

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142309-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS:

PRazo DE VALIDADE DA 60 (SESSENTA) DIAS

PROPOSTA:

DATA CERTAMINE: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENTRAL DE PREÇOS E CONTRATACIONES LTDA  
 CNPJ: 02.924.440/0001-00 - Insc. Municipal: 15820

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CI
C4402	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"	SEINFRA	Serviço	UN	39,00	114,97	4.483,83	0,05	95,91	C
97086	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radles, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	SINAPI	Serviço	M2	29,52	150,61	4.446,01	0,05	95,95	C
96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	Serviço	M2	117,65	37,64	4.428,35	0,05	96,00	C
92769	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	243,33	18,04	4.389,67	0,04	96,04	C
C0864	Conjuntão de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	4.378,42	4.378,42	0,04	96,09	C
CPU*21	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	Composição	Serviço	UND	19,00	225,95	4.293,05	0,04	96,13	C
102181	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	SINAPI	Serviço	M2	7,20	595,75	4.289,40	0,04	96,18	C
CPU*47	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	Composição	Serviço	UND	14,00	302,32	4.232,48	0,04	96,22	C
CPU*39	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	Composição	Serviço	UND	13,00	321,31	4.177,03	0,04	96,26	C
CPU*41	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	Composição	Serviço	M	310,00	13,37	4.144,70	0,04	96,30	C
100702	Porta de correr - PAB - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	SINAPI	Serviço	M2	5,99	687,08	4.115,61	0,04	96,35	C
99307	Tomada modular RJ-45 2 módulos	SINAPI	Serviço	UN	76,00	53,97	4.101,72	0,04	96,39	C
102116	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	SINAPI	Serviço	UN	2,00	2.035,89	4.071,78	0,04	96,43	C
91341	Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	Serviço	M2	4,08	987,76	4.030,06	0,04	96,47	C
102219	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	SINAPI	Serviço	M2	209,79	18,90	3.965,03	0,04	96,51	C
92642	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	17,00	233,15	3.963,55	0,04	96,55	C
94794	Registro de gaveta com canopia cromada 1 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	21,00	187,25	3.932,25	0,04	96,59	C
89451	Tubo PVC soldável - 75 mm	SINAPI	Serviço	M	64,90	59,88	3.886,21	0,04	96,63	C
97974	Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm	SINAPI	Serviço	UN	7,00	548,64	3.840,48	0,04	96,67	C
C1160	Eletrocalha furada tipo U 150x100 mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	Serviço	M	45,70	82,55	3.772,54	0,04	96,71	C
89449	Tubo PVC soldável - 50 mm	SINAPI	Serviço	M	165,10	22,84	3.770,88	0,04	96,75	C
CPU*06	Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m , espessura 1 mm para as portas	Composição	Serviço	M	37,00	100,74	3.727,38	0,04	96,78	C
CPU*07	Porta de abrir-pa1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias , inclusive ferragens e vidro	Composição	Serviço	UND	2,00	1.831,29	3.662,58	0,04	96,82	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE  
 06/02/2023  
 PABLO JUNIO

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142809-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENTRO DE PLANEJAMENTO E EQUIPAMENTOS LTDA.  
 CNPJ: 05.027.821/0001-02 Fone: 41 3331-0202

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
100803	Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	SINAPI	Serviço	UN	109,00	33,54	3.656,86	0,04	96,86	C
CPU*08	Porta de abrir - pa1 - 90 X 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias , inclusive ferragens e vidro	Composição	Serviço	UND	2,00	1.805,70	3.611,40	0,04	96,89	C
CPU*36	Adaptador storz - rosca interna	Composição	Serviço	UND	14,00	257,70	3.607,80	0,04	96,93	C
94569	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	Serviço	M2	3,36	1.065,19	3.579,04	0,04	96,97	C
88447	Tubo PVC soldável - 32 mm	SINAPI	Serviço	M	265,50	13,45	3.570,98	0,04	97,00	C
C4728	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (P02 e P04)	SEINFRA	Serviço	M	9,92	359,54	3.586,84	0,04	97,04	C
92768	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	191,68	18,60	3.585,25	0,04	97,08	C
88900	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 50x40x20cm	SINAPI	Serviço	UN	16,00	222,70	3.563,20	0,04	97,11	C
CPU*56	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	Composição	Serviço	UND	6,00	591,97	3.551,82	0,04	97,15	C
88491	Caixa sifonada montada com greiha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	29,00	121,51	3.523,79	0,04	97,18	C
88711	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	SINAPI	Serviço	M	142,60	24,71	3.523,65	0,04	97,22	C
94570	Janela de Alumínio - JA-2 - 160 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - corret - incluso vidro	SINAPI	Serviço	M2	6,30	557,92	3.514,90	0,04	97,26	C
CPU*44	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	Composição	Serviço	M	55,00	63,56	3.495,80	0,04	97,29	C
C1622	Instalação provisória de água e sanitário	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	3.322,26	3.322,26	0,03	97,33	C
CPU*28	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.P.Q.LNIK, Deca ou similar	Composição	Serviço	UND	49,00	67,34	3.299,66	0,03	97,36	C
CPU*43	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	Composição	Serviço	M	136,00	24,02	3.266,72	0,03	97,39	C
91341	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	Serviço	M2	3,30	987,76	3.259,61	0,03	97,43	C
91634	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	SINAPI	Serviço	M	286,40	11,31	3.239,18	0,03	97,46	C
94570	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	SINAPI	Serviço	M2	5,74	557,92	3.202,46	0,03	97,49	C
CPU*10	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada , inclusive pintura (p01 e p03)	Composição	Serviço	M2	10,94	279,89	3.062,00	0,03	97,52	C
93212	Execução de sanitário e vestíário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	SINAPI	Serviço	M2	2,52	1.213,90	3.059,03	0,03	97,55	C
97329	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	Serviço	M	43,00	70,87	3.047,41	0,03	97,58	C
98525	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	SINAPI	Serviço	M2	6.800,00	0,44	2.992,00	0,03	97,61	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE  
 564  
 97,61

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOICLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR N°  
 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHAVE  
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHAVE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA N° 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM POLÍTICAS  
 ECONÔMICAS, SOCIAIS E AMBIENTAIS - CENPEL  
 Cnpj nº 06.932.341/0001-02, inscrita no Estado nº 150927

