60	54,08	25,92%	68,10	449,46
7.5			<b>DRENAGEM</b>						<b>535,06</b>
7.5.1	SEINFRA-S	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	5,90	56,49	25,92%	71,13	419,67
7.5.2	SEINFRA/SINAPI	COMP-93345757	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM. = 75MM	UN	1,00	58,14	25,92%	73,21	73,21
7.5.3	SINAPI-S	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC. SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	0,75	44,66	25,92%	56,24	42,18
8.			<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>86.328,46</b>
8.1			<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						<b>48.661,55</b>
8.1.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	884,00	6,18	25,92%	7,78	6.877,52
8.1.2	SEINFRA-S	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	260,74	31,99	25,92%	40,28	10.502,61
8.1.3	SEINFRA-S	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	623,26	39,86	25,92%	50,19	31.281,42
8.2			<b>ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						<b>30.185,33</b>
8.2.1	SEINFRA-S	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	245,85	75,93	25,92%	95,61	23.505,72
8.2.2	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	245,85	8,10	25,92%	10,20	2.507,67
8.2.3	SEINFRA-S	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	0,69	102,51	25,92%	129,08	89,07
8.2.4	SEINFRA-S	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	0,69	10,73	25,92%	13,51	9,32
8.2.5	SEINFRA-S	COMP-17831630	REVESTIMENTO CERÂMICO 3D SIMILAR A RIPAS DE MADEIRA - NA COR AMADEIRADA C/ BORDA RETA 30X90CM	M2	14,20	219,72	25,92%	276,67	3.928,71
8.2.6	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	14,20	8,10	25,92%	10,20	144,84
8.3			<b>ACABAMENTOS PARA TETOS</b>						<b>5.009,70</b>
8.3.1	SEINFRA-S	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	130,87	30,40	25,92%	38,28	5.009,70
8.4			<b>LETRAS</b>						<b>2.471,88</b>
8.4.1	SEINFRA/MERCADO	COMP-48060971	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO H=10CM C/ PINTURA AUTOMOTIVA	UN	12,00	64,81	25,92%	81,61	979,32
8.4.2	SEINFRA/MERCADO	COMP-84419896	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO H=20CM C/ PINTURA AUTOMOTIVA	UN	12,00	98,78	25,92%	124,38	1.492,56

## ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   3. SBC (2022/02)   4. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							25,92%	-	02/2022
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>9.</b>			<b>PISOS</b>						<b>55.023,21</b>
<b>9.1</b>			<b>PISOS INTERNOS</b>						<b>26.754,25</b>
9.1.1	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	7,97	524,32	25,92%	660,22	5.261,95
9.1.2	SEINFRA-S	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	19,75	24,37	25,92%	30,69	606,13
9.1.3	SEINFRA-S	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP=12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	98,14	114,75	25,92%	144,49	14.180,25
9.1.4	SEINFRA-S	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA (ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	19,75	96,19	25,92%	121,12	2.392,12
9.1.5	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	19,75	8,10	25,92%	10,20	201,45
9.1.6	SEINFRA-S	C2244	RODAPÉ INDUSTRIAL MONOLÍTICO H= 10cm	M	157,08	20,79	25,92%	26,18	4.112,35
<b>9.2</b>			<b>PISOS EXTERNOS</b>						<b>24.780,03</b>
9.2.1	SEINFRA-S	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	122,13	47,86	25,92%	60,27	7.360,78
9.2.2	SEINFRA-S	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	6,92	52,44	25,92%	66,03	456,93
9.2.3	SEINFRA-S	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	134,29	59,93	25,92%	75,46	10.133,52
9.2.4	SEINFRA-S	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	71,35	22,28	25,92%	28,05	2.001,37
9.2.5	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	24,75	51,20	25,92%	64,47	1.595,63
9.2.6	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	4,34	112,90	25,92%	142,16	616,97
9.2.7	SEINFRA-S	COMP-92979345	PISO TÁTIL INTERNO EM BORRACHA 25x25cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	9,24	224,74	25,92%	282,99	2.614,83
<b>9.3</b>			<b>SOLEIRAS E PEITORIS</b>						<b>3.488,93</b>
9.3.1	SEINFRA-S	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	17,10	78,83	25,92%	99,26	1.697,35
9.3.2	SEINFRA-S	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	16,70	85,20	25,92%	107,28	1.791,58
<b>10.</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						<b>29.475,66</b>
<b>10.1</b>			<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>6.940,33</b>
10.1.1	SINAPI-S	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	103,20	35,74	25,92%	45,00	4.644,00
10.1.2	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	29,70	26,37	25,92%	33,21	986,34
10.1.3	SINAPI-S	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	5,40	31,20	25,92%	39,29	212,17
10.1.4	SINAPI-S	91784	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	7,50	35,96	25,92%	45,28	339,60
10.1.5	SINAPI-S	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,00	39,49	25,92%	49,73	596,76
10.1.6	SEINFRA-S	C2566	TUBO COBRE D= 22mm (3/4") CLASSE E	M	3,00	42,74	25,92%	53,82	161,46
<b>10.2</b>			<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>						<b>1.972,58</b>
10.2.1	SEINFRA-S	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	15,00	79,10	25,92%	99,60	1.494,00
10.2.2	SINAPI-S	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	33,68	25,92%	42,41	42,41
10.2.3	SINAPI-S	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	33,24	25,92%	41,86	125,58
10.2.4	SINAPI-S	COMP-00958162	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, 1. 1/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	1,00	83,00	25,92%	104,51	104,51
10.2.5	SINAPI-S	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (1"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	163,66	25,92%	206,08	206,08
<b>10.3</b>			<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>						<b>19.185,73</b>
10.3.1	SEINFRA-S	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	7,00	516,85	25,92%	650,82	4.555,74
10.3.2	SINAPI-S	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	177,68	25,92%	223,73	1.566,11
10.3.3	SEINFRA-S	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	741,43	25,92%	933,61	933,61
10.3.4	SEINFRA-S	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1.025,38	25,92%	1.291,16	2.582,32
10.3.5	SEINFRA-S	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	11,38	395,22	25,92%	497,66	5.663,37
10.3.6	SEINFRA-S	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PW/C'S	M	8,80	225,57	25,92%	284,04	2.499,55
10.3.7	SINAPI-S	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCAVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	31,69	25,92%	39,90	39,90
10.3.8	SEINFRA / SINAPI	COMP-54931034	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM	UN	5,00	64,56	25,92%	81,29	406,45
10.3.9	SEINFRA-S	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO PIJARDIM DE 3/4"	UN	1,00	27,85	25,92%	35,07	35,07
10.3.10	SEINFRA / SINAPI	COMP-93345757	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 75MM	UN	2,00	58,14	25,92%	73,21	146,42
10.3.11	SEINFRA-S	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	757,19	25,92%	957,19	757,19

## ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATU/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESENERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. SBC (2022/02) | 4. PESQUISAS DE PREÇO

	BDI:	BOI DIFER.:	DATA BASE
	25,92%	-	02/2022

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
10.4			CAIXAS						1.377,02
10.4.1	SEINFRA-S	COMP-87357113	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO 2000L	UN	1,00	1.093,57	25,92%	1.377,02	1.377,02
11.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS						54.394,76
11.1			TUBOS E CONEXÕES						19.180,71
11.1.1	SINAPI-S	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015	M	23,10	48,90	25,92%	61,57	1.422,27
11.1.2	SINAPI-S	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015	M	79,60	76,77	25,92%	96,67	7.694,93
11.1.3	SINAPI-S	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF. 10/2015	M	59,90	62,82	25,92%	79,10	4.738,09
11.1.4	SINAPI-S	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015	M	50,10	66,66	25,92%	83,94	4.205,39
11.1.5	SINAPI-S	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015	M	6,60	44,66	25,92%	56,24	371,18
11.1.6	SINAPI-S	89508	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 12/2014	M	29,90	19,62	25,92%	24,71	738,83
11.1.7	SINAPI-S	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 12/2014	M	0,30	26,53	25,92%	33,41	10,02
11.2			ACESSÓRIOS						5.104,48
11.2.1	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	425,25	25,92%	535,47	2.677,35
11.2.2	SEINFRA-S	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	5,00	305,78	25,92%	385,04	1.925,20
11.2.3	SEINFRA-S	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	8,00	44,29	25,92%	55,77	446,16
11.2.4	SEINFRA-S	C4928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00	44,29	25,92%	55,77	55,77
11.3			SUMIDOURO						2.510,30
11.3.1	SEINFRA-S	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	7,44	54,43	25,92%	68,54	509,94
11.3.2	SEINFRA-S	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	7,44	21,85	25,92%	27,51	204,67
11.3.3	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	7,44	24,01	25,92%	30,23	224,91
11.3.4	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	13,20	59,82	25,92%	75,33	994,36
11.3.5	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	1,04	118,72	25,92%	149,49	155,47
11.3.6	SEINFRA-S	C5097	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	56,81	25,92%	71,54	71,54
11.3.7	SINAPI-S	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	0,34	368,63	25,92%	464,18	157,82
11.3.8	SEINFRA-S	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	3,46	23,36	25,92%	29,41	101,76
11.3.9	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,34	134,84	25,92%	169,79	57,73
11.3.10	SEINFRA-S	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	0,36	70,82	25,92%	89,18	32,10
11.4			FOSSA SÉPTICA						3.381,48
11.4.1	SEINFRA-S	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	3,54	54,43	25,92%	68,54	242,63
11.4.2	SEINFRA-S	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,54	21,85	25,92%	27,51	97,39
11.4.3	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	3,54	24,01	25,92%	30,23	107,01
11.4.4	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	9,42	59,82	25,92%	75,33	709,61
11.4.5	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,18	524,32	25,92%	660,22	118,84
11.4.6	SEINFRA-S	C5097	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	56,81	25,92%	71,54	71,54
11.4.7	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	1,77	9,81	25,92%	12,35	21,86
11.4.8	SINAPI-S	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	0,17	368,63	25,92%	464,18	78,91
11.4.9	SEINFRA-S	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	14,40	23,36	25,92%	29,41	423,50
11.4.10	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,11	134,84	25,92%	169,79	18,68
11.4.11	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	7,92	6,18	25,92%	7,78	61,62
11.4.12	SEINFRA-S	C3407	PERCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3	M2	0,05	24,43	25,92%	30,29	1,52

## ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESENERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. SBC (2022/02) | 4. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
							25,92%	-	02/2022
11.4.13	SEINFRA-S	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	9,05	27,00	25,92%	34,00	307,70
11.4.14	SEINFRA-S	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO I, E=3MM	M2	9,05	55,16	25,92%	69,46	628,61
11.4.15	SEINFRA-S	C2355	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,00	39,42	25,92%	49,64	49,64
11.4.16	SEINFRA-S	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	M2	1,00	70,82	25,92%	89,18	89,18
11.5			ESCAVAÇÕES EM VALAS						72,69
11.5.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1,00m, PROF. ATÉ 1,00m	M3	1,17	41,21	25,92%	51,89	60,71
11.5.2	SEINFRA-S	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA MALA	M3	0,36	26,43	25,92%	33,28	11,98
11.6			POÇO COM BOMBA						22.257,18
11.6.1	SEINFRA-S	C4866	TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m	UN	1,00	5.249,75	25,92%	6.610,49	6.610,49
11.6.2	SEINFRA/SINAPI/SBC	COMP-79135000	CONJ. MOTOR BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5 CV M3/h - 53,00 mca (UN) - INSTALADO	UN	1,00	3.714,30	25,92%	4.677,05	4.677,05
11.6.3	SEINFRA-S	COMP-36832636	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" EXECUTADO	M	25,00	334,58	25,92%	421,30	10.532,50
11.6.4	SEINFRA-S	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	347,16	25,92%	437,14	437,14
11.7			CASA DE BOMBA/ COMANDO						935,14
11.7.1	SEINFRA-S	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	1,00	444,31	25,92%	559,48	559,48
11.7.2	SEINFRA-S	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	1,50	198,89	25,92%	250,44	375,66
11.8			SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS						952,78
11.8.1	SEINFRA	COMP-81131799	CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM FUNDO DE BRITA E GRADE DE FERRO	UN	2,00	313,77	25,92%	395,10	790,20
11.8.2	SEINFRA/SINAPI	COMP-54931034	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM	UN	2,00	64,56	25,92%	81,29	162,58
12.			SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO						2.995,03
12.1			ACESSÓRIOS						2.318,62
12.1.1	SEINFRA-S	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	657,94	25,92%	828,48	1.656,96
12.1.2	SEINFRA-S	COMP-93310572	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, MEDINDO ( 75X30X25 )cm, DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA ELETSTRÁTICA NA COR VERMELHA, COM VISOR, CONFORME ABNT NBR 12693, INCLUSIVE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	262,73	25,92%	330,83	661,66
12.2			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						290,80
12.2.1	SINAPI-S	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	8,00	28,87	25,92%	36,35	290,80
12.3			SINALIZAÇÃO						277,16
12.3.1	SEINFRA-S	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	45,06	25,92%	56,74	113,48
12.3.2	SEINFRA-S	C4850	PLACA EM ACRILICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	0,26	10,63	25,92%	13,39	3,48
12.3.3	SBC-S	67639	SINALIZACAO-LUMINARIA SAIDA DE EMERGENCIA LED DUPLA FACE	UN	1,00	127,22	25,92%	160,20	160,20
12.4			GÁS						108,45
12.4.1	SINAPI-S	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	22,28	25,92%	28,05	28,05
12.4.2	SEINFRA-S	C2565	TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E	M	2,50	25,54	25,92%	32,16	80,40
13.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						59.393,62
13.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						8.346,34
13.1.1	SINAPI-S	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	105,00	8,30	25,92%	10,45	1.097,25
13.1.2	SINAPI-S	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	55,00	15,07	25,92%	18,98	1.043,90
13.1.3	SEINFRA-S	COMP-24801204	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DE 3/4"	M	3,54	14,67	25,92%	18,47	65,38
13.1.4	SEINFRA-S	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	178,52	15,11	25,92%	19,03	3.397,24
13.1.5	SEINFRA-S	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	72,06	28,19	25,92%	35,50	2.558,13
13.1.6	SEINFRA-S	C0673	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	M	6,00	24,41	25,92%	30,74	184,44
13.2			QUADROS / CAIXAS						8.801,04
13.2.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	55,00	7,38	25,92%	9,29	510,95
13.2.2	SEINFRA-S	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	55,00	9,10	25,92%	11,46	630,30
13.2.3	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	2,00	1.184,98	25,92%	1.492,13	2.984,26
13.2.4	SEINFRA-S	COMP-01342522	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICO (PADRÃO ENEL) INCLUSO POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.347,84	25,92%	1.697,20	1.697,20
13.2.5	SEINFRA-S	C1894	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L	UN	33,00	28,62	25,92%	36,04	1.189,32
13.2.6	SEINFRA-S	C1892	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T - X - L	UN	7,00	46,50	25,92%	58,55	409,85
13.2.7	SEINFRA-S	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	273,82	25,92%	344,79	1.379,16
13.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						14.789,40