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89865	Tubo PVC soldável - 25 mm	SINAPI	Serviço	M	150,70	19,84	2.989,99	0,03	97,65	C
89887	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	28,00	105,76	2.961,28	0,03	97,68	C
C2862	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	SEINFRA	Serviço	M3	20,80	141,53	2.943,82	0,03	97,71	C
89731	Joelho PVC 90 - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	160,00	18,23	2.916,80	0,03	97,74	C
86915	Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	21,00	137,13	2.879,73	0,03	97,76	C
CPU*54	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	Composição	Serviço	UND	2,00	1.439,29	2.878,58	0,03	97,79	C
96985	Haste tipo coopenweld 5/8" x 2,40m	SINAPI	Serviço	UN	26,00	107,93	2.806,18	0,03	97,82	C
100875	Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	2,00	1.395,33	2.790,66	0,03	97,85	C
C1180	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	SEINFRA	Serviço	M	52,40	53,16	2.785,58	0,03	97,88	C
97599	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	SINAPI	Serviço	UN	91,00	30,54	2.779,14	0,03	97,91	C
86887	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	57,00	48,71	2.776,47	0,03	97,94	C
CPU*72	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	Composição	Serviço	M	7,70	353,84	2.724,57	0,03	97,96	C
CPU*53	Spot balizador LED 12W	Composição	Serviço	UND	25,00	105,40	2.635,00	0,03	97,99	C
101897	Disjuntor tripolar termomagnético 160 A - 40 kA	SINAPI	Serviço	UN	2,00	1.280,03	2.560,06	0,03	98,02	C
CPU*22	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	Composição	Serviço	UND	4,00	624,75	2.499,00	0,03	98,04	C
100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	SINAPI	Serviço	UN	6,00	414,46	2.486,76	0,03	98,07	C
91834	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	SINAPI	Serviço	M	218,00	11,31	2.465,58	0,03	98,09	C
C1436	Grelha de ferro 35 cm	SEINFRA	Serviço	M2	12,55	196,08	2.460,80	0,03	98,12	C
91836	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	SINAPI	Serviço	M	164,50	14,65	2.409,92	0,02	98,14	C
92986	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 35 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	Serviço	M	52,80	44,17	2.332,16	0,02	98,16	C
86877	Válvula em metal cromado 1.1/2 x 1.1/2 para tanque ou lavatório	SINAPI	Serviço	UN	38,00	60,50	2.299,00	0,02	98,19	C
88489	Pintura acrílica sobre mesa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - areas molhadas	SINAPI	Serviço	M2	138,78	16,34	2.267,67	0,02	98,21	C
89866	Joelho 90 soldável - 25 mm	SINAPI	Serviço	UN	270,00	8,13	2.195,10	0,02	98,23	C
CPU*61	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	Composição	Serviço	UND	5,00	438,11	2.190,55	0,02	98,26	C
CPU*74	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	Composição	Serviço	UND	1,00	2.177,80	2.177,80	0,02	98,28	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHAVE  
 Página 382

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR N.º  
 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHA/CE  
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA N.º 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENTRO DE ENGENHARIA E PROJETOS LTDA.  
 Rua: 23.322, Avenida de Fátima Municipal, 20027

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
GPU*25	Cabide metálico, Deca ou equivalente	Composição	Serviço	UND	14,00	155,01	2.170,14	0,02	98,30	C
98557	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	Serviço	M2	42,55	50,22	2.136,86	0,02	98,32	C
96132	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	SINAPI	Serviço	M2	103,22	20,53	2.119,11	0,02	98,34	C
C1181	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	SEINFRA	Serviço	M	59,70	35,38	2.112,19	0,02	98,36	C
89681	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	SINAPI	Serviço	UN	19,00	111,06	2.110,14	0,02	98,39	C
101617	Preparo de fundo de vala	SINAPI	Serviço	M2	607,04	3,47	2.106,43	0,02	98,41	C
GPU*24	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	Composição	Serviço	UND	6,00	336,78	2.020,68	0,02	98,43	C
GPU*29	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	Composição	Serviço	UND	6,00	328,46	1.970,76	0,02	98,45	C
91940	Caixa de passagem em PVC 4"x2" inclusive suporte e placa	SINAPI	Serviço	UN	116,00	16,95	1.966,20	0,02	98,47	C
GPU*26	Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha Prismatic antivandalismo da Docol ou equivalente	Composição	Serviço	UND	6,00	317,63	1.905,78	0,02	98,49	C
101907	Extintor CO2 - 6KG	Composição	Serviço	UND	2,00	949,46	1.898,92	0,02	98,51	C
86367	Joelho 90 soldável - 32mm	SINAPI	Serviço	UN	129,00	14,67	1.892,43	0,02	98,53	C
100705	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	SINAPI	Serviço	UN	20,00	94,37	1.887,40	0,02	98,55	C
C1158	Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	SEINFRA	Serviço	M	29,80	62,98	1.876,80	0,02	98,56	C
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M3	2,87	649,70	1.864,64	0,02	98,58	C
95547	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	Composição	Serviço	UND	26,00	70,78	1.840,28	0,02	98,60	C
C4402	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	16,00	114,97	1.839,52	0,02	98,62	C
GPU*38	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/Incendio	SEINFRA	Serviço	UND	12,00	153,19	1.838,28	0,02	98,64	C
GPU*64	Eletroduto galvanizado 2 1/2". Inclusive conexões	Composição	Serviço	M	36,30	48,13	1.747,12	0,02	98,66	C
GPU*17	Smart filtro Tecnofit ou equivalente tecnico	Composição	Serviço	UND	2,00	860,19	1.720,38	0,02	98,68	C
94227	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	Composição	Serviço	M	20,60	83,51	1.720,31	0,02	98,69	C
91997	Torneira universal, 20A, cor branca, completa	SINAPI	Serviço	UN	44,00	38,73	1.704,12	0,02	98,71	C
86872	Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	2,00	850,68	1.701,36	0,02	98,73	C
GPU*46	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	Composição	Serviço	UND	6,00	282,86	1.697,16	0,02	98,74	C

5680  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 Registro: 388

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR N°  
 2021/42809-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA N° 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS:

PRazo DE VALIDADE DA 60 (SESSENTA) DIAS

PROPOSTA:

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM PLANEJAMENTO MUNICIPAL - CENPEL  
 Av. Eliseu de Faria, 100 - Fone: 3391-5500

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CI
92888	Tubo de aço carbono 3/4"	SINAPI	Serviço	M	35,20	47,83	1.683,62	0,02	98,76	C
89849	Tubo rígido com porta lisa - 150 mm	SINAPI	Serviço	M	24,60	67,80	1.667,88	0,02	98,78	C
94499	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	5,00	325,90	1.629,50	0,02	98,80	C
101895	Disjuntor tripolar termomagnético 50 A - 5 kA	SINAPI	Serviço	UN	3,00	531,13	1.593,38	0,02	98,81	C
100863	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Decca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	2,00	793,03	1.586,06	0,02	98,83	C
89628	T8 90 soldável - 60 mm	SINAPI	Serviço	UN	28,00	56,54	1.583,12	0,02	98,84	C
103782	Luminárias LED embulir- 17W completa (220x625mm)	SINAPI	Serviço	UN	37,00	42,31	1.565,47	0,02	98,86	C
C0769	Cobertura em policarbonato	SEINFRA	Serviço	M2	10,42	146,83	1.529,97	0,02	98,88	C
CPU*66	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	Composição	Serviço	M	6,00	254,15	1.524,90	0,02	98,89	C
C1178	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	SEINFRA	Serviço	M	34,00	44,47	1.511,98	0,02	98,91	C
C2850	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	1.489,60	1.489,60	0,02	98,92	C
89446	Tubo PVC soldável - 25 mm	SINAPI	Serviço	M	222,10	6,70	1.488,07	0,02	98,94	C
100860	Chuveiro Maxi Duchas com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	12,00	124,00	1.488,00	0,02	98,95	C
94498	Registro bruto de gaveta 2"	SINAPI	Serviço	UN	9,00	163,97	1.475,73	0,02	98,97	C
98307	Tomada modular RJ-45 1 módulo	SINAPI	Serviço	UN	27,00	53,97	1.457,19	0,01	98,98	C
92896	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	6,00	242,75	1.456,50	0,01	99,00	C
89505	Joelho 90 soldável - 60mm	SINAPI	Serviço	UN	29,00	49,40	1.432,60	0,01	99,01	C
86878	Válvula em metal cromado tipo americana 3/12 x 1 1/2 para pia	SINAPI	Serviço	UN	22,00	65,10	1.432,20	0,01	99,03	C
89585	Joelho 45 série R - 100 mm	SINAPI	Serviço	UN	26,00	54,75	1.423,50	0,01	99,04	C
89744	Joelho PVC 90 - 100 mm	SINAPI	Serviço	UN	42,00	39,72	1.416,24	0,01	99,05	C
89362	Joelho 90 soldável - 25mm	SINAPI	Serviço	UN	134,00	10,48	1.404,32	0,01	99,07	C
97327	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	Serviço	M	43,00	32,57	1.400,51	0,01	99,08	C
101883	Quadro de distribuição de embulir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	2,00	697,79	1.395,58	0,01	99,10	C
CPU*31	Regulador de baixa pressão GLP	Composição	Serviço	UND	2,00	697,54	1.395,08	0,01	99,11	C