**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)   2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)  3. SBC (2022/02)   4. PESQUISAS DE PREÇO							BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
							25,92%	-	02/2022
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
15.2.1	SEINFRA-S	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA DE RUA	M2	242,28	11,85	25,92%	14,92	3.614,82
15.2.2	SEINFRA-S	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	M2	242,28	19,38	25,92%	24,40	5.911,63
15.3			<b>PAREDES EXTERNAS</b>						<b>4.214,78</b>
15.3.1	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	231,20	14,48	25,92%	18,23	4.214,78
15.4			<b>ESQUADRIA DE MADEIRA</b>						<b>3.337,74</b>
15.4.1	SEINFRA-S	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	70,88	16,67	25,92%	20,99	1.487,77
15.4.2	SEINFRA-S	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	70,88	20,73	25,92%	26,10	1.849,97
15.5			<b>VAGAS DE ESTACIONAMENTO</b>						<b>157,39</b>
15.5.1	SEINFRA-S	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	5,39	23,19	25,92%	29,20	157,39
16.			<b>SISTEMA DE AR-CONDICIONADO</b>						<b>33.374,15</b>
16.1			<b>REDE FRIGORÍGENA</b>						<b>4.162,04</b>
16.1.1	SEINFRA-S	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	15,40	50,89	25,92%	64,08	986,83
16.1.2	SEINFRA-S	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	35,60	39,74	25,92%	50,04	1.781,42
16.1.3	SEINFRA-S	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	20,25	40,46	25,92%	50,95	1.031,74
16.1.4	SEINFRA-S	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	M	35,60	8,08	25,92%	10,17	362,05
16.2			<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO</b>						<b>29.212,11</b>
16.2.1	SINAPI-S	COMP-33183016	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	3,00	2.280,50	25,92%	2.871,61	8.614,83
16.2.2	SINAPI-S	COMP-12609470	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	8,00	2.044,68	25,92%	2.574,66	20.597,28
17.			<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>						<b>41.334,14</b>
17.1			<b>MUROS</b>						<b>29.987,48</b>
17.1.1	SEINFRA-S	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	M	62,30	382,26	25,92%	481,34	29.987,48
17.2			<b>MURETA (H=0,80m) PARA GRADIL</b>						<b>2.592,56</b>
17.2.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,42	41,21	25,92%	51,89	21,79
17.2.2	SEINFRA-S	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	0,17	546,47	25,92%	688,12	116,98
17.2.3	SEINFRA-S	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,25	450,58	25,92%	567,37	141,84
17.2.4	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1,68	59,82	25,92%	75,33	126,55
17.2.5	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	3,36	6,18	25,92%	7,78	26,14
17.2.6	SEINFRA-S	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	1,68	39,86	25,92%	50,19	84,32
17.2.7	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	113,82	14,48	25,92%	18,23	2.074,94
17.3			<b>GRADIL</b>						<b>2.640,30</b>
17.3.1	SEINFRA-S	C4851	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,10	150,73	25,92%	189,80	398,58
17.3.2	SEINFRA-S	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,60	494,52	25,92%	622,70	2.241,72
17.4			<b>GUARDA CORPO</b>						<b>6.113,80</b>
17.4.1	SEINFRA-S	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	15,40	315,28	25,92%	397,00	6.113,80
18.			<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>12.827,02</b>
18.1			<b>MOBILIÁRIO</b>						<b>5.394,08</b>
18.1.1	SEINFRA/SINAPI	COMP-50148555	SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO	UN	4,00	281,88	25,92%	354,94	1.419,76
18.1.2	SEINFRA/SINAPI	COMP-92461821	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (2,00 x 0,60)M E JARDINEIRA	UN	2,00	1.578,11	25,92%	1.987,16	3.974,32
18.2			<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>7.432,94</b>
18.2.1	SEINFRA-S	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	542,55	10,88	25,92%	13,70	7.432,94
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>733.441,05</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: SETECENTOS E TRINTA E TRÊS MIL, QUATROCENTOS E QUARENTA E UM REAIS E CINCO CENTAVOS

Cristiane Araújo V. Alves  
SECRETARIA DA SAÚDE DE ARACATI  
PORT. Nº 00125.06/2021

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

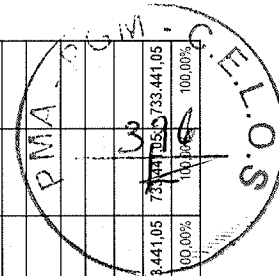


CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II  
 COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTÓVÃO

LOCAL: SÃO CRISTÓVÃO - ARACATICE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	21.371,00	2,9%	3.561,83 16,67%	3.561,83 16,67%	3.561,83 16,67%	3.561,83 16,67%	3.561,83 16,67%	3.561,83 16,67%						
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	33.840,19	4,5%	33.840,19 100,00%											
3.	MOVIMENTO DE TERRA	58.704,44	8,0%	35.222,66 60,00%	23.481,78 40,00%										
4.	ESTRUTURAS EM CONCRETO	113.022,78	15,4%		57.641,62 51,00%	55.381,16 48,00%									
5.	PAREDES E PAINÉIS	37.201,22	5,1%		11.160,37 30,00%	26.040,85 70,00%									
6.	ESQUADRIAS E FERRAGENS	33.395,66	4,6%				10.018,70 30,00%	13.358,26 40,00%	10.018,70 30,00%						
7.	COBERTURA	29.124,16	4,0%			8.737,25 30,00%	20.386,91 70,00%								
8.	REVESTIMENTOS	86.328,46	11,8%				33.668,10 38,00%	52.660,36 61,00%							
9.	PISOS	55.023,21	7,5%				16.506,96 30,00%	22.009,28 40,00%	16.506,96 30,00%						
10.	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	29.475,66	4,0%		4.421,35 15,00%	2.947,57 10,00%	19.150,18 65,00%								
11.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLOUVIAS	54.394,76	7,4%		19.038,17 35,00%	35.356,59 65,00%									
12.	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	2.995,03	0,4%					2.096,52 70,00%	898,51 30,00%						
13.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	59.393,62	8,1%			17.818,09 30,00%	29.686,81 50,00%	11.878,72 20,00%							
14.	TELEFONIA E LÓGICA	9.253,58	1,3%					6.477,37 70,00%	2.776,01 30,00%						
15.	PINTURA	22.382,17	3,1%			2.238,22 10,00%	11.191,09 50,00%	8.952,87 40,00%							
16.	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO	33.374,15	4,6%				13.349,66 40,00%	20.024,49 60,00%							
17.	MUROS E FECHAMENTOS	41.334,14	5,6%		8.266,83 20,00%	12.400,24 30,00%									
18.	SERVIÇOS DIVERSOS	12.827,02	1,7%					6.413,51 50,00%							
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		733.441,05	100,00%	80.891,52	131.705,35	170.510,41	132.374,76	168.830,62	49.126,40						
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				11,03%	17,96%	23,25%	18,05%	23,02%	6,70%						
SUB TOTAL ACUMULADO				80.891,52	212.596,87	383.107,28	515.482,04	684.312,65	733.441,05	733.441,05	733.441,05	733.441,05	733.441,05	733.441,05	733.441,05
% ACUMULADO				11,03%	28,99%	52,23%	70,28%	93,30%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



Cristiane Araújo V. Alves  
 SECRETÁRIA DA SAÚDE DO ARACATICE  
 REG. Nº 59125/06/2921

Cristiane Araújo V. Alves  
 SECRETÁRIA DO ARACATICE

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
 ENG. CIVIL RNP 080158105-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Desp. Sec. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano



**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
<b>1.</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>									
1.1	PESSOAL									
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (PESSOAL)									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Percentual	>	100,00						
>			>							
>			>							
									Total = 100,00	%
									= 100,00	
									= 100,00	
									= 100,00	
<b>2.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA									
2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área total (lados irregulares)	Area	>	542,55						
>			>							
>			>							
									Total = 542,55	M2
2.1.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área total (lados irregulares)	Area	>	542,55						
>			>							
>			>							
									Total = 542,55	M2
2.2	IMPLANTAÇÃO DA OBRA									
2.2.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Perímetro da edificação	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	20,60	16,45	21,80	16,80	2,20		
>			>							
>			>							
									Total = 166,43	M2
2.2.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2	>	2,00	3,00					
>			>							
>			>							
									Total = 6,00	M2
2.2.3	BARRAÇÃO ABERTO									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2	>	3,00	3,00					
>			>							
>			>							
									Total = 9,00	M2
2.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS									
2.3.1	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	1,00						
>			>							
>			>							
									Total = 1,00	UN
2.3.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	1,00						
>			>							
>			>							
									Total = 1,00	UN
2.4	DEMOLIÇÕES									
2.4.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 x H	>	6,65	0,15	2,50				
>			>							
>			>							
									Total = 2,49	M3
<b>3.</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES									
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	S1-100x100	Area x H x Quant.	>	1,00	1,50	2,00				
>	S2-115x115	Area x H x Quant.	>	1,32	1,50	5,00				
>	S3-125x125	Area x H x Quant.	>	1,56	1,50	2,00				
>	S4-145x145	Area x H x Quant.	>	2,10	1,50	6,00				
>	S5-170x170	Area x H x Quant.	>	2,89	1,50	3,00				
>	Viga 01	L1 x H x Ext	>	0,14	0,35	2,95				
>	Viga 02	L1 x H x Ext	>	0,14	0,40	7,20				
>	Viga 03	L1 x H x Ext	>	0,14	0,30	1,05				
>	Viga 04	L1 x H x Ext	>	0,14	0,40	7,20				
>	Viga 05	L1 x H x Ext	>	0,14	0,35	2,95				
									Total = 56,55	M3

394  
Total = 100,00 %  
394

Cristiane Araújo V. Alves  
SECRETARIA DA SAÚDE DO ARACATI

Demasceno Neto

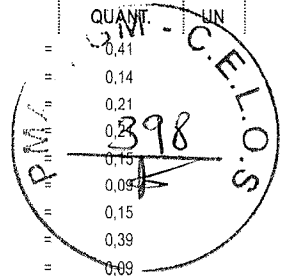
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Viga 06	L1 x H x Ext >	0,14 0,40 7,25	0,41	LN
>	Viga 07	L1 x H x Ext >	0,14 0,35 2,95	0,14	LN
>	Viga 08	L1 x H x Ext >	0,14 0,40 3,80	0,21	LN
>	Viga 09	L1 x H x Ext >	0,14 0,40 3,80	0,15	LN
>	Viga 10	L1 x H x Ext >	0,14 0,35 3,05	0,05	LN
>	Viga 11	L1 x H x Ext >	0,14 0,30 2,20	0,15	LN
>	Viga 12	L1 x H x Ext >	0,14 0,35 3,05	0,15	LN
>	Viga 12	L1 x H x Ext >	0,14 0,55 5,10	0,39	LN
>	Viga 13	L1 x H x Ext >	0,14 0,30 2,11	0,09	LN
>	Viga 14	L1 x H x Ext >	0,14 0,55 11,36	0,87	LN
>	Viga 15	L1 x H x Ext >	0,14 0,55 11,36	0,87	LN
>	Viga 16	L1 x H x Ext >	0,14 0,40 3,50	0,20	LN
>	Viga 17	L1 x H x Ext >	0,14 0,40 3,55	0,20	LN
>	Viga 18	L1 x H x Ext >	0,14 0,40 3,12	0,17	LN
>	Viga 19	L1 x H x Ext >	0,14 0,30 1,55	0,07	LN
>	Viga 20	L1 x H x Ext >	0,14 0,55 3,65	0,28	LN
>	Viga 21	L1 x H x Ext >	0,14 0,40 3,50	0,20	LN
>	Viga 22	L1 x H x Ext >	0,14 0,55 4,00	0,31	LN
>	Viga 23	L1 x H x Ext >	0,14 0,50 4,80	0,34	LN
>	Viga 24	L1 x H x Ext >	0,14 0,40 3,12	0,17	LN
>	Viga 25	L1 x H x Ext >	0,14 0,40 2,65	0,15	LN
>	Viga 26	L1 x H x Ext >	0,14 0,35 1,51	0,07	LN
>	Viga 27	L1 x H x Ext >	0,14 0,35 1,51	0,07	LN
>	Viga 28	L1 x H x Ext >	0,14 0,35 1,51	0,07	LN



**3.1.2 APOIAMENTO DE PISO OU FUNDO**

Total = 33,03 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	S1-100x100	Area x Quant. >	1,00	2,00					= 2,00
>	S2-115x115	Area x Quant. >	1,32	5,00					= 6,61
>	S3-125x125	Area x Quant. >	1,56	2,00					= 3,13
>	S4-145x145	Area x Quant. >	2,10	6,00					= 12,62
>	S5-170x170	Area x Quant. >	2,89	3,00					= 8,67

**3.1.3 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANI**

Total = 39,08 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume de escavação	Volume >	56,55						= 56,55
>	Volume de Componentes concretados	Volume >	-17,47						= -17,47

**3.2 ATERRO INTERNO A EDIFICAÇÃO**

**3.2.1 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL**

Total = 453,79 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área total (lados irregulares)	Area x Esp. x Fator >	542,55	0,60	1,20				= 390,64
>	Área edificação	Area x Esp. x Fator >	137,00	0,30	1,20				= 49,32
>	Área calçada (edificação)	Area x Esp. x Fator >	27,54	0,30	1,20				= 9,91
>	Rampa (altura média=0,30m)	Area x Esp. x Fator >	10,89	0,30	1,20				= 3,92
>	*Fator de empolamento: 1,20								= 0,00

**4. ESTRUTURAS EM CONCRETO**

**4.1 INFRAESTRUTURA**

**4.1.1 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**

Total = 156,87 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	S1 (2x) - Área de forma por sapata	Area x Quant. >	0,80	2,00					= 1,60
>	S2 (5x) - Área de forma por sapata	Area x Quant. >	0,92	5,00					= 4,60
>	S3 (2x) - Área de forma por sapata	Area x Quant. >	1,00	2,00					= 2,00
>	S4 (6x) - Área de forma por sapata	Area x Quant. >	1,16	6,00					= 6,96
>	S5 (3x) - Área de forma por sapata	Area x Quant. >	1,36	3,00					= 4,08
>	Vigas	Area >	117,13						= 117,13
>	Pilares	Area >	20,50						= 20,50

**4.1.2 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**

Total = 267,00 KG

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PR 02/12	Pilares e	Peso >	102,00					= 102,00
>	PR 05/12	Vigas Ø 5	Peso >	79,00					= 79,00

Edgard Alves Damasceno Neto

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	PR 06/12 Vigas Ø 5	Peso >	86,00	
>				
>				
4.1.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	PR 02/12 Pilares	Peso >	1,00	
>	PR 02/12 Pilares	Peso >	74,00	
>	PR 02/12 Pilares	Peso >	570,00	
>	PR 05/12 Vigas Ø 8	Peso >	59,00	
>	PR 05/12 Vigas Ø 10	Peso >	57,00	
>	PR 06/12 Vigas Ø 8	Peso >	7,00	
>	PR 06/12 Vigas Ø 8	Peso >	27,00	
>	PR 06/12 Vigas Ø 10	Peso >	69,00	
>				
>				
4.1.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	PR 05/12,5 Vigas Ø 12,5	Peso >	47,00	
>	PR 06/12 Vigas Ø 12,5	Peso >	58,00	
>	PR 06/12 Vigas Ø 16	Peso >	24,00	
>	PR 02/12 Pilares (Parte A) Ø 16	Peso >	15,00	
>				
>				
4.1.5	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	S1-100x100	Area x H x Quant. >	1,00	0,05
>	S2-115x115	Area x H x Quant. >	1,32	0,05
>	S3-125x125	Area x H x Quant. >	1,56	0,05
>	S4-145x145	Area x H x Quant. >	2,10	0,05
>	S5-170x170	Area x H x Quant. >	2,89	0,05
>				
>				
4.1.6	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Pilares-Fundações	L1 x L2 x H x Quant. >	0,19	0,19
>	Vigas-Cintamento	Volume >	6,80	
>	Sapatas	Volume >	9,70	
>				
>				
4.1.7	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Volume de concreto	Volume >	17,47	
>	Volume Lastro	Volume >	1,65	
>				
>				
4.1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Vigas Baldrame	Area >	117,13	
>				
>				
4.1.9	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Abriço p/ bombas	L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,40
>	Abriço p/ Quadro com.	L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,40
>	Casa de Gás	L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,40
>	Parede Frontal	L1 x L2 x Quant. >	3,83	0,40
>				
>				
4.2	SUPERESTRUTURA			
4.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm - 40L - 5X			
>				