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142309-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENPEL ENGENHARIA E PROJETOS LTDA.  
 CNPJ: 02.002.244/0001-08 - Fone: (51) 3091.0000

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
93653	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	SINAPI	Serviço	UN	94,00	14,48	1.361,12	0,01	98,12	C
89521	Joelho 90 soldável - 75mm	SINAPI	Serviço	UN	9,00	150,25	1.352,25	0,01	99,14	C
93667	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	SINAPI	Serviço	UN	15,00	89,45	1.341,75	0,01	99,15	C
89732	Joelho PVC 45 - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	70,00	19,13	1.339,10	0,01	99,17	C
89696	Tã PVC sanitario 100 mm - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	13,00	102,13	1.327,69	0,01	99,18	C
89501	Joelho 90 soldável - 50mm	SINAPI	Serviço	UN	80,00	16,21	1.296,80	0,01	99,19	C
89591	Joelho 45 série R - 150 mm	SINAPI	Serviço	UN	8,00	161,31	1.290,48	0,01	99,21	C
CPU*15	Tanque polietileno - 2000L	Composições	Serviço	UND	1,00	1.284,77	1.284,77	0,01	99,22	C
98689	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	SINAPI	Serviço	M	10,87	116,79	1.269,51	0,01	99,23	C
C1158	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	Serviço	M	19,80	62,98	1.247,00	0,01	99,24	C
C3909	Solda exotermica	SEINFRA	Serviço	UN	26,00	47,00	1.222,00	0,01	99,26	C
C1706	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	SEINFRA	Serviço	UN	36,00	33,73	1.214,28	0,01	99,27	C
89985	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	12,00	100,46	1.205,52	0,01	99,28	C
92377	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	11,00	105,82	1.164,02	0,01	99,29	C
89634	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	17,00	64,82	1.101,94	0,01	99,30	C
C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	135,58	1.084,64	0,01	99,32	C
92770	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	Serviço	KG	62,21	17,28	1.074,99	0,01	99,33	C
95795	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa	SINAPI	Serviço	UN	30,00	34,23	1.026,90	0,01	99,34	C
89487	Joelho 90 soldável - 40 mm	SINAPI	Serviço	UN	67,00	15,24	1.021,08	0,01	99,35	C
89463	Conector mini-gat em bronze estanhado	SINAPI	Serviço	UN	37,00	27,56	1.019,72	0,01	99,36	C
99624	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	2,00	505,00	1.010,00	0,01	99,37	C
91959	Interruptor 2 teclas simples	SINAPI	Serviço	UN	21,00	47,87	1.005,27	0,01	99,38	C
89728	Curva PVC 90 curta 40 mm	SINAPI	Serviço	UN	67,00	14,94	1.000,98	0,01	99,39	C
91997	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	SINAPI	Serviço	UN	82,00	11,82	969,24	0,01	99,40	C
91953	Interruptor 1 tecla simples	SINAPI	Serviço	UN	32,00	30,25	968,00	0,01	99,41	C

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BARRIO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202/142909-1 COM O MINISTERIO DA EDUCACAO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCACAO DO MUNICIPIO  
 DE FORQUILHACE  
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE



CENTRO NORTE PARANAENSE DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS  
 CENPEL  
 CNPJ Nº 08.040.888/0001-00

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAMINE: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
95796	Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	28,00	34,23	958,44	0,01	99,42	C
90373	Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	63,00	15,16	955,08	0,01	99,43	C
97330	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	Serviço	M	11,00	86,42	950,62	0,01	99,44	C
CPU*20	Adaptador para bocal de calha retangular - 150 mm	Composição	Serviço	UND	6,00	154,86	929,16	0,01	99,45	C
103324	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	SINAPI	Serviço	M2	11,60	77,81	902,60	0,01	99,46	C
86883	Sifão flexível em PVC 1" - 1 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	60,00	14,83	889,80	0,01	99,46	C
CPU*60	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	Composição	Serviço	UND	3,00	295,89	887,67	0,01	99,47	C
103326	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	SINAPI	Serviço	M2	9,36	93,41	874,32	0,01	99,48	C
95547	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	12,00	70,78	849,36	0,01	99,49	C
C1181	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	SEINFRA	Serviço	M	23,60	35,38	834,97	0,01	99,50	C
CPU*27	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	Composição	Serviço	UND	12,00	67,34	808,08	0,01	99,51	C
102219	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	SINAPI	Serviço	M2	41,86	18,90	791,15	0,01	99,52	C
C3713	Luva aço galvanizado pesado 1"	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	86,69	780,21	0,01	99,52	C
102491	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	SINAPI	Serviço	M2	36,00	20,74	746,64	0,01	99,53	C
CPU*30	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	Composição	Serviço	UND	1,00	739,85	739,85	0,01	99,54	C
100652	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 60x50x40cm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	244,27	732,81	0,01	99,55	C
101879	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	1,00	732,06	732,06	0,01	99,55	C
103964	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	SINAPI	Serviço	UN	77,00	9,36	720,72	0,01	99,56	C
93673	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	SINAPI	Serviço	UN	6,00	119,29	715,74	0,01	99,57	C
86904	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	4,00	178,85	714,60	0,01	99,58	C
89625	Tê 90 soldável - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	27,00	25,93	700,11	0,01	99,58	C
89726	Joelho PVC 45 - 40 mm	SINAPI	Serviço	UN	60,00	11,65	699,00	0,01	99,59	C
101878	Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	1,00	695,53	695,53	0,01	99,60	C
C4068	Porta objetos em granito corza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	SEINFRA	Serviço	M2	1,80	384,05	691,29	0,01	99,60	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE  
 565  
 14/02/2023

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM EDUCAÇÃO  
 CENPEL  
 Rua: 71, 222 - Centro - Fone: 3341-1000 - Marília - SP

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CI
94495	Registro bruto de gaveta 1"	SINAPI	Serviço	UN	10,00	68,83	688,30	0,01	99,61	C
89724	Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	59,00	11,37	670,83	0,01	99,62	C
86900	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 40x34x14cm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	222,70	668,10	0,01	99,62	C
C1151	Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	83,28	666,24	0,01	99,63	C
91996	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	SINAPI	Serviço	UN	18,00	36,16	650,88	0,01	99,64	C
89834	Junção PVC simples 100 mm - 100 mm	SINAPI	Serviço	UN	10,00	64,82	648,20	0,01	99,64	C
101946	Quadro de medição	SINAPI	Serviço	UN	3,00	211,61	634,83	0,01	99,65	C
89795	Junção PVC simples 75 mm - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	12,00	50,32	603,84	0,01	99,66	C
93654	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	SINAPI	Serviço	UN	39,00	15,20	592,80	0,01	99,66	C
GPU*35	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	Composição	Serviço	UND	1,00	591,08	591,08	0,01	99,67	C
89596	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	48,00	11,89	570,72	0,01	99,68	C
GPU*51	Luva aço galvanizado pesado 4"	Composição	Serviço	UND	25,00	22,69	567,25	0,01	99,68	C
95547	Papeleira de sobrepor interfêhido	SINAPI	Serviço	UN	8,00	70,78	566,24	0,01	99,69	C
C2457	Terminal de compressão	SEINFRA	Serviço	UN	37,00	15,07	557,59	0,01	99,69	C
89737	Joelho PVC 90 - 75 mm	SINAPI	Serviço	UN	20,00	27,81	556,20	0,01	99,70	C
89746	Joelho PVC 45 - 100 mm	SINAPI	Serviço	UN	16,00	34,74	555,84	0,01	99,70	C
95795	Condulete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	16,00	34,23	547,68	0,01	99,71	C
GPU*63	Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	Composição	Serviço	UND	1,00	544,12	544,12	0,01	99,71	C
GPU*46	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	Composição	Serviço	UND	1,00	544,12	544,12	0,01	99,72	C
89784	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	18,00	29,67	534,06	0,01	99,73	C
C3713	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	86,69	520,14	0,01	99,73	C
89707	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	9,00	57,14	514,26	0,01	99,74	C
GPU*69	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	Composição	Serviço	UND	2,00	254,70	509,40	0,01	99,74	C
99824	Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	1,00	505,00	505,00	0,01	99,75	C
89699	-Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	245,83	491,66	0,01	99,76	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE  
 Página: 387  
 5659



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142809-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS:

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENTRO NORTE DE ESTUDOS E PESQUISAS EM EDUCAÇÃO  
 CENPEC - Centro de Estudos e Pesquisas em Educação Municipal - IAPAR

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	AGIUNIL %	CL
89440	Tê 90 soldável - 25 mm	SINAPI	Serviço	UN	37,00	13,27	490,99	0,00	99,76	C
C4530	Interruptor bipolar DR - 25 A	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	161,43	484,29	0,00	99,76	C
89366	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	25,00	19,24	481,00	0,00	99,77	C
CPU*68	Conjunto de estaleamento rígido 1,5m x 2"	Composição	Serviço	UND	1,00	479,87	479,87	0,00	99,77	C
91341	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	SINAPI	Serviço	M2	0,48	997,76	474,12	0,00	99,78	C
89482	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	10,00	47,07	470,70	0,00	99,78	C
89623	Tê 90 soldável - 40mm	SINAPI	Serviço	UN	21,00	22,41	470,61	0,00	99,79	C
89649	Rodapé cerâmico h= 10 cm	SINAPI	Serviço	M	53,28	8,71	464,07	0,00	99,79	C
97488	Curva macho - fêmea 2 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	1,00	439,09	439,09	0,00	99,79	C
92023	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	SINAPI	Serviço	UN	8,00	53,72	429,76	0,00	99,80	C
C1724	luva PVC encaixe 3/4"	SEINFRA	Serviço	UN	54,00	7,91	427,14	0,00	99,80	C
89383	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	58,00	7,32	424,56	0,00	99,81	C
101798	Tampão ferro fundido para passelo com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm	SINAPI	Serviço	UN	1,00	420,27	420,27	0,00	99,81	C
CPU*33	Tampão cego com corrente tipo stanz 2 1/2"	Composição	Serviço	UND	1,00	419,77	419,77	0,00	99,82	C
92538	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	Serviço	M2	10,46	39,21	410,14	0,00	99,82	C
89610	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	SINAPI	Serviço	UN	18,00	22,70	408,60	0,00	99,82	C
89739	Joelho PVC 45 - 75 mm	SINAPI	Serviço	UN	14,00	29,00	406,00	0,00	99,83	C
86489	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	SINAPI	Serviço	M2	24,37	16,34	398,21	0,00	99,83	C
97549	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	6,00	66,16	396,96	0,00	99,84	C
103322	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	SINAPI	Serviço	M2	6,85	57,80	395,93	0,00	99,84	C
97553	Tê aço carbono 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	4,00	94,40	377,60	0,00	99,84	C
CPU*62	Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	Composição	Serviço	UND	1,00	376,45	376,45	0,00	99,85	C
89595	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/4"	SINAPI	Serviço	UN	22,00	16,90	371,80	0,00	99,85	C
C2507	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzeff ou equivalente	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	185,68	371,36	0,00	99,86	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE  
 965  
 2.998,85  
 99,86%  
 Página 3/88

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142809-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHA/CE  
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS:  
 PRAZO DE VALIDADE DA 60 (SESSENTA) DIAS  
 PROPOSTA:

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENTRO NORTE PLANALTOS E SUBURBANOS LTDA.  
 CNPJ: 06.925.010/0001-00 inscrita estadual: 0280

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
86910	Torneira de parede, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	3,00	122,70	368,10	0,00	99,86	C
89549	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	14,00	23,99	335,86	0,00	99,86	C
C3478	Vergalhão CA - 25 # 10mm	SEINFRA	Serviço	M	26,00	12,88	334,88	0,00	99,87	C
89698	Junção simples série R - 150 mm - 150 mm	SINAPI	Serviço	UN	1,00	325,93	325,93	0,00	99,87	C
94499	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	1,00	325,90	325,90	0,00	99,87	C
89687	Tê PVC sanitário 75 mm - 75 mm	SINAPI	Serviço	UN	5,00	64,29	321,45	0,00	99,88	C
CPU*50	Luva aço galvanizado pesado 2"	Composição	Serviço	UND	14,00	22,69	317,66	0,00	99,88	C
89396	Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	13,00	24,06	312,78	0,00	99,88	C
CPU*32	Adeptador para caixa d'água 150 mm - 2. 1/2"	Composição	Serviço	UND	1,00	309,32	309,32	0,00	99,89	C
91943	Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive suporte e placa	SINAPI	Serviço	UN	14,00	21,23	297,22	0,00	99,89	C
89629	Tê 90 soldável - 75 mm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	96,00	288,00	0,00	99,89	C
93669	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	SINAPI	Serviço	UN	3,00	95,79	287,37	0,00	99,90	C
99631	Válvula de retenção vertical 1 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	2,00	142,26	284,52	0,00	99,90	C
97096	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	SINAPI	Serviço	M3	0,43	649,70	279,37	0,00	99,90	C
95249	Válvula de esfera 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	4,00	69,02	276,08	0,00	99,90	C
C1706	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	33,73	269,84	0,00	99,91	C
99622	Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	1,00	254,13	254,13	0,00	99,91	C
92526	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	Serviço	M2	5,04	49,87	251,34	0,00	99,91	C
C1160	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	Serviço	M	3,00	82,55	247,65	0,00	99,91	C
C1160	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	Serviço	M	2,90	82,55	239,40	0,00	99,92	C
93673	Disjuntor tripolar termomagnético 315 A - 60 kA	SINAPI	Serviço	UN	2,00	119,29	238,58	0,00	99,92	C
93673	Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 5kA	SINAPI	Serviço	UN	2,00	119,29	238,58	0,00	99,92	C
91940	Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	SINAPI	Serviço	UN	14,00	16,95	237,30	0,00	99,92	C
93656	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	SINAPI	Serviço	UN	14,00	16,60	232,40	0,00	99,93	C