Stamp: RMA - 399 - E.L.O. S  
 Total = 864,00 KG

Total = 144,00 KG

Total = 1,65 M3

Total = 17,47 M3

Total = 19,12 M3

Total = 117,13 M2

Total = 1,49 M3

Total = 87,05 M2

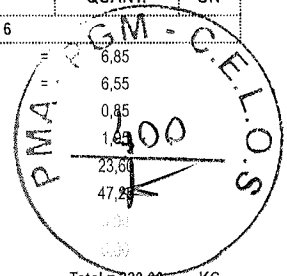
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATU/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
				Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >									
>	Pilares-Platibanda 1	Area x Fator >		13,70	0,50					6,85	
>	Vigas-Platibanda 1	Area x Fator >		13,10	0,50					6,55	
>	Pilares-Platibanda 2	Area x Fator >		1,70	0,50					0,85	
>	Vigas-Platibanda 2	Area x Fator >		3,90	0,50					1,95	
>	Pilares-Coberta	Area x Fator >		47,20	0,50					23,60	
>	Vigas-Coberta	Area x Fator >		94,50	0,50					47,25	
>										0,00	
>										0,00	
4.2.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm									Total = 220,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >									
>	PR 08/12 Laje Ø 5	Peso >		29,00						29,00	
>	PR 09/12 Vigas Ø 5	Peso >		60,00						60,00	
>	PR 10/12 Vigas Ø 5	Peso >		62,00						62,00	
>	PR 11/12 Vigas Ø 5	Peso >		49,00						49,00	
>	PR 12/12 Platimband	Peso >		20,00						20,00	
>										0,00	
>										0,00	
4.2.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm									Total = 473,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >									
>	PR 08/12 Laje Ø	Peso >		108,00						108,00	
>	PR 08/12 Laje Ø 8	Peso >		16,00						16,00	
>	PR 09/12 Vigas Ø	Peso >		1,00						1,00	
>	PR 09/12 Vigas Ø 8	Peso >		32,00						32,00	
>	PR 09/12 Vigas Ø 10	Peso >		80,00						80,00	
>	PR 10/12 Vigas Ø	Peso >		1,00						1,00	
>	PR 10/12 Vigas Ø 8	Peso >		14,00						14,00	
>	PR 10/12 Vigas Ø 10	Peso >		72,00						72,00	
>	PR 11/12 Vigas Ø	Peso >		1,00						1,00	
>	PR 11/12 Vigas Ø 8	Peso >		24,00						24,00	
>	PR 11/12 Vigas Ø 10	Peso >		68,00						68,00	
>	PR 12/12 Platibanda	Peso >		56,00						56,00	
>										0,00	
4.2.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm									Total = 53,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >									
>	PR 09/12 Vigas Ø 16	Peso >		18,00						18,00	
>	PR 10/12 Vigas Ø 16	Peso >		19,00						19,00	
>	PR 10/12 Vigas Ø	Peso >		11,00						11,00	
>	PR 11/12 Vigas Ø	Peso >		5,00						5,00	
>										0,00	
4.2.5	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92									Total = 114,87	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >									
>	Laje 01	Area >		13,50						= 13,50	
>	Laje 02	Area >		3,25						= 3,25	
>	Laje 03	Area >		7,60						= 7,60	
>	Laje 04	Area >		6,00						= 6,00	
>	Laje 05	Area >		5,90						= 5,90	
>	Laje 06	Area >		9,00						= 9,00	
>	Laje 07	Area >		5,50						= 5,50	
>	Laje 08	Area >		12,07						= 12,07	
>	Laje 09	Area >		5,92						= 5,92	
>	Laje 10	Area >		6,93						= 6,93	
>	Laje 11	Area >		6,76						= 6,76	
>	Laje 12	Area >		16,05						= 16,05	
>	Laje 13	Area >		3,98						= 3,98	
>	Laje 14	Area >		8,33						= 8,33	
>	Laje 15	Area >		4,08						= 4,08	
>										0,00	
>										0,00	
4.2.6	CONCRETO P/IVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO									Total = 17,20	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >									
>	Pilares-Platibanda 1	Volume >		0,60						= 0,60	
>	Vigas-Platibanda 1	Volume >		0,60						= 0,60	
>	Pilares-Platibanda 2	Volume >		0,10						= 0,10	
>	Vigas-Platibanda 2	Volume >		0,20						= 0,20	



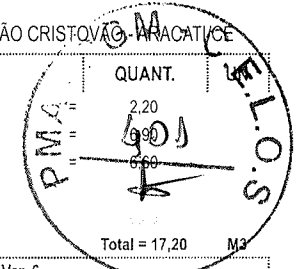
Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Despesa

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - MACATICE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.
>	Pilares-Coberta	Volume >	2,20
>	Vigas-Coberta	Volume >	6,90
>	Lajes-Coberta	Volume >	6,60
>			
>			

**4.2.7 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO**

Total = 17,20 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume total - concreto	Volume >	>	17,20							= 17,20

**4.2.8 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m**

Total = 119,27 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Laje 01	Area >	>	13,50							= 13,50
>	Laje 02	Area >	>	3,25							= 3,25
>	Laje 03	Area >	>	7,60							= 7,60
>	Laje 04	Area >	>	6,00							= 6,00
>	Laje 05	Area >	>	5,90							= 5,90
>	Laje 06	Area >	>	9,00							= 9,00
>	Laje 07	Area >	>	5,50							= 5,50
>	Laje 08	Area >	>	12,07							= 12,07
>	Laje 09	Area >	>	5,92							= 5,92
>	Laje 10	Area >	>	6,93							= 6,93
>	Laje 11	Area >	>	6,76							= 6,76
>	Laje 12	Area >	>	16,05							= 16,05
>	Laje 13	Area >	>	3,98							= 3,98
>	Laje 14	Area >	>	8,33							= 8,33
>	Laje 15	Area >	>	4,08							= 4,08
>	Laje 16	Area >	>	4,40							= 4,40

**4.2.9 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m**

Total = 1,20 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Laje casa de lixo	L1 x L2 >	>	1,20	1,00						= 1,20

**4.2.10 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²**

Total = 1,20 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Laje casa de lixo	L1 x L2 >	>	1,20	1,00						= 1,20

**5. PAREDES E PAINÉIS**

**5.1 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO**

**5.1.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

Total = 442,00 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Alvenarias entorno	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	11,70	8,35	6,00	10,55		4,95	=	181,17
>	Alvenaria - depósito	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	2,28	1,15	1,50	1,50	1,50	3,44	=	22,12
>	Alvenaria - Caixa d'água	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	2,20	2,20	2,20	4,04	4,04	5,45	=	57,99
>	Alvenaria - Horizontal Jardim	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	2,40					5,45	=	13,08
>	Alvenaria - Abrigos e casa de gás	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	0,80	0,80	3,70			1,40	=	7,42
>	Alvenarias Horizontais - Internas	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	7,43	1,00	3,02	2,00	2,65	3,23	=	43,44
>	Alvenarias Horizontais - Internas	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	3,02	3,02	2,65	1,60	2,20	3,23	=	33,24
>	Alvenarias Verticais - Internas	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	3,21	3,21	3,21	3,21	1,84	3,23	=	41,47
>	Alvenarias Verticais - Internas	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	1,67	2,30	2,70	3,60		3,23	=	33,17
>	Alvenaria - Jardim	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	0,60	2,39				0,30	=	0,90
>	Casa de lixo	(L1 + L2 + ... + Ln) * H >	>	1,50	1,50	1,00	1,00		1,60	=	8,00

**5.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA**

**5.2.1 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO**

Total = 0,83 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PA01	1,80 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	>	2,20	0,10	0,12	1,00			=	0,03
>	PA02	0,90 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	>	1,30	0,10	0,12	2,00			=	0,03
>	PA03	0,80 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	>	1,20	0,10	0,12	9,00			=	0,13
>	PA04	0,70 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	>	1,10	0,10	0,12	3,00			=	0,04
>	PA05	0,70 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	>	1,10	0,10	0,12	2,00			=	0,03
>	PA06	1,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	>	1,40	0,10	0,12	1,00			=	0,02
>	JA01	0,60 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	>	1,00	0,10	0,12	3,00			=	0,04

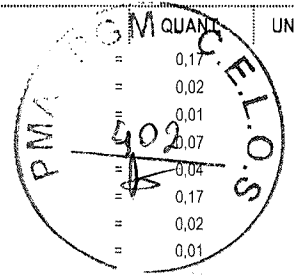
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTÓVÃO

LOCAL: SÃO CRISTÓVÃO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT	UN
>	JA02 1,20 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,60 0,10 0,12 9,00	=	0,17
>	JA03 1,20 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,60 0,10 0,12 1,00	=	0,02
>	JA04 0,80 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,20 0,10 0,12 1,00	=	0,01
>	PF01 1,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,40 0,10 0,12 4,00	=	0,07
>	CV-JA01 0,60 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,00 0,10 0,12 3,00	=	0,04
>	CV-JA02 1,20 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,60 0,10 0,12 9,00	=	0,17
>	CV-JA03 1,20 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,60 0,10 0,12 1,00	=	0,02
>	CV-JA04 0,80 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,20 0,10 0,12 1,00	=	0,01
>			=	0,00
>			=	0,00
>			=	0,00
<b>Total = 15,42</b>				<b>M2</b>



**5.2.2 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT	UN
>	Platibanda	L1 x L2 >	59,57	0,25					=	14,89
>	Mureta	L1 x L2 >	2,10	0,25					=	0,53
>									=	0,00
>									=	0,00

**6. ESQUADRIAS E FERRAGENS**

**6.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA**

**6.1.1 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT	UN
>	PA04	Quant. >	3,00						=	3,00
>									=	0,00
>									=	0,00
<b>Total = 3,00</b>										

**6.1.2 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT	UN
>	PA03	Quant. >	9,00						=	9,00
>									=	0,00
>									=	0,00
<b>Total = 9,00</b>										

**6.1.3 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT	UN
>	PA02	Quant. >	2,00						=	2,00
>									=	0,00
>									=	0,00
<b>Total = 2,00</b>										

**6.1.4 BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT	UN
>	PA02	L1 x H x Quant. >	0,40	0,90	2,00				=	0,72
>									=	0,00
>									=	0,00
<b>Total = 0,72</b>										

**6.1.5 PORTA DE MADEIRA DE CORRER (0,70X 2,10)m**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT	UN
>	PA05	Quant. >	2,00						=	2,00
>									=	0,00
>									=	0,00
<b>Total = 2,00</b>										

**6.1.6 PORTA DE MADEIRA DE CORRER (1,00X 2,10)m**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT	UN
>	PA06	Quant. >	1,00						=	1,00
>									=	0,00
>									=	0,00
<b>Total = 1,00</b>										

**6.2 ESQUADRIAS METÁLICAS**

**6.2.1 PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT	UN
>	PA01	Quant. >	1,00						=	1,00
>									=	0,00
>									=	0,00
<b>Total = 1,00</b>										

**6.2.2 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT	UN
>	Janela 01	L1 x H x Quant. >	0,60	0,60	3,00				=	1,08
>	Janela 02	L1 x H x Quant. >	1,20	0,60	9,00				=	6,48
>	Janela 03	L1 x H x Quant. >	1,20	0,60	1,00				=	0,72
>	Janela 04	L1 x H x Quant. >	0,80	1,00	1,00				=	0,80
>									=	0,00
>									=	0,00
<b>Total = 9,08</b>										

**6.2.3 GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT	UN
>	G01	L1 x H x Quant. >	0,90	0,90	1,00				=	0,81
>									=	0,00
<b>Total = 0,81</b>										

*Cristiana Araújo V. Alves*

*Edgard Alves Damasceno Neto*

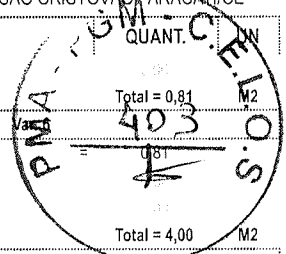
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
6.2.4	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm								Total = 0,81 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	G01	L1 x H x Quant. >	0,90	0,90	1,00				
6.2.5	PORTA DE FERRO EM CHAPA								Total = 4,00 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Abrigo Bombas	L1 x L2 >	1,00	1,00					= 1,00
>	Abrigo p/ Q. comandos	L1 x L2 >	1,00	1,00					= 1,00
>	Casa de Gás	L1 x L2 >	1,00	1,00					= 1,00
>	Casa de Lixo	L1 x L2 >	1,00	1,00					= 1,00
6.3	CRISTAL COMUM								
6.3.1	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO								Total = 9,08 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Janela 01	L1 x H x Quant. >	0,60	0,60	3,00				= 1,08
>	Janela 02	L1 x H x Quant. >	1,20	0,60	9,00				= 6,48
>	Janela 03	L1 x H x Quant. >	1,20	0,60	1,00				= 0,72
>	Janela 04	L1 x H x Quant. >	0,80	1,00	1,00				= 0,80
6.4	OUTROS ELEMENTOS								
6.4.1	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								Total = 2,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	WC's -PNE	Quant. >	2,00						= 2,00
6.4.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO								Total = 0,13 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	ENFERMAGEM	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	PROCEDIMENTOS	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	ENF. MEDICOS	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	DENTISTA	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	COPA	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	VACINA	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	FARMACIA	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	PREPARO	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	PROCEDIMENTOS	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	ESTERILIZAÇÃO	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	WC FEMININO	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	WC MASCULINO	Area >	0,25	0,05					= 0,01
>	RECEPÇÃO	Area >	0,25	0,05					= 0,01
6.4.3	PELÍCULA DE INSULFILM								Total = 3,78 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Porta de Entrada - PA01	L1 x L2 >	1,80	2,10					= 3,78
6.4.4	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS								Total = 28,35 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PA02	L1 x L2 x Quant. >	0,90	2,10	2,00				= 3,78
>	PA03	L1 x L2 x Quant. >	0,80	2,10	9,00				= 15,12
>	PA04	L1 x L2 x Quant. >	0,70	2,10	3,00				= 4,41
>	PA05	L1 x L2 x Quant. >	0,70	2,10	2,00				= 2,94
>	PA06	L1 x L2 x Quant. >	1,00	2,10	1,00				= 2,10
6.5	MOBILIÁRIO								
6.5.1	ARMÁRIO EM MDF BRANCO 2 FACES C/ FECHO TIPO ROLETE, DOBRADIÇA E PUXADORES (1,10X2,40)M								Total = 1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Armário de suprimentos - circulação	Quant. >	1,00						= 1,00