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BARRIO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR N°  
 202142909-1 COM O MINISTERIO DA EDUCACAO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCACAO DO MUNICIPIO  
 DE FORQUILHACE  
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM PLANEJAMENTO MUNICIPAL - CENPEL  
 C.P.A. N.º 202.544.000-9981 - Fone: 41-3521-4000

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA N° 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
89785	Junção PVC simples 50 mm -50 mm	SINAPI	Serviço	UN	7,00	32,55	227,65	0,00	99,93	C
89885	Junção simples PVC 50 mm - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	74,46	223,38	0,00	99,93	C
93872	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	SINAPI	Serviço	UN	2,00	108,93	217,86	0,00	99,93	C
91960	Interruptor 2 feixes paralelas	SINAPI	Serviço	UN	4,00	53,14	212,56	0,00	99,94	C
101663	Abraçadeira-guia reforçada 2"	SINAPI	Serviço	UN	6,00	33,37	200,22	0,00	99,94	C
C3141	Colchão de areia h=10 cm	SEINFRA	Serviço	M3	13,08	15,28	199,86	0,00	99,94	C
100556	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	SINAPI	Serviço	UN	4,00	49,45	197,80	0,00	99,94	C
CPU*09	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	Composição	Serviço	M2	2,73	70,84	193,39	0,00	99,94	C
89693	Tê série R - 100 x 100 mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	95,75	191,50	0,00	99,95	C
89546	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm	SINAPI	Serviço	UN	14,00	13,66	191,24	0,00	99,95	C
89904	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	1,00	178,65	178,65	0,00	99,95	C
89546	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	13,00	13,66	177,58	0,00	99,95	C
89549	Redução excêntrica PVC 75 mm-50 mm	SINAPI	Serviço	UN	7,00	23,99	167,93	0,00	99,95	C
92692	Niple 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	10,00	16,54	165,40	0,00	99,95	C
89546	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm	SINAPI	Serviço	UN	12,00	13,65	163,92	0,00	99,96	C
C4530	Interruptor bipolar DR - 40 A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	161,43	161,43	0,00	99,96	C
91968	Interruptor 3 feixes paralelas	SINAPI	Serviço	UN	2,00	77,97	155,94	0,00	99,96	C
89443	Tê 90 soldável - 32 mm	SINAPI	Serviço	UN	8,00	19,08	152,64	0,00	99,96	C
96989	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	SINAPI	Serviço	UN	1,00	152,31	152,31	0,00	99,96	C
89685	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	74,46	148,92	0,00	99,96	C
C4823	Terminal de Ventilação 75 mm	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	18,23	145,84	0,00	99,97	C
89630	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	72,69	145,38	0,00	99,97	C
91836	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	SINAPI	Serviço	M	9,90	14,65	145,04	0,00	99,97	C
89380	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	SINAPI	Serviço	UN	12,00	11,47	137,64	0,00	99,97	C
95795	Condutete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa	SINAPI	Serviço	UN	4,00	34,23	136,92	0,00	99,97	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE  
 Página: 3/6

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE SALA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BARRIO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142909-1 COM O MINISTERIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO  
 DE FORQUILHAVE  
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHAVE  
 MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001  
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS  
 SERVIÇOS:  
 PRAZO DE VALIDADE DA 60 (SESSENTA) DIAS  
 PROPOSTA:  
 DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
 Cnpj nº 02.022.841/0001-04 - Insc. Est. Paraná nº 020502

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CPU*59	Canaleta de montagem - 1 modulo BLJ-10	Composiçãoe	Serviço	UND	2,00	66,83	133,66	0,00	99,97	C
89597	Luva soldável 60 mm	SINAPI	Serviço	UN	5,00	26,41	132,05	0,00	99,97	C
91987	Interruptor 3 teclas simples	SINAPI	Serviço	UN	2,00	65,48	130,96	0,00	99,97	C
103322	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 6x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gas	SINAPI	Serviço	M2	2,26	57,80	130,63	0,00	99,98	C
89553	Adaptador soldável curvo com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	SINAPI	Serviço	UN	20,00	6,46	129,20	0,00	99,98	C
93358	Escavação de vala para aterramento	SINAPI	Serviço	M3	1,25	93,56	116,95	0,00	99,98	C
89627	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	SINAPI	Serviço	UN	5,00	23,30	116,50	0,00	99,98	C
89669	Luva série R - 100 mm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	38,62	115,86	0,00	99,98	C
100556	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	49,45	98,90	0,00	99,98	C
89482	Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	47,07	94,14	0,00	99,98	C
89546	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	SINAPI	Serviço	UN	6,00	13,66	81,96	0,00	99,98	C
89546	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	SINAPI	Serviço	UN	6,00	13,66	81,96	0,00	99,98	C
89622	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	SINAPI	Serviço	UN	5,00	16,32	81,60	0,00	99,99	C
CPU*57	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	Composiçãoe	Serviço	UND	3,00	26,94	80,82	0,00	99,99	C
89557	Redução excêntrica PVC 100 mm - 75 mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	39,42	78,84	0,00	99,99	C
90374	Tê sold c/ bucha latão bolsa central 25 mm - 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	3,00	26,14	78,42	0,00	99,99	C
89488	Joelho 45 soldável - 40 mm	SINAPI	Serviço	UN	5,00	15,31	76,55	0,00	99,99	C
95544	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	2,00	37,65	75,30	0,00	99,99	C
89685	Junção simples PVC 75 mm - 75 mm	SINAPI	Serviço	UN	1,00	74,46	74,46	0,00	99,99	C
89613	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 75 mm - 2 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	2,00	35,79	71,58	0,00	99,99	C
89546	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	SINAPI	Serviço	UN	5,00	13,66	68,30	0,00	99,99	C
89724	Joelho PVC 90 - 40 mm	SINAPI	Serviço	UN	6,00	11,37	68,22	0,00	99,99	C
93655	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	SINAPI	Serviço	UN	4,00	16,60	66,40	0,00	99,99	C
98111	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	SINAPI	Serviço	UN	1,00	65,69	65,69	0,00	99,99	C
86884	Engate flexível plástico 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	5,00	12,83	64,15	0,00	99,99	C

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
 Nº 397  
 4/23

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142908-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHA/CE



CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 05.592.543/0001-00 / Inscrição Municipal: 462027

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS:

PRazo DE VALIDADE DA 60 (SESSENTA) DIAS

PROPOSTA:

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92029	Interruptor 1 tacia paralela	SINAPI	Serviço	UN	1,00	60,97	60,97	0,00	100,00	C
C4822	Terminal de Ventilação 50 mm	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	14,07	56,28	0,00	100,00	C
89774	Luva simples PVC 75 mm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	17,41	52,23	0,00	100,00	C
100556	Caixa de passagem embutir apo pintada 20 x 20 x 10 cm	SINAPI	Serviço	UN	1,00	49,45	49,45	0,00	100,00	C
89541	Luva soldável 32 mm	SINAPI	Serviço	UN	6,00	7,20	43,20	0,00	100,00	C
CPU*58	Bloco terminal BLJ-10	Composição	Serviço	UND	2,00	19,34	38,68	0,00	100,00	C
89626	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32 mm	SINAPI	Serviço	UN	1,00	35,38	35,38	0,00	100,00	C
C1160	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	Serviço	M	0,40	82,55	33,02	0,00	100,00	C
CPU*49	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	Composição	Serviço	UND	2,00	15,51	31,02	0,00	100,00	C
93074	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	2,00	14,90	29,80	0,00	100,00	C
91886	Eletroduto PVC rígido roscaivel, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	SINAPI	Serviço	M	3,00	9,26	27,78	0,00	100,00	C
89546	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	13,66	27,32	0,00	100,00	C
93658	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 KA	SINAPI	Serviço	UN	1,00	26,48	26,48	0,00	100,00	C
91860	Eletroduto PVC flexivel, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	SINAPI	Serviço	M	1,10	17,33	19,06	0,00	100,00	C
89546	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	SINAPI	Serviço	UN	1,00	13,66	13,66	0,00	100,00	C
93382	Reatero manual de vaías com compactação mecanizada	SINAPI	Serviço	MS	0,10	35,42	3,54	0,00	100,00	C
							<b>Subtotal até 100,00%</b>		<b>9.831.920,94</b>	
							<b>Outros</b>		<b>-0,04</b>	
							<b>Valor total do Orçamento</b>		<b>9.831.920,90</b>	

Subtotal até 100,00%

Outros

Valor total do Orçamento

CENPEL-CENTRO NORTE PROLEGAM  
 Antonio Edras Gomes de Freitas  
 Sócio Administrador

Francisco Café Neto  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 13334 - D

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202742809-1 COM O MINISTERIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM PLANEJAMENTO URBANO  
 CENPEL - C.P. 202 - 241-1000 - 14747 - Forquilha, SP - 13022-202

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS: SERVIÇOS DE TERRA PARA

PRazo DE VALIDADE DA 60 (SESSENTA) DIAS

PROPOSTA: PROPOSTA

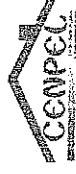
DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	727.915,41	50,00 % 363.957,71	50,00 % 363.957,70							
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAMENTOS	86.756,42	15,00 % 13.013,46	30,00 % 26.026,93	30,00 % 26.026,93	25,00 % 21.689,10					
3	FUNDAÇÕES	1.102.045,17		30,00 % 330.613,55	30,00 % 330.613,55	20,00 % 220.409,03	20,00 % 220.409,04				
4	SUPERESTRUTURA	2.372.896,72			20,00 % 474.579,34	20,00 % 474.579,34	20,00 % 474.579,34	20,00 % 474.579,34	20,00 % 474.579,36		
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	377.998,81						20,00 % 75.599,76	20,00 % 75.599,76	20,00 % 75.599,76	20,00 % 75.599,76
6	ESQUADRIAS	699.520,72				10,00 % 69.952,07		40,00 % 279.808,29	30,00 % 209.856,22	20,00 % 139.904,14	
7	SISTEMAS DE COBERTURA	898.639,38									
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	69.843,46		30,00 % 20.953,04	30,00 % 20.953,04	20,00 % 13.968,69	20,00 % 13.968,69				
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	543.992,09							15,00 % 81.598,81	20,00 % 108.798,42	20,00 % 108.798,42
10	SISTEMAS DE PISOS	896.116,13									
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	171.939,66									
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	244.193,49								10,00 % 24.419,35	20,00 % 48.838,70
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	144.124,53									20,00 % 28.824,91
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	114.768,09								20,00 % 22.953,62	20,00 % 22.953,62
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	98.950,44									

Página: 003  
 5660  
 TURMA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E... LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO ENDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142909-1 COM O MINISTERIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHA/CE  
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE



CENTRO NORTE PROJETOS E CONSULTORES LTDA  
 CNPJ Nº 02.241.000/0001-99 - Rua: ... 5802

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS: 60 (SESSENTA) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA:

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	5.373,11					30,00 % 1.611,93	30,00 % 1.611,93			
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	176.772,14									
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	516.070,67									
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	61.330,94									
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	194.099,33									
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	18.381,30									
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	77.423,73		15,00 % 11.613,56			10,00 % 7.742,37	30,00 % 23.227,12			
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	221.173,73									
24	SERVIÇOS FINAIS	11.595,43									
		9.831.920,90	376.971,17	741.561,22	852.172,86	742.259,72	788.263,44	854.826,44	941.634,15	371.675,29	285.015,41
			376.971,17	1.118.522,39	1.970.695,25	2.712.954,97	3.501.218,41	4.356.044,85	5.197.679,00	5.569.354,29	5.854.369,70

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS	450 DIAS	480 DIAS	510 DIAS	540 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	727.915,41									
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	86.756,42									
3	FUNDAÇÕES	1.102.045,17									
4	SUPERESTRUTURA	2.372.896,72									

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
 5661  
 Página: 394

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E. LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE  
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE



CENTRO DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
 CNPJ: 02.551.347/0001-10 - Fone: 51 3333-5809

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS: PRAZO DE VALIDADE DA 60 (SESSENTA) DIAS  
 PROPOSTA:

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS	450 DIAS	480 DIAS	510 DIAS	540 DIAS
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	377.998,81	20,00 % 75.599,77								
6	ESQUADRIAS	699.520,72									
7	SISTEMAS DE COBERTURA	898.639,38		20,00 % 179.727,88	20,00 % 179.727,88	20,00 % 179.727,88	20,00 % 179.727,88	20,00 % 179.727,88			
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	69.843,46									
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	543.992,09	20,00 % 108.798,42	20,00 % 108.798,42	5,00 % 27.199,60						
10	SISTEMAS DE PISOS	896.116,13							10,00 % 89.611,61	20,00 % 179.223,23	25,00 % 224.029,03
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	171.939,66									
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	244.193,49	30,00 % 73.258,05	20,00 % 48.838,70	10,00 % 24.419,35	10,00 % 24.419,34					
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	144.124,53	20,00 % 28.824,91	30,00 % 43.237,36	25,00 % 36.031,13	5,00 % 7.206,22					
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	114.788,09	20,00 % 22.953,62	20,00 % 22.953,62	20,00 % 22.953,61						
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	98.950,44									10,00 % 9.895,04
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	5.373,11							20,00 % 1.074,62	20,00 % 1.074,63	
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	176.772,14		5,00 % 8.838,61	10,00 % 17.677,21	10,00 % 17.677,21	20,00 % 35.354,43	30,00 % 53.031,64	25,00 % 44.193,04		
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	516.070,67			10,00 % 51.607,07	10,00 % 51.607,07	20,00 % 103.214,13	25,00 % 129.017,67	25,00 % 129.017,67	10,00 % 51.607,06	
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	61.330,94									

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE  
 Página: 396

5662



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E. LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142909-1 COM O MINISTERIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE  
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE



CENTRO DE CUSTEIO E PLANEJAMENTO  
 C/C Nº 16.002 - Avenida Municipal - Município de Forquilha - RS

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS: SERVIÇOS DE PROTEÇÃO CONTRA  
 DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)  
 PROPOSTA: SERVIÇOS COMPLEMENTARES