*Cristiane Araújo V. Alves*

*Edgard Alves Damasceno Neto*  
Ord. de Desp. Sec. de  
Assistência

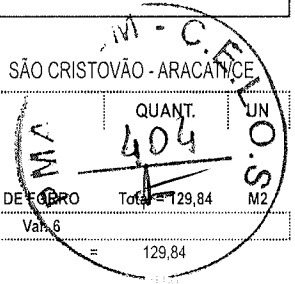


## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATUÇE



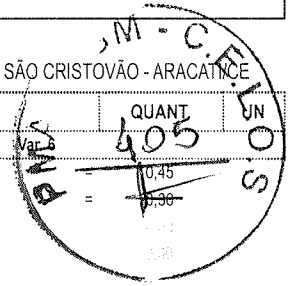
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
7.	<b>COBERTURA</b>			
7.1	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>			
7.1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FERRO		Total = 129,84	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Área total de telha	Area >	129,84	
>				
>				
7.2	<b>TELHAS</b>			
7.2.1	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%		Total = 129,84	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf. PR 04/11	L1 x L2 >	11,94	
>	Conf. PR 04/11	L1 x L2 >	56,11	
>	Conf. PR 04/11	L1 x L2 >	43,63	
>	Conf. PR 04/11	L1 x L2 >	8,08	
>	Conf. PR 04/11	L1 x L2 >	10,08	
>				
>				
7.2.2	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA		Total = 11,45	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. >	11,45	
>				
>				
7.3	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>			
7.3.1	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		Total = 28,55	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	28,55	
>				
>				
7.3.2	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		Total = 26,94	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Calha metálica lateral direita	>	8,16	
>	Calha metálica lateral esquerda	>	11,45	
>	Calha metálica - caixa d'água	>	4,03	
>	Calha metálica 2 - caixa d'água	>	3,30	
>				
>				
7.4	<b>MARQUISE METÁLICA</b>			
7.4.1	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES		Total = 6,60	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		L1 x L2 >	6,60	
>				
>				
7.4.2	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS		Total = 8,65	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Área Inferior - Marquise	L1 x L2 x Quant. >	6,60	
>	Área Laterais - Marquise	L1 x L2 x Quant. >	0,55	
>	Área Frontal - Marquise	L1 x L2 x Quant. >	1,50	
>				
>				
7.4.3	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm		Total = 6,60	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		L1 x L2 >	6,60	
>				
>				
7.5	<b>DRENAGEM</b>			
7.5.1	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		Total = 5,90	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Calha - Marquise Metálica	Ext. >	5,90	
>				
>				
7.5.2	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 75MM		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Marquise	Quant. >	1,00	
>				
>				
7.5.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC SÉRIE B, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM /INSTALADO EM RAMAL DE ENCA		Total = 0,75	M

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATUÇÁ



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT						UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>	Buzinote	Ext. >	0,45						
>	Escoamento - Marquise	Ext. >	0,30						
>									
>									
<b>8. REVESTIMENTOS</b>									
<b>8.1 ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>									
<b>8.1.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE</b> <span style="float: right;">Total = 884,00 M2</span>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de Alvenaria - 2 faces	Area x Quant. >	442,00	2,00					= 884,00
>									
>									
<b>8.1.2 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3</b> <span style="float: right;">Total = 260,74 M2</span>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área total de cerâmica - paredes internas	Area >	245,85						= 245,85
>	Área total de cerâmica - paredes externas	Area >	0,69						= 0,69
>	Área total de cerâmica - amadeirado externo	Area >	14,20						= 14,20
>									
>									
<b>8.1.3 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6</b> <span style="float: right;">Total = 623,26 M2</span>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de Chapisco - Área de Emboço	Área 1 - Área 2 >	884,00	260,74					= 623,26
>									
>									
>									
<b>8.2 ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>									
<b>8.2.1 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE</b> <span style="float: right;">Total = 245,85 M2</span>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Dentista	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	3,02	3,02	4,37	4,37	1,80		= 26,60
>	Enferm./Médicos	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	2,33	2,33	3,21	3,21	1,80		= 19,94
>	Procedimentos	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	1,85	1,85	3,21	3,21	1,80		= 18,22
>	Enfermagem	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	1,80	1,80	3,21	3,21	1,80		= 18,04
>	Preparo	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	2,65	2,65	1,54	1,54	1,80		= 15,08
>	Esterilização	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	3,80	3,80	1,76	1,76	1,80		= 20,02
>	Farmácia	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	3,02	3,02	2,68	2,68	1,80		= 20,52
>	Vacina	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	3,02	3,02	2,28	2,28	1,80		= 19,08
>	WC Feminino	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	2,20	2,20	1,79	1,79	2,70		= 21,55
>	WC Masculino	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	2,20	2,20	1,79	1,79	2,70		= 21,55
>	WC Rever.	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	1,00	1,00	1,95	1,95	2,70		= 15,93
>	Copa/Serviço	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	3,02	3,02	1,67	0,60	1,80		= 14,96
>	Hall Copa/Serviço	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	1,50	1,50	1,07		1,80		= 7,33
>	Casa de Lixo	(L1 + L2 + ... + Ln)*H >	1,20	1,20	1,00	1,00	1,60		= 7,04
>									
>									
<b>8.2.2 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)</b> <span style="float: right;">Total = 245,85 M2</span>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área total de Cerâmica	Area >	245,85						= 245,85
>									
>									
<b>8.2.3 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE</b> <span style="float: right;">Total = 0,69 M2</span>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Fachada principal	L1 x H x Quant. >	0,54	1,05					= 0,57
>	Fachada principal	L1 x H x Quant. >	0,11	1,05					= 0,12
>									
>									
<b>8.2.4 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)</b> <span style="float: right;">Total = 0,69 M2</span>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área total de cerâmica	Area >	0,69						= 0,69
>									
>									
<b>8.2.5 REVESTIMENTO CERÂMICO 3D SIMILAR A RIPAS DE MADEIRA - NA COR AMADEIRADA C/ BORDA RETA 30X90CM</b> <span style="float: right;">Total = 14,20 M2</span>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área frontal - letreiro	L1 x L2 >	5,45	2,44					= 13,30
>	Canteiro jardim	L1 x L2 >	3,00	0,30					= 0,90
>									
>									

Calculation by *Edgard Alves Damasceno Neto*

Edgard Alves Damasceno Neto  
Proj. de

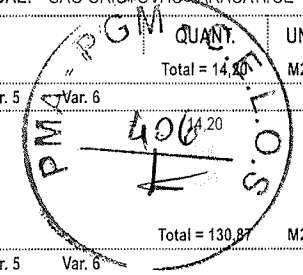
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
8.2.6	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)		Total = 14,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Área total de cerâmica	Área	14,20	
8.3	ACABAMENTOS PARA TETOS			
8.3.1	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		Total = 130,87	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Dentista	L1 x L2	4,37	3,02
>	Enferm./Médicos	L1 x L2	2,33	3,21
>	Procedimentos	L1 x L2	1,85	3,21
>	Enfermagem	L1 x L2	1,80	3,21
>	Preparo	L1 x L2	2,65	1,54
>	Esterilização	L1 x L2	3,80	1,76
>	Farmácia	L1 x L2	3,02	2,68
>	Vacina	L1 x L2	3,02	2,28
>	Copa/Serviço	L1 x L2	3,02	1,67
>	Hall Copa/Serviço	L1 x L2	1,50	1,07
>	Depósito	L1 x L2	1,50	1,15
>	Recepção	L1 x L2	5,08	8,14
>	Recepção	L1 x L2	3,48	3,60
>	Circulação	L1 x L2	7,43	1,20
>	Hall	L1 x L2	1,00	1,54
8.4	LETRAS			
8.4.1	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO H=10CM C/ PINTURA AUTOMOTIVA		Total = 12,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	LETREIRO "POSTO DE SAÚDE"	Quant.	12,00	
8.4.2	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO H=20CM C/ PINTURA AUTOMOTIVA		Total = 12,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	LETREIRO "SÃO CRISTOVÃO"	Quant.	12,00	
9.	PISOS			
9.1	PISOS INTERNOS			
9.1.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 7,97	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Farmácia	Area x Esp.	8,09	0,07
>	Vacina	Area x Esp.	6,89	0,07
>	Copa	Area x Esp.	6,81	0,07
>	Dentista	Area x Esp.	13,20	0,07
>	Enferm./Médicos	Area x Esp.	7,48	0,05
>	Procedimentos	Area x Esp.	5,94	0,07
>	Enfermagem	Area x Esp.	5,78	0,07
>	Circulação	Area x Esp.	8,92	0,07
>	Recepção	Area x Esp.	28,48	0,07
>	Esterilização	Area x Esp.	6,69	0,07
>	WC Feminino	Area x Esp.	3,94	0,05
>	WC Masculino	Area x Esp.	3,94	0,05
>	WC Reversível	Area x Esp.	1,95	0,05
>	Preparo	Area x Esp.	4,08	0,07
>	Depósito	Area x Esp.	1,73	0,07
>	Casa de Lixo	Area x Esp.	1,20	0,10
>	Base - Podotátil	Area x Esp.	4,34	0,05
9.1.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm		Total = 19,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Enferm./Médicos	Area	8,70	
>	WC Feminino	Area	3,95	
>	WC Masculino	Area	3,95	
>	WC Reversível	Area	1,95	



*Cristiane Araújo V. Alves*

*Edgard Alves Damasceno Neto*

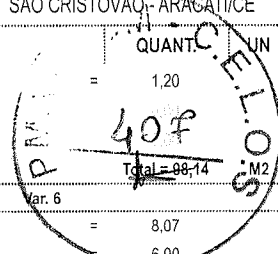
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARAGATICE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT. UN
>	Casa de Lixo	Area > 1,20	= 1,20
>			
>			
<b>9.1.3</b>	<b>PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)</b>		<b>Total = 98,14 M2</b>
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	
>	Farmacia	Area > 8,07	= 8,07
>	Vacina	Area > 6,90	= 6,90
>	Copa	Area > 6,79	= 6,79
>	Dentista	Area > 13,17	= 13,17
>	Procedimentos	Area > 5,92	= 5,92
>	Enfermagem	Area > 5,80	= 5,80
>	Circulação	Area > 8,91	= 8,91
>	Recepção	Area > 28,42	= 28,42
>	Esterelização	Area > 6,65	= 6,65
>	Depósito	Area > 1,72	= 1,72
>	Preparo	Area > 4,09	= 4,09
>	Hall	Area > 1,70	= 1,70
>			
>			
<b>9.1.4</b>	<b>CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO</b>		<b>Total = 19,75 M2</b>
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	
>	Medicos	Area > 8,70	= 8,70
>	WC Feminino	Area > 3,95	= 3,95
>	WC Masculino	Area > 3,95	= 3,95
>	WC Revers.	Area > 1,95	= 1,95
>	Casa de Lixo	Area > 1,20	= 1,20
>			
>			
<b>9.1.5</b>	<b>REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)</b>		<b>Total = 19,75 M2</b>
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	
>	Área total de cerâmica	Area > 19,75	= 19,75
>			
>			
<b>9.1.6</b>	<b>RODAPÉ INDUSTRIAL MONOLÍTICO H= 10cm</b>		<b>Total = 157,08 M</b>
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	
>	Procedimentos	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 1,85 1,85 3,21 3,21	= 10,12
>	Enfermagem	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 1,80 1,80 3,21 3,21	= 10,02
>	Preparo	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 2,65 2,65 1,54 1,54	= 8,38
>	Esterilização	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 3,80 3,80 1,76 1,76	= 11,12
>	Farmácia	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 3,02 3,02 2,68 2,68	= 11,40
>	Vacina	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 3,02 3,02 2,28 2,28	= 10,60
>	Copa/Serviço	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 3,02 3,02 1,67 1,67	= 9,38
>	Depósito	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 1,50 1,50 1,15 1,15	= 5,30
>	Recepção	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 7,10 3,60 3,14	= 13,84
>	Recepção	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 5,08 1,60 2,00	= 8,68
>	Circulação	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 7,43 7,43 1,20 1,20	= 17,26
>	Dentista	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 3,02 3,02 4,37 4,37	= 14,78
>	Recepção	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 7,10 3,60 3,14	= 13,84
>	Recepção	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 5,08 1,60 2,00	= 8,68
>	Hall	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 1,84 1,84	= 3,68
>			
>			
<b>9.2</b>	<b>PISOS EXTERNOS</b>		
<b>9.2.1</b>	<b>PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA</b>		<b>Total = 122,13 M2</b>
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	
>	Passeio	Area > 9,20	= 9,20
>	Passeio 2	Area > 13,64	= 13,64
>	Circulação	Area > 31,20	= 31,20
>	Circulação 2	Area > 24,97	= 24,97
>	Rampa	Area > 7,79	= 7,79
>	Calçada (edificação) - frontal	L1 x L2 > 4,00 0,45	= 1,80
>	Calçada (edificação) - frontal	L1 x L2 > 4,90 0,45	= 2,21
>	Calçada (edificação) - frontal	L1 x L2 > 2,90 1,20	= 3,48
>	Calçada (edificação) - lateral esquerda	L1 x L2 > 13,25 0,45	= 5,96



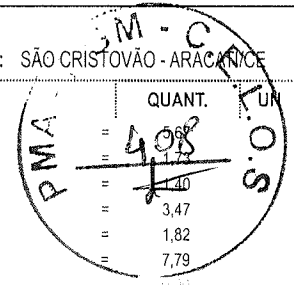
Edgard Alves Damasceno Neto

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTÓVÃO

LOCAL: SÃO CRISTÓVÃO - ARACANÓIS



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN	
>	Calçada (edificação) - posterior	L1 x L2 >	12,60	0,45	
>	Calçada (edificação) - lateral direita	L1 x L2 >	3,85	0,45	
>	Calçada (edificação) - lateral esquerda	L1 x L2 >	3,10	0,45	
>	Calçada (edificação) - lateral direita	L1 x L2 >	1,65	2,10	
>	Calçada (edificação) - lateral esquerda	L1 x L2 >	4,05	0,45	
>	Rampa		7,79		
				Total = 6,92	M2

9.2.2 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								Total = 6,92	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Circulação - Intertravado Vermelho	Area >	2,29						= 2,29	
>	Rampa - Intertravado Vermelho	Area >	3,10						= 3,10	
>	Tabeira - Rampa - Intertravado Preto	L1 x L2 x Quant. >	7,65	0,10	2,00				= 1,53	
									Total = 134,29	M2

9.2.3 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								Total = 134,29	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Estacionamento - Intertravado preto	Area >	134,29						= 134,29

9.2.4 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO								Total = 71,35	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Calçada entorno - Lado y (Lateral Direito)	Ext. >	13,50						= 13,50	
>	Calçada entorno - Lado x (Traseira)	Ext. >	12,90						= 12,90	
>	Calçada entorno - Lado y (Lateral esquerda)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	3,85	5,10	4,00				= 12,95	
>	Calçada entorno - Lado x (Lateral direita)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	0,85	1,65					= 2,50	
>	Calçada entorno frontal - Lado x (Interna)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	4,35	5,45					= 9,80	
>	Calçada entorno frontal - Lado y (Interna)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	4,30	4,00					= 8,30	
>	Circulação 2 Eixo x	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	3,85	1,05	1,05				= 5,95	
>	Circulação 2 Eixo y	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	5,45						= 5,45	
									Total = 24,75	M

9.2.5 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)								Total = 24,75	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área livre	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	3,95	2,80	7,70	4,10			= 18,55
>	Passoio externo	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	6,20						= 6,20

9.2.6 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)								Total = 4,34	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Piso tátil direcional	(L1 + L2 + ... + Ln)*Esp. >	5,20	1,10	3,00	1,05		0,25	= 2,59	
>	Piso tátil alerta	(L1 + L2 + ... + Ln)*Esp. >	1,00	1,00	1,00			0,25	= 0,75	
>	Piso tátil alerta	(L1 + L2 + ... + Ln)*Esp. >	0,50	0,50	0,50	0,50	2,00	0,25	= 1,00	
									Total = 9,24	M2

9.2.7 PISO TÁTIL INTERNO EM BORRACHA 25x25cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)								Total = 9,24	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Direcional - Recepção/Circulação	L1 x L2 >	15,19	0,25					= 3,80
>	Alerta - Recepção/Circulação	L1 x L2 >	21,75	0,25					= 5,44