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS	450 DIAS	480 DIAS	510 DIAS	540 DIAS
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	194.099,33									
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	18.381,30									20,00 % 3.676,26
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	77.423,73								20,00 % 15.484,75	15,00 % 11.613,56
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	221.173,73									15,00 % 33.176,06
24	SERVIÇOS FINAIS	11.595,43									
		9.831.920,90	309.434,77	412.394,59	359.615,85	280.637,72	318.296,44	362.851,79	283.896,95	246.315,04	282.389,95
			6.153.804,47	6.576.199,06	6.936.814,91	7.216.452,63	7.534.749,07	7.897.600,86	8.161.497,81	8.407.812,85	8.690.202,80

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	570 DIAS	600 DIAS	630 DIAS	660 DIAS	690 DIAS	720 DIAS	750 DIAS	780 DIAS	810 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	727.915,41									
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	86.756,42									
3	FUNDAÇÕES	1.102.045,17									
4	SUPERESTRUTURA	2.372.896,72									
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	377.998,81									
6	ESQUADRIAS	699.520,72									
7	SISTEMAS DE COBERTURA	898.639,38									
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	69.843,46									

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
 FLS. 566  
 PAGINA 3/36

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E. LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142908-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHA/CE  
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE



MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS: SERVIÇOS DE

PRAZO DE VALIDADE DA 60 (SESSENTA) DIAS

PROPOSTA:

DATA CERTAMIE: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	570 DIAS	600 DIAS	630 DIAS	660 DIAS	690 DIAS	720 DIAS	750 DIAS	780 DIAS	810 DIAS
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	543.992,09									
10	SISTEMAS DE PISOS	896.116,13	20,00 % 179.223,23	25,00 % 224.029,03							
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	171.939,66			30,00 % 51.581,90	30,00 % 51.581,90	40,00 % 68.775,86				
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	244.193,49									
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	144.124,53									
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	114.768,09									
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	98.950,44	20,00 % 19.790,09	30,00 % 29.685,13	40,00 % 39.580,18						
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	5.373,11									
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	176.772,14									
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	516.070,67									
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	61.330,94	20,00 % 12.266,19	30,00 % 18.399,28	30,00 % 18.399,28	20,00 % 12.266,19					
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	194.099,33				20,00 % 38.819,87	30,00 % 58.229,80	30,00 % 58.229,80	20,00 % 38.819,86		
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	18.381,30	30,00 % 5.514,39	30,00 % 5.514,39	20,00 % 3.676,26						
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	77.423,73	10,00 % 7.742,37								
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	221.173,73	25,00 % 55.293,43	15,00 % 33.176,06	30,00 % 66.352,12	15,00 % 33.176,06					

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 Página: 387

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E. LA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS: SERVIÇOS DE 60 (SESSENTA) DIAS  
 PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENTRO ODE PROJETOS E ENGENHARIAS LTDA.  
 CNPJ: 02.022.34/0001-08 Forquilha - SP/027

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	570 DIAS	600 DIAS	630 DIAS	660 DIAS	690 DIAS	720 DIAS	750 DIAS	780 DIAS	810 DIAS
24	SERVIÇOS FINAIS	11.595,43									60,00 %
		9.831.920,90	279.829,70	310.803,89	179.589,74	135.844,02	127.005,66	58.229,80	38.819,86	4.638,17	6.957,26
			8.970.032,50	9.280.836,39	9.460.426,13	9.596.270,15	9.723.275,81	9.781.505,61	9.820.325,47	9.824.963,64	9.831.920,90

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	727.915,41	100,00 % 727.915,41
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	86.756,42	100,00 % 86.756,42
3	FUNDAÇÕES	1.102.045,17	100,00 % 1.102.045,17
4	SUPERESTRUTURA	2.372.896,72	100,00 % 2.372.896,72
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	377.998,81	100,00 % 377.998,81
6	ESQUADRIAS	699.520,72	100,00 % 699.520,72
7	SISTEMAS DE COBERTURA	898.639,38	100,00 % 898.639,38
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	69.843,46	100,00 % 69.843,46
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	543.992,09	100,00 % 543.992,09
10	SISTEMAS DE PISOS	896.116,13	100,00 % 896.116,13
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	171.939,66	100,00 % 171.939,66
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	244.193,49	100,00 % 244.193,49

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE E LA DE ENSINO FUNDAMENTA, COM 13 SALAS  
 PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº  
 202142308-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
 DE FORQUILHACE

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

SERVIÇOS:  
 PRAZO DE VALIDADE DA 60 (SESSENTA) DIAS

PROPOSTA:  
 DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023



CENPEL ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 09.938441/0001-11 Inscrita - Municipal - 52292

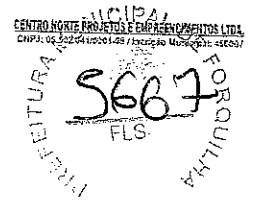
## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	Total parcela
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	144.124,53	100,00 % 144.124,53
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	114.768,09	100,00 % 114.768,09
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	98.950,44	100,00 % 98.950,44
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	5.373,11	100,00 % 5.373,11
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	176.772,14	100,00 % 176.772,14
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	516.070,67	100,00 % 516.070,67
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	61.330,94	100,00 % 61.330,94
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	194.099,33	100,00 % 194.099,33
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	18.381,30	100,00 % 18.381,30
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	77.423,73	100,00 % 77.423,73
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	221.173,73	100,00 % 221.173,73
24	SERVIÇOS FINAIS	11.595,43	100,00 % 11.595,43
		9.831.920,90	9.831.920,90

CENPEL CENTRO NORTE PROEMPRESA  
  
 Antonio Extras Gomes de Freitas  
 Sócio Administrador

Frederico Caio Neto  
  
 Engenheiro CIVIL  
 CREA Nº 13334 - D

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE



PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>I - DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,10
R	Riscos	1,24
<b>TOTAL</b>		<b>6,34</b>
<b>II - BENEFÍCIO</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,25
<b>TOTAL</b>		<b>8,05</b>
<b>III - IMPOSTOS</b>		
I	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	ISS	2,00
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>5,65</b>

**BDI = 21,86%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

CENPEL-CENTRO NORTE PROJ.EMP.LTDA

Antônio Exdras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

Francisco Café Neto  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 13334 - D

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE



CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 05.622.641/0001-08

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
5668  
FLS.