9.3 SOLEIRAS E PEITORIS								Total = 17,10	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PA01 1,80 + 0,10	L1 x Quant. >	1,90	1,00					= 1,90	
>	PA02 0,90 + 0,10	L1 x Quant. >	1,00	2,00					= 2,00	
>	PA03 0,80 + 0,10	L1 x Quant. >	0,90	9,00					= 8,10	
>	PA04 0,70 + 0,10	L1 x Quant. >	0,80	3,00					= 2,40	
>	PA05 0,70 + 0,10	L1 x Quant. >	0,80	2,00					= 1,60	
>	PA06 1,00 + 0,10	L1 x Quant. >	1,10	1,00					= 1,10	
									Total = 16,70	M

9.3.2 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm								Total = 16,70	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	JA01 0,60 + 0,10	L1 x Quant. >	0,70	2,00					= 1,40
>	JA02 1,20 + 0,10	L1 x Quant. >	1,30	2,00					= 2,60
>	JA03 1,20 + 0,10	L1 x Quant. >	1,30	2,00					= 2,60

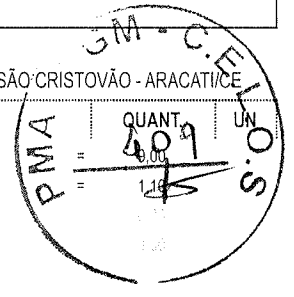
Edgard Alves Damasceno Neto

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS
>	JA04 0,80 + 0,10 L1 x Quant.	> 0,90 10,00
>	G01 1,00 + 0,10 L1 x Quant.	> 1,10 1,00
>		
>		
10.	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>	
10.1	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>	
10.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Total = 103,20 M
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Ext.	> 103,20 = 103,20
>		
>		
10.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMA	Total = 29,70 M
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Ext.	> 29,70 = 29,70
>		
>		
10.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCI	Total = 5,40 M
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Ext.	> 5,40 = 5,40
>		
>		
10.1.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RA	Total = 7,50 M
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Ext.	> 7,50 = 7,50
>		
>		
10.1.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCI	Total = 12,00 M
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Ext.	> 12,00 = 12,00
>		
>		
10.1.6	TUBO COBRE D= 22mm (3/4") CLASSE E	Total = 3,00 M
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Ext.	> 3,00 = 3,00
>		
>		
10.2	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>	
10.2.1	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	Total = 15,00 UN
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Quant.	> 15,00 = 15,00
>		
>		
10.2.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Total = 1,00 UN
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Quant.	> 1,00 = 1,00
>		
>		
10.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Total = 3,00 UN
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Quant.	> 3,00 = 3,00
>		
>		
10.2.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, 1. 1/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	Total = 1,00 UN
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Quant.	> 1,00 = 1,00
>		
>		
10.2.5	HIDRÔMETRO DN 25 (1/2), 5,0 M <sup>3</sup> /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	Total = 1,00 UN
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6
>	Quant.	> 1,00 = 1,00
>		
>		

Cristiano Antônio V. Alves

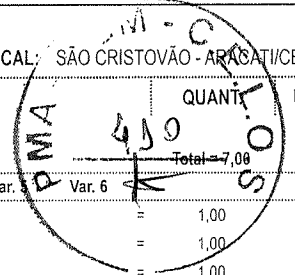
Neto

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATU/CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
10.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS			
10.3.1	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS		Total = 7,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Dentista	Quant. >	1,00	
>	Enf/Médicos	Quant. >	1,00	
>	Procedimentos	Quant. >	1,00	
>	Enfermagem	Quant. >	1,00	
>	Farmácia	Quant. >	1,00	
>	WC Masculino	Quant. >	1,00	
>	WC Feminino	Quant. >	1,00	
>				
>				
>				
10.3.2	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		Total = 7,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Dentista	Quant. >	1,00	
>	Enf/Médicos	Quant. >	1,00	
>	Procedimentos	Quant. >	1,00	
>	Copa/Serviço	Quant. >	1,00	
>	Vacina	Quant. >	1,00	
>	Esterilização	Quant. >	1,00	
>	Preparo	Quant. >	1,00	
>				
>				
10.3.3	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	WC Médicos	>	1,00	
>				
>				
10.3.4	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		>	2,00	
>				
>				
10.3.5	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)		Total = 11,38	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	B01	L1 x L2 >	1,00	0,40
>	B02	L1 x L2 >	1,05	0,63
>	B03	L1 x L2 x Quant. >	1,10	0,60
>	B04	L1 x L2 >	1,15	0,60
>	B05	L1 x L2 >	1,55	0,60
>	B06	L1 x L2 >	2,35	0,60
>	B07	L1 x L2 >	3,00	0,60
>	B08	L1 x L2 >	0,90	0,40
>	Prateleira Armário - depósito	L1 x L2 x Quant. >	0,50	1,20
>	Suporte -fixação (2 em cada prateleira)	Area x Quant. >	0,03	8,00
>	B01 rodabanca	L1 x L2 >	1,00	0,10
>	B02 rodabanca	L1 x L2 >	1,05	0,10
>	B03 rodabanca	L1 x L2 >	1,10	0,10
>	B04 rodabanca	L1 x L2 >	1,15	0,10
>	B05 rodabanca	L1 x L2 >	1,55	0,10
>	B06 rodabanca	L1 x L2 >	2,35	0,10
>	B07 rodabanca	L1 x L2 >	3,00	0,10
>	B08 rodabanca	L1 x L2 >	0,90	0,10
>				
>				
10.3.6	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S		Total = 8,80	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	PNE	>	8,80	
>				
>				
10.3.7	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		>		



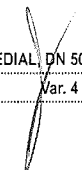
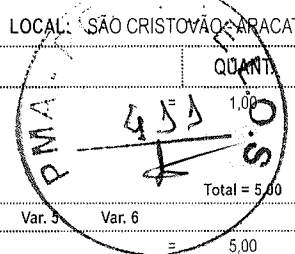
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - PARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>		>	1,00						1,00		
>											
>											
10.3.8	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM								Total = 5,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	5,00						= 5,00	
>									0,00		
>									0,00		
10.3.9	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"								Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						= 1,00	
>									0,00		
>									0,00		
10.3.10	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 75MM								Total = 2,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	2,00						= 2,00	
>									0,00		
>									0,00		
10.3.11	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL								Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						= 1,00	
>									0,00		
>									0,00		
10.4	CAIXAS										
10.4.1	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO 2000L								Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	1,00						= 1,00	
>									0,00		
>									0,00		
11.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS										
11.1	TUBOS E CONEXÕES										
11.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMA								Total = 23,10	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	23,10						= 23,10	
>									0,00		
>									0,00		
11.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMA								Total = 79,60	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	79,60						= 79,60	
>									0,00		
>									0,00		
11.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SAN								Total = 59,90	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	59,90						= 59,90	
>									0,00		
>									0,00		
11.1.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE EN								Total = 50,10	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	50,10						= 50,10	
>									0,00		
>									0,00		
11.1.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENC								Total = 6,60	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	6,60						= 6,60	
>									0,00		
>									0,00		
11.1.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014								Total = 29,90	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	29,90						= 29,90	
>									0,00		
>									0,00		
11.1.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014								Total = 0,30	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		

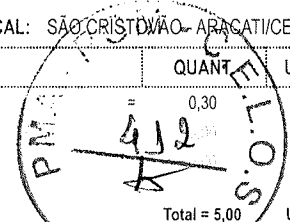


## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTÓVÃO

LOCAL: SÃO CRISTÓVÃO - ARACATI/CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT	UN					
>	>	0,30	0,30						
>									
>									
11.2	ACESSÓRIOS								
11.2.1	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		Total = 5,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	5,00						= 5,00
>									
>									
11.2.2	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA		Total = 5,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	5,00						= 5,00
>									
>									
11.2.3	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACAB		Total = 8,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	8,00						= 8,00
>									
>									
11.2.4	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACAB		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	1,00						= 1,00
>									
>									
11.3	SUMIDOURO								
11.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m		Total = 7,44	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sumidouro em anel (H = 2,10 m e R= 1,05 m) - A = 3,46 m <sup>2</sup>	Area x H	3,46	2,15					= 7,44
>									
>									
11.3.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 7,44	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	BOTA FORA	Volume x Quant.	7,44	1,00					= 7,44
>									
>									
11.3.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 7,44	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	BOTA FORA	Volume x Quant.	7,44	1,00					= 7,44
>									
>									
11.3.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		Total = 13,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Alvenaria (C= 2 x 3,1416 x 1,05m = 6,60m)	L1 x H x Quant.	6,60	2,00	1,00				= 13,20
>									
>									
11.3.5	LASTRO DE BRITA		Total = 1,04	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sumidouro em anel (H = 2,10 m e R= 1,05 m) - A = 3,46 m <sup>2</sup>	Area x H	3,46	0,30					= 1,04
>									
>									
11.3.6	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Puxador da tampa do sumidouro	Quant.	1,00						= 1,00
>									
>									
11.3.7	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		Total = 0,34	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Tampa Sumidouro (H = 2,10 m e R= 1,05 m) - A = 3,46 m <sup>2</sup>	Area x H	3,46	0,10					= 0,35
>	Desconto rasgo tampa	L1 x L2 x H	0,50	0,50	-0,05				= -0,01

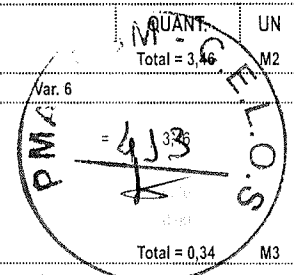
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATU/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
11.3.8	ARMADURA DE TELA DE AÇO								Total = 3,46	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Tampa Sumidouro (H = 2,10 m e R= 1,05 m) - A = 3,46 m²	Area >		3,46						
11.3.9	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/								Total = 0,34	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Concreto da tampa	Volume x Quant. >	0,34	1,00					=	0,34
11.3.10	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA I								Total = 0,36	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 >	0,60	0,60					=	0,36
11.4	FOSSA SÉPTICA									
11.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m								Total = 3,54	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fossa em anel (H = 2,00 m e R= 0,75 m) - A = 1,77 m²	Area x H >	1,77	2,00					=	3,54
>		>							=	3,54
>		>							=	3,54
11.4.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								Total = 3,54	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BOTA FORA	Volume x Quant. >	3,54	1,00					=	3,54
>		>							=	3,54
>		>							=	3,54
11.4.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								Total = 3,54	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BOTA FORA	Volume x Quant. >	3,54	1,00					=	3,54
>		>							=	3,54
>		>							=	3,54
11.4.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)								Total = 9,42	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Alvenaria (C= 2 x 3,1416 x 0,75m = 4,71m)	L1 x H x Quant. >	4,71	2,00	1,00				=	9,42
>		>							=	9,42
>		>							=	9,42
11.4.5	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO								Total = 0,18	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fossa em anel (R= 0,75 m) - A = 1,77 m²	Area x H x Quant. >		1,77	0,10				=	0,18
>		>							=	0,18
>		>							=	0,18
11.4.6	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Puxador da tampa da fossa	Quant. >	1,00						=	1,00
>		>							=	1,00
>		>							=	1,00
11.4.7	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92								Total = 1,77	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Tampa da Fossa (R= 0,75 m) - A = 1,77 m²	Area x Quant. >	1,77	1,00					=	1,77
>		>							=	1,77
>		>							=	1,77
11.4.8	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021								Total = 0,17	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Tampa Fossa (H = 2,10 m e R= 0,75 m) - A = 1,77 m²	Area x H >	1,77	0,10					=	0,18
>	Desconto rasgo tampa	L1 x L2 x H >	0,50	0,50	-0,05				=	-0,01
>		>							=	0,17
>		>							=	0,17
11.4.9	ARMADURA DE TELA DE AÇO								Total = 14,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Tampa da fossa (Peso = 80,00 kg/m² x 0,18m² de									



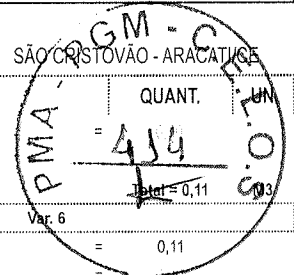
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATIGBA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
11.4.10	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		4,11	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Concreto da tampa	Volume x Quant.	0,11	1,00
11.4.11	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE		7,92	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Chapisco (C=2 x 3,1416 x 0,60m= 3,77m)	L1 x H x Quant.	3,77	2,10
11.4.12	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6		9,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Reboco (C=2 x 3,1416 x 0,50 = 3,77	L1 x H x Quant.	3,77	2,10
>	Fundo da fossa (A= 3,1416 x 0,60m = 1,13m²)	Area x Quant.	1,13	1,00
11.4.13	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM		9,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Reboco (C=2 x 3,1416 x 0,50 = 3,77	L1 x H x Quant.	3,77	2,10
>	Fundo da fossa (A= 3,1416 x 0,60m = 1,13m²)	Area x Quant.	1,13	1,00
11.4.14	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM		9,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Reboco (C=2 x 3,1416 x 0,50 = 3,77	L1 x H x Quant.	3,77	2,10
>	Fundo da fossa (A= 3,1416 x 0,60m = 1,13m²)	Area x Quant.	1,13	1,00
11.4.15	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS		1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant.	1,00	1,00
11.4.16	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M		1,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant.	1,00	1,00
11.5	ESCAVAÇÕES EM VALAS			
11.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		1,17	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	PVC SN- D=100mm	L1 x L2 x L3 x Quant.	37,10	0,20
>	PVC SN- D=50mm	L1 x L2 x L3 x Quant.	57,20	0,15
11.5.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		0,36	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	PVC SN- D=100mm	L1 x L2 x L3 x Quant.	37,10	0,20
>	PVC SN- D=50mm	L1 x L2 x L3 x Quant.	57,20	0,15
>	PVC SN- D=100mm	Volume	-1,16	1,00
>	PVC SN- D=50mm	Volume	-0,45	1,00
11.6	POÇO COM BOMBA			
11.6.1	TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m		1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	POÇO	Quant.	1,00	1,00
11.6.2	CONJ. MOTOR BOMBA SUBMERSA - POT = 1.5 CV M3/h - 53,00 mca (UN) - INSTALADO		1,00	UN



}

R

D

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANTIC	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	POÇO	Quant.	1,00						=	1,00
>										
>										
11.6.3	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" EXECUTADO									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	PERFURAÇÃO ATÉ 15M	Quant.	25,00						=	25,00
>										
>										
11.6.4	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Quant.	1,00						=	1,00
>										
>										
11.7	CASA DE BOMBA/COMANDO									
11.7.1	CAIXA ALVENARIA/REBOGO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Quant.	1,00						=	1,00
>										
>										
11.7.2	TAMPA DE CONCRETO ESP= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA								Total = 1,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	CASA DE COMANDO	Area	0,90	0,65					=	0,59
>	CASA DE BOMBA		1,40	0,65					=	0,91
>										
>										
11.8	SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS									
11.8.1	CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM FUNDO DE BRITA E GRADE DE FERRO								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Quant.	2,00						=	2,00
>										
>										
11.8.2	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Quant.	2,00						=	2,00
>										
>										
12.	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO									
12.1	ACESSÓRIOS									
12.1.1	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Quant.	2,00						=	2,00
>										
>										
12.1.2	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, MEDINDO ( 75X30X25 )cm, DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA ELETRSTÁTIC.								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Quant.	2,00						=	2,00
>										
>										
12.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA									
12.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020								Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Quant.	8,00						=	8,00
>										
>										
12.3	SINALIZAÇÃO									
12.3.1	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Quant.	2,00						=	2,00
>										
>										
12.3.2	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM								Total = 0,26	M

PM

435

25,00

25,00

1,00

1,00

1,50

2,00

2,00

2,00

8,00

2,00

0,26

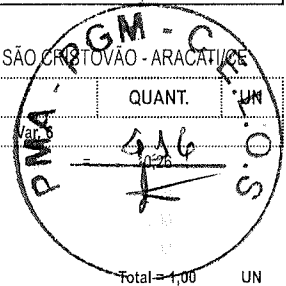
Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desb. S. 118

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

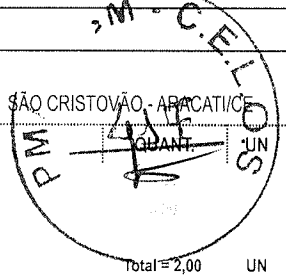
OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS					QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5		
>	Observação								
>		Quant.	>	0,26					
>									
>									
>									
12.3.3	SINALIZACAO-LUMINARIA SAIDA DE EMERGENCIA LED DUPLA FACE							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	1,00					= 1,00
>									
>									
12.4	GÁS								
12.4.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	1,00					= 1,00
>									
>									
12.4.2	TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E							Total = 2,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	2,50					= 2,50
>									
>									
13.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
13.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES								
13.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF							Total = 105,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	105,00					= 105,00
>									
>									
13.1.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20							Total = 55,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	15,00					= 15,00
>	Externo	Ext.	>	40,00					= 40,00
>									
>									
13.1.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DE 3/4"							Total = 3,54	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	3,54					= 3,54
>									
>									
13.1.4	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")							Total = 178,52	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	178,52					= 178,52
>									
>									
13.1.5	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"							Total = 72,06	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	72,06					= 72,06
>									
>									
13.1.6	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"							Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	6,00					= 6,00
>									
>									
13.2	QUADROS / CAIXAS								
13.2.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"							Total = 55,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	55,00					= 55,00
>									
>									
13.2.2	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"							Total = 55,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	55,00					= 55,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ABRACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	UN
13.2.3	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR								Total = 2,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>	QDLT	Quant.	> 1,00					= 1,00	
>	QDC	Quant.	> 1,00					= 1,00	
13.2.4	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICO (PADRÃO ENEL) INCLUSO POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO								Total = 1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>		Quant.	> 1,00					= 1,00	
13.2.5	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L								Total = 33,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>	Tipo T	Quant.	> 9,00					= 9,00	
>	Tipo L	Quant.	> 24,00					= 24,00	
13.2.6	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T - X - L								Total = 7,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>	Tipo T	Quant.	> 4,00					= 4,00	
>	Tipo L	Quant.	> 3,00					= 3,00	
13.2.7	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO								Total = 4,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>		Quant.	> 4,00					= 4,00	
13.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS								
13.3.1	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2								Total = 1.140,08 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>	Cor Vermelha (FASE T)	Ext.	> 51,84					= 51,84	
>	Cor Preta (FASE S)	Ext.	> 89,05					= 89,05	
>	Cor Branca (FASE R)	Ext.	165,03					= 165,03	
>	Demais cores, exceto amarelo (RETORNO)	Ext.	164,68					= 164,68	
>	Cor Verde (TERRA)	Ext.	334,74					= 334,74	
>	Cor Azul (NEUTRO)	Ext.	> 334,74					= 334,74	
13.3.2	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²								Total = 266,23 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>	Cabo na cor preta com fita vermelha (FASE T)	Ext.	> 28,99					= 28,99	
>	Cabo na Cor Preta (FASE S)	Ext.	> 34,11					= 34,11	
>	Cabo na cor preta com fita Branca (FASE R)	Ext.	> 44,29					= 44,29	
>	Cabo na cor verde (TERRA)	Ext.	49,42					= 49,42	
>	Cabo na cor azul (NEUTRO)	Ext.	49,42					= 49,42	
>	Cabo preto com fita vermelha - Fase (T) - externo	Ext.	30,00					= 30,00	
>	Cabo azul - Neutro - Externo	Ext.	> 30,00					= 30,00	
13.3.3	CABO EM PVC 1000V 10MM2								Total = 200,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>	Fase (S)	Ext.	40,00					= 40,00	
>	Fase (R)	Ext.	40,00					= 40,00	
>	Fase (T)	Ext.	40,00					= 40,00	
>	Neutro	Ext.	> 40,00					= 40,00	
>	Terra	Ext.	> 40,00					= 40,00	
13.3.4	CABO COBRE NU 35MM2								Total = 27,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>		Ext.	> 27,00					= 27,00	

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Desp Sec de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

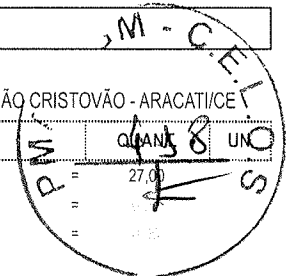


MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
>	Ext.	>	27,00							
13.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES									
13.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A								Total = 24,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	QDLT	Quant. >	24,00						= 24,00	
13.4.2	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A								Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	QDC	Quant. >	2,00						= 2,00	
>	QDLT	Quant. >	1,00						= 1,00	
13.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	QDLT	Quant. >	1,00						= 1,00	
13.4.4	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A								Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	3,00						= 3,00	
13.4.5	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	QDLT	Quant. >	1,00						= 1,00	
>	Medidor	Quant. >	1,00						= 1,00	
13.4.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V								Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	QDC	Quant. >	4,00						= 4,00	
>	QDLT	Quant. >	4,00						= 4,00	
13.4.7	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR 30MA - 25A - INCLUINDO INSTALAÇÃO								Total = 7,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	7,00						= 7,00	
13.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS									
13.5.1	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V								Total = 11,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	11,00						= 11,00	
13.5.2	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V								Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	5,00						= 5,00	
13.5.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2/								Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		>	3,00						= 3,00	
13.5.4	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V								Total = 17,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	17,00						= 17,00	

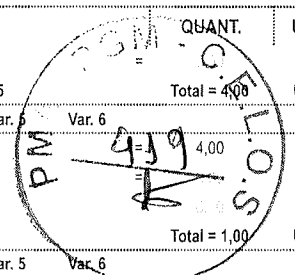
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
13.5.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 4,00	= 4,00	
13.5.6	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
13.5.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
13.5.8	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 8,00	= 8,00	
13.5.9	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 3,00	= 3,00	
13.6	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS			
13.6.1	LUMINARIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS LED 12W		Total = 47,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Luminárias gerais	Quant. > 47,00	= 47,00	
13.6.2	REFLETOR DE FACHADA LED DE 50W - LUZ BRANCA FRIA 6000K		Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Fachada lateal esquerda	Quant. > 2,00	= 2,00	
>	Fachada lateral direita	Quant. > 2,00	= 2,00	
>	Frontal	Quant. > 2,00	= 2,00	
>	Posterior	Quant. > 2,00	= 2,00	
>			= 8,00	
13.6.3	REFLETOR DE FACHADA LED DE 50W INCLUSIVE BRAÇO - LUZ BRANCA FRIA 6000K		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Fachada letreiro (Frontal)	Quant. > 1,00	= 1,00	
>			= 1,00	
>			= 1,00	
13.6.4	LUMINARIA DE EMBUTIR C/ LAMPADA TUBULAR LED T8 18W C/ 2 LÂMPADAS		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Sala Dentista	Quant. > 3,00	= 3,00	
>			= 3,00	
13.6.5	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=7M COM 2 PÉTALAS, COM LUMINÁRIA LED DE 200W C/ ATERRAMENTO		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
>			= 2,00	
13.6.6	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
>			= 2,00	
>			= 2,00	
13.7	RASGO EM ALVENARIA P/ ELETRODUTOS			
13.7.1	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		Total = 105,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		



Y

R

D

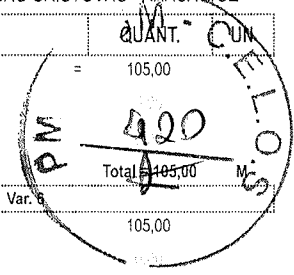
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARAGATIÇE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	Eletroduto Flexível	Ext. >	105,00						= 105,00	
>										
>										
13.7.2	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")								Total = 105,00	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Comprimento total - rasgos	Ext. >	105,00						105,00	
>										
>										
13.8	ATERRAMENTO									
13.8.1	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30								Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	6,00						= 6,00	
>										
>										
14.	TELEFONIA E LÓGICA									
14.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES									
14.1.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")								Total = 82,71	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	82,71						= 82,71	
>										
>										
14.1.2	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm								Total = 14,34	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	14,34						= 14,34	
>										
>										
14.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
14.2.1	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP								Total = 242,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			242,00						= 242,00	
>										
>										
14.3	QUADROS / CAIXAS									
14.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	2,00						= 2,00	
>										
>										
14.4	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS									
14.4.1	TOMADA RJ45 CAT6 INCLUSO CAIXA DE LIGAÇÃO 4"x2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 11,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Wi-fi	Quant. >	1,00						= 1,00	
>	Dados	Quant. >	9,00						= 9,00	
>	Dados e voz	Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
14.5	RASGO EM ALVENARIA P/ ELETRODUTOS									
14.5.1	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015								Total = 105,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eletroduto 32 mm	Ext. >	105,00						= 105,00	
>										
>										
14.5.2	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")								Total = 105,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Extensão total - rasgos	Ext. >	105,00						= 105,00	
>										
>										
15.	PINTURA									
15.1	FORROS									
15.1.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA								Total = 130,87	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		



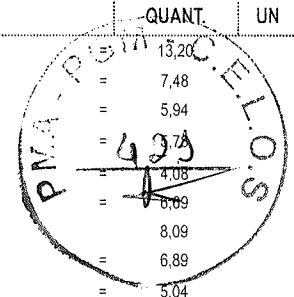
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT	UN
>	Dentista	L1 x L2 >	4,37	3,02
>	Enferm./Médicos	L1 x L2 >	2,33	3,21
>	Procedimentos	L1 x L2 >	1,85	3,21
>	Enfermagem	L1 x L2 >	1,80	3,21
>	Preparo	L1 x L2 >	2,65	1,54
>	Esterilização	L1 x L2 >	3,80	1,76
>	Farmácia	L1 x L2 >	3,02	2,68
>	Vacina	L1 x L2 >	3,02	2,28
>	Copa/Serviço	L1 x L2 >	3,02	1,67
>	Hall Copa/Serviço	L1 x L2 >	1,50	1,07
>	Depósito	L1 x L2 >	1,50	1,15
>	Recepção	L1 x L2 >	5,08	8,14
>	Recepção	L1 x L2 >	3,48	3,60
>	Circulação	L1 x L2 >	7,43	1,20
>	Hall	L1 x L2	1,00	1,54
>				
>				
				Total = 130,87



**15.1.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Quant	UN
>	Área total de forro	Area	>	130,87							
										=	130,87
										=	0,00
										=	0,00

**15.2 PAREDES INTERNAS**

**15.2.1 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Quant	UN
>	Dentista	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	3,02	3,02	4,37	4,37	0,90			
>	Enferm./Médicos	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	2,33	2,33	3,21	3,21	0,90			
>	Procedimentos	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	1,85	1,85	3,21	3,21	0,90			
>	Enfermagem	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	1,80	1,80	3,21	3,21	0,90			
>	Preparo	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	2,65	2,65	1,54	1,54	0,90			
>	Esterilização	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	3,80	3,80	1,76	1,76	0,90			
>	Farmácia	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	3,02	3,02	2,68	2,68	0,90			
>	Vacina	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	3,02	3,02	2,28	2,28	0,90			
>	Copa/Serviço	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	3,02	3,02	1,67	1,67	0,90			
>	Hall Copa/Serviço	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	1,50	1,50	1,07	1,07	0,90			
>	Abrigo para bombas	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	0,80	0,80	1,13	1,13	1,30			
>	Abrigo para Q Comando	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	0,80	0,80	1,10	1,10	1,30			
>	Casa de Gás	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	0,80	0,80	1,15	1,15	1,30			
>	Depósito	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	1,50	1,50	1,15	1,15	2,70			
>	Recepção	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	7,10	3,60	3,14		2,70			
>	Recepção	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	5,08	1,60	2,00		2,70			
>	Circulação	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	7,43	7,43	1,20	1,20	2,70			
>	Hall	(L1 + L2 +...+ Ln)*H	>	1,54	1,54	1,00	1,00	2,70			
										=	13,72
										=	0,00
										=	0,00

**15.2.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Quant	UN
>	Área de emassamento	Area	>	242,28							
										=	242,28
										=	0,00
										=	0,00

**15.3 PAREDES EXTERNAS**

**15.3.1 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Quant	UN
>	Fachada - Detalhe superior - Azul	L1 x L2	>	3,32	1,02						
>	Fachada - Detalhe Inferior - Azul	L1 x L2	>	3,32	3,22						
>	Textura Acrilica Branca Inferior ao Detalhe Azul Frc	L1 x L2	>	2,70	2,00						
>	Textura Acrilica Branca Superior ao Detalhe Azul Frc	L1 x L2	>	2,70	1,00						
>	Textura Acrilica Branca - à direita do painel amadeir	L1 x L2	>	2,45	5,45						
>	Textura Acrilica Branca - jardim	L1 x L2	>	0,60	5,45						
>	Textura Acrilica Branca Fachada Lateral esquerda	L1 x L2	>	12,35	4,95						
>	Textura Acrilica Branca Fachada Lateral Direita	L1 x L2	>	8,31	4,95						
>	Textura Acrilica Branca Fachada Lateral Direita	L1 x L2	>	4,04	5,45						
										=	3,39
										=	10,69
										=	5,40
										=	2,70
										=	13,35
										=	3,27
										=	61,13
										=	41,13
										=	22,02

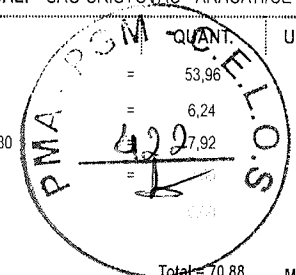
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTÓVÃO

LOCAL: SÃO CRISTÓVÃO - ARACATICE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANT.	UN	VÁRIÁVEIS						
>	Textura Acrílica Branca Fachada Traseira L1 x L2 >	10,90	4,95							
>	Textura Acrílica Branca - Alvenarias Cas L1 x H X Quant. X Repet. >	0,80	1,30	2,00	3,00					
>	Casa de Lixo (L1 + L2 +... + Ln)*H >	1,20	1,20	1,00	1,00	1,80				
>										
>										
15.4	ESQUADRIA DE MADEIRA									
15.4.1	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS							Total = 70,88	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PA02 0,90x2,10	Larg x Alt x Fator x Quant. >	0,90	2,10	2,50	2,00			= 9,45	
>	PA03 0,8x2,10	Larg x Alt x Fator x Quant. >	0,80	2,10	2,50	9,00			= 37,80	
>	PA04 0,70x2,10	Larg x Alt x Fator x Quant. >	0,70	2,10	2,50	3,00			= 11,03	
>	PA05 0,70x2,10	Larg x Alt x Fator x Quant. >	0,70	2,10	2,50	2,00			= 7,35	
>	PA06 1,00x2,10	Larg x Alt x Fator x Quant. >	1,00	2,10	2,50	1,00			= 5,25	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
15.4.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								Total = 70,88	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PA02 0,90x2,10	Larg x Alt x Fator x Quant. >	0,90	2,10	2,50	2,00			= 9,45	
>	PA03 0,8x2,10	Larg x Alt x Fator x Quant. >	0,80	2,10	2,50	9,00			= 37,80	
>	PA04 0,70x2,10	Larg x Alt x Fator x Quant. >	0,70	2,10	2,50	3,00			= 11,03	
>	PA05 0,70x2,10	Larg x Alt x Fator x Quant. >	0,70	2,10	2,50	2,00			= 7,35	
>	PA06 1,00x2,10	Larg x Alt x Fator x Quant. >	1,00	2,10	2,50	1,00			= 5,25	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
15.5	VAGAS DE ESTACIONAMENTO									
15.5.1	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"								Total = 5,39	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Vagas de carros	L1 x L2 x Quant. >	5,00	0,10	2,00				= 1,00	
>	Vagas de motos (separação)	L1 x L2 x Quant. >	2,00	0,10	4,00				= 0,80	
>	Vagas de motos	L1 x L2 x Quant. >	4,00	0,10	1,00				= 0,40	
>	Símbolo de deficiente	Area >	0,64						= 0,64	
>	Área zebra (contorno)	(L1 + L2 +... + Ln)*Esp. >	5,00	5,00	1,20	1,20		0,10	= 1,24	
>	Área zebra (linhas internas)	L1 x L2 x Quant. >	1,45	0,10	9,00				= 1,31	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
16.	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO									
16.1	REDE FRIGORÍGENA									
16.1.1	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA								Total = 15,40	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	15,40						= 15,40	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
16.1.2	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA								Total = 35,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	35,60						= 35,60	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
16.1.3	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA								Total = 20,25	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	20,25						= 20,25	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
16.1.4	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>								Total = 35,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	35,60						= 35,60	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
16.2	APARELHO DE AR CONDICIONADO									
16.2.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/IFI								Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Dentista	Quant. >	1,00						= 1,00	
>	Recepção	Quant. >	2,00						= 2,00	
>									= 0,00	



Cristiane A. V. Alves

Edson Alves Damasceno Neto

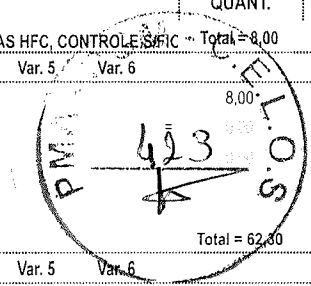
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATICE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
16.2.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE SIFIC		Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. 8,00	8,00	
17.	MUROS E FECHAMENTOS			
17.1	MUROS			
17.1.1	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M		Total = 62,30	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		$L1 + L2 + L3 + \dots + Ln$ > 11,70 7,95 13,60 9,75 19,30	62,30	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
17.2	MURETA (H=0,80m) PARA GRADIL			
17.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m		Total = 0,42	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Extensão da mureta	$L1 \times L2 \times H$ > 2,10 0,40 0,50	0,42	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
17.2.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)		Total = 0,17	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Embasamento da mureta	$L1 \times L2 \times H$ > 2,10 0,40 0,20	0,17	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
17.2.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS		Total = 0,25	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Embasamento da mureta	$L1 \times L2 \times H$ > 2,10 0,40 0,30	0,25	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
17.2.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		Total = 1,68	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Alvenaria da Mureta	$L1 \times H \times Quant.$ > 2,10 0,80 1,00	1,68	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
17.2.5	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE		Total = 3,36	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Mureta	$L1 \times H \times Quant.$ > 2,10 0,80 2,00	3,36	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
17.2.6	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6		Total = 1,68	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Mureta	Area 1,68	1,68	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
17.2.7	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS		Total = 113,82	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de reboco	Area > 1,68	1,68	
>	Muro	$L1 \times L2$ > 62,30 1,80	112,14	
>			= 0,00	
17.3	GRADIL			
17.3.1	CERCA/GRADIL NYLFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CC		Total = 2,10	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 2,10	2,10	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
17.3.2	PORTÃO PIVOTANTE NYLFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES 1		Total = 3,60	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		$L1 \times L2$ > 2,00 1,80	3,60	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
17.4	GUARDA CORPO			
17.4.1	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"		Total = 15,40	M



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Urbanismo

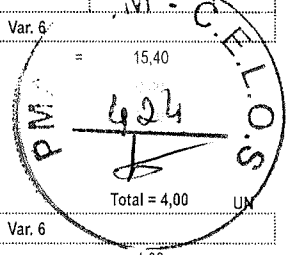
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE TIPO II

COD. 01: IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE TIPO II NA LOCALIDADE SÃO CRISTOVÃO

LOCAL: SÃO CRISTOVÃO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação	L1 x Quant.	7,70	2,00					15,40	
>										
>										
>										
18.	SERVIÇOS DIVERSOS									
18.1	MOBILIÁRIO									
18.1.1	SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO								Total = 4,00	UN
>	Observação	Quant.	4,00						4,00	
>										
>										
>										
18.1.2	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (2,00 x 0,60)M E JARDINEIRA								Total = 2,00	UN
>	Observação	Quant.	2,00						2,00	
>										
>										
>										
18.2	LIMPEZA FINAL									
18.2.1	LIMPEZA GERAL								Total = 542,55	M2
>	Observação	Área total	542,55						542,55	
>										
>										



*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*[Handwritten mark]*

*Edgard Alves Damasceno Neto*  
 Ord. de Des. Secr. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

*Cristiane Araújo V. Alves*  
 SECRETARIA DE SAÚDE DO ARACATI  
 POSTO Nº 001.25.06/2921

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

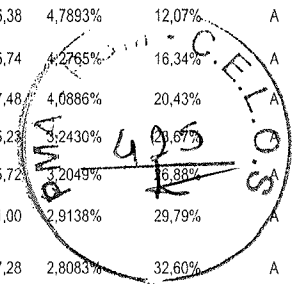


## CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA:

LOCAL:

CÓDIGO	SERVIÇO	FONTE	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL	%	% ACUMUL.	CL
C0330	SEINFRA-S	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	453,79	117,61	53.370,24	7,2767%	7,28%	A
C0073	SEINFRA-S	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	466,30	75,33	35.126,38	4,7893%	12,07%	A
C3121	SEINFRA-S	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	624,94	50,19	31.365,74	4,2765%	16,34%	A
C2887	SEINFRA-S	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	M	62,30	481,34	29.987,48	4,0886%	20,43%	A
C0216	SEINFRA-S	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.337,00	17,79	23.785,23	3,2430%	23,67%	A
C4443	SEINFRA-S	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	245,85	95,61	23.505,72	3,2049%	26,88%	A
COMP-536293	SEINFRA-S	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (PESSOAL)	%	100,00	213,71	21.371,00	2,9138%	29,79%	A
COMP-12609470	SINAPI-S	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	8,00	2.574,66	20.597,28	2,8083%	32,60%	A
C0844	SEINFRA-S	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	34,67	575,34	19.947,04	2,7197%	35,32%	A
C2316	SEINFRA-S	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	166,43	115,41	19.207,69	2,6188%	37,94%	A
C4456	SEINFRA-S	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIXADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	119,27	151,70	18.093,26	2,4669%	40,41%	A
C1920	SEINFRA-S	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	98,14	144,49	14.180,25	1,9334%	42,34%	A
C1400	SEINFRA-S	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	156,87	83,35	13.075,11	1,7827%	44,12%	A
COMP-36832636	SEINFRA-S	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" EXECUTADO	M	25,00	421,30	10.532,50	1,4360%	45,56%	A
C1399	SEINFRA-S	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X	M2	87,05	120,77	10.513,03	1,4334%	46,99%	A
C1220	SEINFRA-S	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	260,74	40,28	10.502,61	1,4320%	48,42%	A
C4917	SEINFRA-S	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	134,29	75,46	10.133,52	1,3816%	49,81%	A
C4511	SEINFRA-S	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	129,84	76,74	9.963,92	1,3585%	51,16%	B
COMP-00517588	SINAPI/ SEINFRA	LUMINARIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS LED 12W	UN	47,00	211,44	9.937,68	1,3549%	52,52%	B
C1615	SEINFRA-S	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	373,15	24,40	9.104,86	1,2414%	53,76%	B
C4428	SEINFRA-S	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	9,00	982,29	8.840,61	1,2054%	54,97%	B
C0540	SEINFRA-S	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.140,08	7,72	8.801,42	1,2000%	56,17%	B
COMP-33183016	SINAPI-S	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	3,00	2.871,61	8.614,83	1,1746%	57,34%	B
91793	SINAPI-S	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	79,60	96,67	7.694,93	1,0492%	58,39%	B
C0217	SEINFRA-S	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	487,00	15,55	7.572,85	1,0325%	59,42%	B
C1628	SEINFRA-S	LIMPEZA GERAL	M2	542,55	13,70	7.432,94	1,0134%	60,44%	B
C4819	SEINFRA-S	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	122,13	60,27	7.360,78	1,0036%	61,44%	B
C0776	SEINFRA-S	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	895,28	7,78	6.965,28	0,9497%	62,39%	B
C2445	SEINFRA-S	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	M2	129,84	53,57	6.955,53	0,9483%	63,34%	B
C4866	SEINFRA-S	TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m	UN	1,00	6.610,49	6.610,49	0,9013%	64,24%	B
COMP-27152980	SEINFRA-S	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=7M COM 2 PÉTALAS, COM LUMINÁRIA LED DE 200W C/ ATERRAMENTO	UN	2,00	3.280,01	6.560,02	0,8944%	65,13%	B
C2461	SEINFRA-S	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	345,02	18,23	6.289,72	0,8576%	65,99%	B
C3506	SEINFRA-S	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	15,40	397,00	6.113,80	0,8336%	66,82%	B
C2222	SEINFRA-S	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	8,65	675,52	5.843,25	0,7967%	67,62%	B
C4069	SEINFRA-S	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	11,38	497,66	5.663,37	0,7722%	68,39%	B
C1208	SEINFRA-S	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	373,15	14,92	5.567,40	0,7591%	69,15%	B
C3025	SEINFRA-S	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	8,15	660,22	5.380,79	0,7336%	69,8854%	B
C3970	SEINFRA-S	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	130,87	38,28	5.009,70	0,6830%	70,5685%	B
C1603	SEINFRA-S	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL	M3	17,20	287,41	4.943,45	0,6740%	71,2425%	B
91795	SINAPI-S	DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	59,90	79,10	4.738,09	0,6460%	71,8885%	B
C2843	SEINFRA-S	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	118,33	39,55	4.679,95	0,6381%	72,5266%	B
COMP-79135000	SEINFRA/ SINAPI / SBC	CONJ. MOTOR BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5 CV M3/h - 53,00 mca (UN) - INSTALADO	UN	1,00	4.677,05	4.677,05	0,6377%	73,1643%	B



*Cristiane Araújo V. Alves*

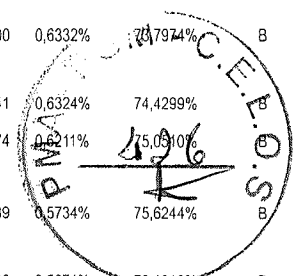
D

## CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA:

LOCAL:

CÓDIGO	SERVIÇO	FONTE	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL	%	% ACUMUL.	CL
91785	SINAPI-S	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	103,20	45,00	4.644,00	0,6332%	73,7974%	B
C1971	SEINFRA-S	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	UN	1,00	4.638,41	4.638,41	0,6324%	74,4299%	B
C4636	SEINFRA-S	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	7,00	650,82	4.555,74	0,6211%	75,0510%	B
91790	SINAPI-S	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	50,10	83,94	4.205,39	0,5734%	75,6244%	B
C1630	SEINFRA-S	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	542,55	7,67	4.161,36	0,5674%	76,1918%	B
C2244	SEINFRA-S	RODAPÉ INDUSTRIAL MONOLÍTICO H= 10cm	M	157,08	26,18	4.112,35	0,5607%	76,7525%	B
COMP-92461821	SEINFRA/ SINAPI	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (2,00 x 0,60)m E JARDINEIRA	UN	2,00	1.987,16	3.974,32	0,5419%	77,2943%	B
COMP-17831630	SEINFRA-S	REVESTIMENTO CERÂMICO 3D SIMILAR A RIPAS DE MADEIRA - NA COR AMADEIRADA C/ BORDA RETA 30X90CM	M2	14,20	276,67	3.928,71	0,5357%	77,8300%	B
C0215	SEINFRA-S	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	197,00	18,86	3.715,42	0,5066%	78,3366%	B
C4533	SEINFRA-S	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	242,00	14,83	3.588,86	0,4893%	78,8259%	B
C1622	SEINFRA-S	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	3.508,67	3.508,67	0,4784%	79,3043%	B
C1196	SEINFRA-S	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	178,52	19,03	3.397,24	0,4632%	79,7675%	B
C1604	SEINFRA-S	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	19,57	169,79	3.322,79	0,4530%	80,2205%	C
C2784	SEINFRA-S	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	58,14	51,89	3.016,88	0,4113%	80,6318%	C
COMP-30912579	SEINFRA-S	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	2,00	1.492,13	2.984,26	0,4069%	81,0387%	C
C4426	SEINFRA-S	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	3,00	963,41	2.890,23	0,3941%	81,4328%	C
C1120	SEINFRA-S	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	279,80	10,20	2.853,96	0,3891%	81,8219%	C
C0547	SEINFRA-S	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	200,00	14,13	2.826,00	0,3853%	82,2072%	C
C4513	SEINFRA-S	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,08	307,89	2.795,64	0,3812%	82,5884%	C
C0609	SEINFRA-S	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	535,47	2.677,35	0,3650%	82,9534%	C
C2102	SEINFRA-S	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	542,55	4,90	2.658,50	0,3625%	83,3159%	C
COMP-92979345	SEINFRA-S	PISO TÁTIL INTERNO EM BORRACHA 25x25cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	9,24	282,99	2.614,83	0,3565%	83,6724%	C
C4635	SEINFRA-S	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1.291,16	2.582,32	0,3521%	84,0245%	C
C1181	SEINFRA-S	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	72,06	35,50	2.558,13	0,3488%	84,3733%	C
C1898	SEINFRA-S	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	M	8,80	284,04	2.499,55	0,3408%	84,7141%	C
C4437	SEINFRA-S	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	19,75	121,12	2.392,12	0,3262%	85,0402%	C
C1197	SEINFRA-S	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	82,71	28,84	2.385,36	0,3252%	85,3654%	C
COMP-32063581	SEINFRA/ SINAPI	PORTA DE MADEIRA DE CORRER (0,70X 2.10)m	UN	2,00	1.172,50	2.345,00	0,3197%	85,6852%	C
C0660	SEINFRA-S	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	32,84	71,13	2.335,91	0,3185%	86,0037%	C
C2215	SEINFRA-S	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	M2	28,35	82,30	2.333,21	0,3181%	86,3218%	C
C4556	SEINFRA-S	PORTÃO PIVOTANTE NYLORFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,60	622,70	2.241,72	0,3056%	86,6274%	C
C1988	SEINFRA-S	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	2,00	1.082,77	2.165,54	0,2953%	86,9227%	C
C0773	SEINFRA-S	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	15,42	140,34	2.164,04	0,2951%	87,2177%	C
C2671	SEINFRA-S	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	M2	9,08	225,25	2.045,27	0,2789%	87,4966%	C
C4377	SEINFRA-S	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	266,23	7,59	2.020,69	0,2755%	87,7721%	C
C3449	SEINFRA-S	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	71,35	28,05	2.001,37	0,2729%	88,0450%	C
C0601	SEINFRA-S	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	5,00	385,04	1.925,20	0,2625%	88,3075%	C
C1280	SEINFRA-S	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	70,88	26,10	1.849,97	0,2522%	88,5597%	C
C1869	SEINFRA-S	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	16,70	107,28	1.791,58	0,2443%	88,8040%	C
C4776	SEINFRA-S	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	35,60	50,04	1.781,42	0,2429%	89,0468%	C
C1239	SEINFRA-S	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	210,00	8,35	1.753,50	0,2391%	89,2859%	C
C2666	SEINFRA-S	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,83	2.097,98	1.741,32	0,2374%	89,5233%	C
C1353	SEINFRA-S	ESTRUTURA METÁLICA TRELIXADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	6,60	263,49	1.739,03	0,2371%	89,7604%	C
C2284	SEINFRA-S	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	17,10	99,26	1.697,35	0,2314%	89,9919%	C
COMP-01342522	SEINFRA-S	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICO (PADRÃO ENEL) INCLUSO POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.697,20	1.697,20	0,2314%	90,2233%	C



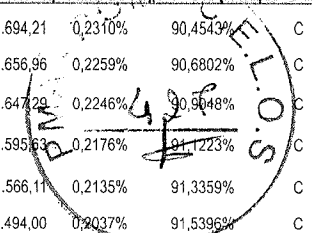
10

## CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA:

LOCAL:

CÓDIGO	SERVIÇO	FONTE	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL	%	% ACUMUL.	CL
COMP-11806987	SINAPI-S	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR 30MA - 25A - INCLUINDO INSTALAÇÃO	UN	7,00	242,03	1.694,21	0,2310%	90,4543%	C
C1359	SEINFRA-S	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	828,48	1.656,96	0,2259%	90,6802%	C
C2850	SEINFRA-S	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.647,29	1.647,29	0,2246%	90,9048%	C
C0366	SEINFRA-S	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	24,75	64,47	1.595,63	0,2176%	91,1223%	C
100852	SINAPI-S	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	223,73	1.566,11	0,2135%	91,3359%	C
C2166	SEINFRA-S	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	15,00	99,60	1.494,00	0,2037%	91,5396%	C
COMP-84419896	SEINFRA/ MERCADO	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO H=20CM C/ PINTURA AUTOMOTIVA	UN	12,00	124,38	1.492,56	0,2035%	91,7431%	C
COMP-61019998	SEINFRA/ SINAPI/ SBC	LUMINARIA DE EMBUTIR C/ LAMPADA TUBULAR LED T8 18W C/ 2 LÂMPADAS	UN	3,00	496,14	1.488,42	0,2029%	91,9460%	C
C1206	SEINFRA-S	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÔLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	70,88	20,99	1.487,77	0,2028%	92,1488%	C
C4071	SEINFRA-S	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	116,64	12,35	1.440,50	0,1964%	92,3452%	C
91792	SINAPI-S	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	23,10	61,57	1.422,27	0,1939%	92,5392%	C
COMP-50148555	SEINFRA/ SINAPI	SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO	UN	4,00	354,94	1.419,76	0,1936%	92,7327%	C
C0603	SEINFRA-S	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	344,79	1.379,16	0,1880%	92,9208%	C
COMP-87357113	SEINFRA-S	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO 2000L	UN	1,00	1.377,02	1.377,02	0,1877%	93,1085%	C
90447	SINAPI-S	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	210,00	6,42	1.348,20	0,1838%	93,2923%	C
C0369	SEINFRA-S	BARRAÇÃO ABERTO	M2	9,00	149,61	1.346,49	0,1836%	93,4759%	C
COMP-51272597	SEINFRA/ SINAPI	PORTA DE MADEIRA DE CORRER (1,00X 2.10)m	UN	1,00	1.327,00	1.327,00	0,1809%	93,6569%	C
C2921	SEINFRA-S	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	39,44	33,28	1.312,56	0,1790%	93,8358%	C
C2249	SEINFRA-S	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	28,55	42,85	1.223,37	0,1668%	94,0026%	C
COMP-87321659	SEINFRA/ COTAÇÃO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 ka - 275V	UN	8,00	151,57	1.212,56	0,1653%	94,1679%	C
C1970	SEINFRA-S	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	4,00	300,14	1.200,56	0,1637%	94,3316%	C
C1894	SEINFRA-S	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L	UN	33,00	36,04	1.189,32	0,1622%	94,4938%	C
C1937	SEINFRA-S	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	190,73	1.144,38	0,1560%	94,6498%	C
C0520	SEINFRA-S	CABO COBRE NU 35MM2	M	27,00	42,27	1.141,29	0,1556%	94,8054%	C
C0095	SEINFRA-S	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	33,03	33,28	1.099,24	0,1499%	94,9553%	C
91834	SINAPI-S	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	105,00	10,45	1.097,25	0,1496%	95,1049%	C
C1609	SEINFRA-S	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,65	664,29	1.096,08	0,1494%	95,2543%	C
91864	SINAPI-S	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,00	18,98	1.043,90	0,1423%	95,3967%	C
C4777	SEINFRA-S	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	20,25	50,95	1.031,74	0,1407%	95,5373%	C
C4778	SEINFRA-S	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	15,40	64,08	986,83	0,1345%	95,6719%	C
91786	SINAPI-S	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	29,70	33,21	986,34	0,1345%	95,8064%	C
COMP-48060971	SEINFRA/ MERCADO	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO H=10CM C/ PINTURA AUTOMOTIVA	UN	12,00	81,61	979,32	0,1335%	95,9399%	C
100874	SINAPI-S	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	484,96	969,92	0,1322%	96,0721%	C
C0348	SEINFRA-S	BÁCIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	933,61	933,61	0,1273%	96,1994%	C
C3910	SEINFRA-S	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	6,00	144,51	867,06	0,1182%	96,3176%	C
C1165	SEINFRA-S	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	14,34	57,24	820,82	0,1118%	96,4296%	C
C0054	SEINFRA-S	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,49	532,87	793,98	0,1083%	96,5378%	C
COMP-81131799	SEINFRA	CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM FUNDO DE BRITA E GRADE DE FERRO	UN	2,00	395,10	790,20	0,1077%	96,6456%	C
COMP-97065809	SEINFRA/ MERCADO	REFLETOR DE FACHADA LED DE 50W - LUZ BRANCA FRIA 6000K	UN	8,00	94,74	757,92	0,1033%	96,7489%	C
C2311	SEINFRA-S	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	757,19	757,19	0,1032%	96,8521%	C
C2781	SEINFRA-S	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	10,98	68,54	752,57	0,1026%	96,9547%	C
89508	SINAPI-S	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	29,90	24,71	738,83	0,1007%	97,0555%	C



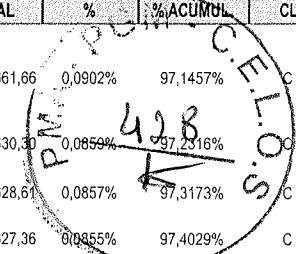
R

## CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA:

LOCAL:

CÓDIGO	SERVIÇO	FORTE	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL	%	%ACUMUL.	CL
COMP-93310572	SEINFRA-S	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, MEDINDO ( 75X30X25 )cm, DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR VERMELHA, COM VISOR, CONFORME ABNT NBR 12693, INCLUSIVE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	330,83	661,66	0,0902%	97,1457%	
C4761	SEINFRA-S	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	55,00	11,46	630,30	0,0859%	97,2316%	
C5017	SEINFRA-S	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	M2	9,05	69,46	628,61	0,0857%	97,3173%	C
C1092	SEINFRA-S	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	24,00	26,14	627,36	0,0855%	97,4029%	C
C4624	SEINFRA-S	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	4,34	142,16	616,97	0,0841%	97,4870%	C
C2181	SEINFRA-S	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	19,75	30,69	606,13	0,0826%	97,5696%	C
COMP-40123109	SEINFRA-S	TOMADA RJ45 CAT6 INCLUSO CAIXA DE LIGAÇÃO 4"x2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	54,67	601,37	0,0820%	97,6516%	C
91788	SINAPI-S	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,00	49,73	596,76	0,0814%	97,7330%	C
C1451	SEINFRA-S	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	M2	0,81	707,83	573,34	0,0782%	97,8112%	C
COMP-54931034	SEINFRA / SINAPI	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM	UN	7,00	81,29	569,03	0,0776%	97,8887%	C
C0592	SEINFRA-S	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	1,00	559,48	559,48	0,0763%	97,9650%	C
CP-54203469	SEINFRA-S	ARMÁRIO EM MDF BRANCO 2 FACES C/ FECHO TIPO ROLETE, DOBRADIÇA E PUXADORES (1,10X2,40)M	UN	1,00	526,91	526,91	0,0718%	98,0369%	C
C0219	SEINFRA-S	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	17,86	29,41	525,26	0,0716%	98,1085%	C
C4762	SEINFRA-S	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	55,00	9,29	510,95	0,0697%	98,1781%	C
C4792	SEINFRA-S	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	17,00	29,98	509,66	0,0695%	98,2476%	C
C1000	SEINFRA-S	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	11,45	43,52	498,30	0,0679%	98,3156%	C
C4916	SEINFRA-S	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	6,92	66,03	456,93	0,0623%	98,3779%	C
C4554	SEINFRA-S	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	6,60	68,10	449,46	0,0613%	98,4392%	C
C4925	SEINFRA-S	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	8,00	55,77	446,16	0,0608%	98,5000%	C
C2065	SEINFRA-S	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	437,14	437,14	0,0596%	98,5596%	C
91789	SINAPI-S	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	7,35	56,24	413,36	0,0564%	98,6159%	C
C1892	SEINFRA-S	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T - X - L	UN	7,00	58,55	409,85	0,0559%	98,6718%	C
C4851	SEINFRA-S	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM. CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,10	189,80	398,58	0,0543%	98,7262%	C
C2299	SEINFRA-S	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	1,50	250,44	375,66	0,0512%	98,7774%	C
C4558	SEINFRA-S	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	35,60	10,17	362,05	0,0494%	98,8268%	C
C3407	SEINFRA-S	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	9,05	39,20	354,76	0,0484%	98,8751%	C
91784	SINAPI-S	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	7,50	45,28	339,60	0,0463%	98,9214%	C
C2533	SEINFRA-S	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	10,98	30,23	331,92	0,0453%	98,9667%	C
C1118	SEINFRA-S	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	3,00	107,41	322,23	0,0439%	99,0106%	C
91992	SINAPI-S	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	40,22	321,76	0,0439%	99,0545%	C
C5025	SEINFRA-S	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	9,05	34,00	307,70	0,0420%	99,0964%	C
C2085	SEINFRA-S	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm	UN	2,00	153,06	306,12	0,0417%	99,1382%	C
C0702	SEINFRA-S	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	10,98	27,51	302,06	0,0412%	99,1794%	C
97599	SINAPI-S	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	36,35	290,80	0,0396%	99,2190%	C
C1114	SEINFRA-S	DISJUNTOR TRIPOLAR CIACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	UN	2,00	122,62	245,24	0,0334%	99,2524%	C
94964	SINAPI-S	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,51	464,18	236,73	0,0323%	99,2847%	C
C1873	SEINFRA-S	PELÍCULA DE INSULFILM	M2	3,78	61,13	231,07	0,0315%	99,3162%	C
C4560	SEINFRA-S	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	M2	0,81	283,37	229,53	0,0313%	99,3475%	C
92005	SINAPI-S	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	56,39	225,56	0,0308%	99,3783%	C
COMP-93345757	SEINFRA / SINAPI	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 75MM	UN	3,00	73,21	219,63	0,0299%	99,4082%	C
C1494	SEINFRA-S	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	11,00	19,49	214,39	0,0292%	99,4374%	C



## CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA:

LOCAL:

CÓDIGO	SERVIÇO	FONTE	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL	%	% ACUMUL.	CL
91787	SINAPI-S	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	5,40	39,29	212,17	0,0289%	99,4664%	C
95675	SINAPI-S	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M <sup>3</sup> /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	206,08	206,08	0,0281%	99,4945%	C
C3358	SEINFRA-S	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO	M2	0,13	1.512,45	196,62	0,0268%	99,5213%	C
C0673	SEINFRA-S	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	M	6,00	30,74	184,44	0,0254%	99,5464%	C
C1479	SEINFRA-S	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	34,39	171,95	0,0234%	99,5699%	C
C1043	SEINFRA-S	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	2,49	66,59	165,81	0,0226%	99,5925%	C
C2566	SEINFRA-S	TUBO COBRE D= 22mm (3/4") CLASSE E	M	3,00	53,82	161,46	0,0220%	99,6145%	C
67639	SBC-S	SINALIZACAO-LUMINARIA SAIDA DE EMERGENCIA LED DUPLA FACE	UN	1,00	160,20	160,20	0,0218%	99,6363%	C
C1910	SEINFRA-S	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	5,39	29,20	157,39	0,0215%	99,6578%	C
C2862	SEINFRA-S	LASTRO DE BRITA	M3	1,04	149,49	155,47	0,0212%	99,6790%	C
C5097	SEINFRA-S	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	71,54	143,08	0,0195%	99,6985%	C
C4449	SEINFRA-S	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,20	118,63	142,36	0,0194%	99,7179%	C
C0058	SEINFRA-S	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,25	567,37	141,84	0,0193%	99,7373%	C
92023	SINAPI-S	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	46,62	139,86	0,0191%	99,7563%	C
COMP-68921072	SEINFRA/ MERCADO	REFLETOR DE FACHADA LED DE 50W INCLUSIVE BRAÇO - LUZ BRANCA FRIA 6000K	UN	1,00	125,76	125,76	0,0171%	99,7735%	C
90371	SINAPI-S	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	41,86	125,58	0,0171%	99,7906%	C
101632	SINAPI-S	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	62,14	124,28	0,0169%	99,8075%	C
C4772	SEINFRA-S	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	1,36	89,18	121,28	0,0165%	99,8241%	C
C0056	SEINFRA-S	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	0,17	688,12	116,98	0,0159%	99,8400%	C
C4649	SEINFRA-S	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	56,74	113,48	0,0155%	99,8555%	C
COMP-00958162	SINAPI-S	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, 1. 1/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	1,00	104,51	104,51	0,0142%	99,8697%	C
C1099	SEINFRA-S	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	3,00	34,24	102,72	0,0140%	99,8837%	C
C2492	SEINFRA-S	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	UN	3,00	33,18	99,54	0,0136%	99,8973%	C
C4431	SEINFRA-S	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	0,69	129,08	89,07	0,0121%	99,9095%	C
C4621	SEINFRA-S	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,72	120,56	86,80	0,0118%	99,9213%	C
C2565	SEINFRA-S	TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E	M	2,50	32,16	80,40	0,0110%	99,9323%	C
91991	SINAPI-S	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	34,50	69,00	0,0094%	99,9417%	C
COMP-24801204	SEINFRA-S	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DE 3/4"	M	3,54	18,47	65,38	0,0089%	99,9506%	C
C4793	SEINFRA-S	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	1,00	62,67	62,67	0,0085%	99,9591%	C
C4928	SEINFRA-S	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00	55,77	55,77	0,0076%	99,9667%	C
C2355	SEINFRA-S	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,00	49,64	49,64	0,0068%	99,9735%	C
94489	SINAPI-S	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	42,41	42,41	0,0058%	99,9793%	C
94795	SINAPI-S	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	39,90	39,90	0,0054%	99,9847%	C
C2506	SEINFRA-S	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00	35,07	35,07	0,0048%	99,9895%	C
103041	SINAPI-S	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	28,05	28,05	0,0038%	99,9933%	C
C1093	SEINFRA-S	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	26,14	26,14	0,0036%	99,9969%	C
89509	SINAPI-S	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	0,30	33,41	10,02	0,0014%	99,9983%	C
C1102	SEINFRA-S	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	0,69	13,51	9,32	0,0013%	99,9995%	C
C4850	SEINFRA-S	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	0,26	13,39	3,48	0,0005%	100,0000%	C

Leonardo Silveira Lima  
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento

Cristiane Araújo V. Alves