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,98	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,63	8,83
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>47,57</b>	<b>18,54</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	2,43	1,84
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02	2,29
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>11,53</b>	<b>8,75</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,51	6,82
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>18,00</b>	<b>7,19</b>

CENPEL-CENTRO NORTE PROJEMP LTDA

Antonio Extras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

Francisco Café Neto  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 13334 - D

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO  
FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS  
LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
DE FORQUILHA/CE



CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 05.592.041/0001-08 / Endereço: Município: 92907

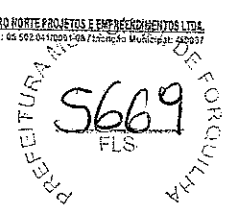
PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

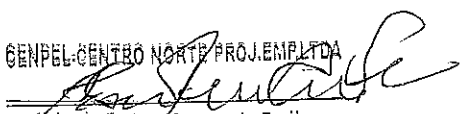


## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

Horista = 113,90%  
Mensalista = 71,28%

A + B + C + D

CENPEL-CENTRO NORTE PROJ.EMP.LTDA

  
Antonio Exdras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

  
Francisco Café Neto  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 13334 - D

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE



CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 05.502.041/0001-08 / Inscrição Municipal: 420027



PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	6,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

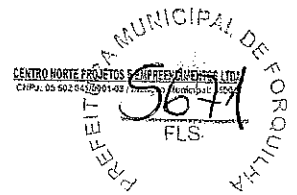
CENPEL-CENTRO NORTE PROJ.EMP.LTDA

Antonio Exdyas Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

Francisco Café Neto  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 13334 - D



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO  
FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS  
LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
DE FORQUILHA/CE



PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

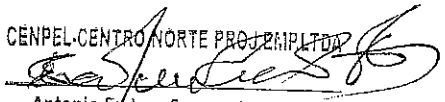
DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

Horista = 112,76%  
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

CENPEL-CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA

  
Antonio Extras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

  
Francisco Café Neto

Engenheiro Civil  
CREA Nº 13334 - D

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE



PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feridos	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,82	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,45	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	9,01	6,94
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,84</b>	<b>16,65</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,35	3,35
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,33	2,56
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>12,95</b>	<b>9,98</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,50	6,13
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>16,92</b>	<b>6,46</b>

CENPEL-CENTRO NORTE PROJEX LTDA

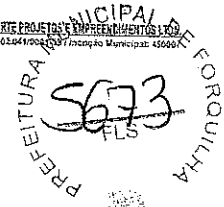
Antonio Exdras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

Francisco Café Neto  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 13334 - D

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO  
FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS  
LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
DE FORQUILHA/CE



CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 05.56.204/0001-037 Inscrição Municipal: 456007



PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

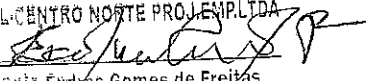
## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

Horista = 111,51%


Mensalista = 69,89%

A + B + C + D

CENPEL - CENTRO NORTE PROJEMP.LTDA

  
Antonio Exdras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

Francisco Cató Neto

  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 13334 - D

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE



PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 2023.01.02.001

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	3,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

CENPEL CENTRO NORTE PROJ.EMP.LTDA

Antonio Extras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

Francisco Café Neto  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 13334 - D

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO  
FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS  
LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR N° 202142909-1 COM O  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO  
DE FORQUILHA/CE



PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA N° 2023.01.02.001

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS 810 (OITOCENTOS E DEZ) DIAS  
SERVIÇOS:

PRAZO DE VALIDADE DA 60 (SESSENTA) DIAS

PROPOSTA:

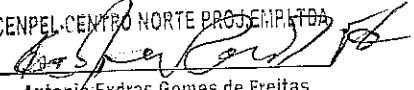
DATA CERTAME: 06 DE FEVEREIRO DE 2023

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

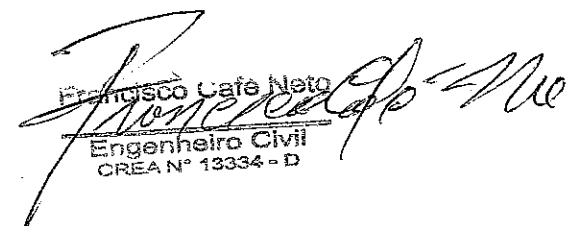
Horista = 112,76%  
Mensalista = 71,07%

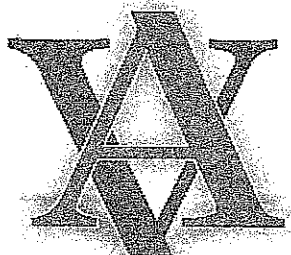
A + B + C + D

CENPEL-CENTRO NORTE PROJ.EMP.LTDA

  
Antonio Exdras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

Francisco Café Neto

  
Engenheiro Civil  
CREA N° 13334 - D



CNPJ: 06.981.069/0001-20, INSCRIÇÃO ESTADUAL: 06.525.496-1  
END. RUA MANOEL IDELFONSO, 1100 – SÃO VICENTE, CRATEÚS-CE  
E-MAIL: [avprojetos@hotmail.com](mailto:avprojetos@hotmail.com)  
(88) 9.8181 9573



## CARTA PROPOSTA

Crateús – CE, 06 de fevereiro de 2023

À  
Prefeitura Municipal de Forquilha – CE  
Comissão Permanente de Licitação

### CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.02.001

Prezados Senhores

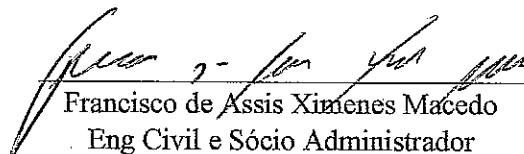
Apresentamos a V.Sas. Nossa proposta para objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.02.001**, cujo objeto é a **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE**, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo pelo preço global de R\$ 10.245.739,16 (dez milhões e duzentos e quarenta e cinco mil e setecentos e trinta e nove reais e dezesseis centavos), com prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicado para esse fim o **Sr. Francisco de Assis Ximenes Macedo, Eng Civil**, portador da carteira de identidade nº2003019111369 expedidas 24/01/2012, Órgão Expedidor SSP CE e CPF nº 362.703.693-04, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta e de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciado dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

  
Francisco de Assis Ximenes Macedo  
Eng Civil e Sócio Administrador

A & V PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA  
CNPJ: 06.981.069/0001-20

Francisco de Assis Ximenes Macedo  
Eng. Civil e Sócio Administrador  
CREA-CE: 11.977D RN: 060109718-1



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA  
**DESCRIÇÃO:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA  
**LOCAL:** FORQUILHA - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE

**DATA:** 08/02/2023 **BDI:** 21,89%  
**FONTES:** SINIFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 09/2021  
 SINAPI 2022/11 SEM DESONERAÇÃO 113,90% 71,28% 12/2022  
**Composições:** PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO TOTAL (R\$)
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	GPU - 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL	M²	10,00	525,20	114,81	640,01	6.400,10
1.2	98499	TARUPE COM TELHA METÁLICA, AF_09/2018	M2	726,00	119,78	26,18	145,96	105.966,95
1.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.288,30	281,62	1.569,92	1.569,92
1.4	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	2.832,85	619,26	3.452,11	3.452,11
1.5	99212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTINEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO, AF_02/2016	M2	2,52	1.035,95	226,46	1.262,41	3.181,27
1.6	99207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTINEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS, AF_02/2016	M2	20,00	1.131,12	247,26	1.378,38	27.567,60
1.7	99584	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTINEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO, AF_04/2016	M2	20,00	976,64	213,49	1.190,13	23.802,60
1.8	C1690	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	6.800,00	6,58	1,44	8,02	54.536,00
1.9	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_05/2018	M2	6.800,00	0,37	0,08	0,45	3.080,00
1.10	GPU - 02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	415.581,80	80.846,14	506.427,74	506.427,74
<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>								
<b>2 EDIFICAÇÃO</b>								
2.1	98521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORCAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF_06/2017	M3	328,06	44,93	9,82	54,75	17.891,29
2.1.1	94318	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO, AF_08/2016	M3	298,71	65,39	14,28	79,61	23.780,90
2.1.2	98525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF_08/2017	M3	433,13	46,88	10,25	57,13	24.744,72
2.1.3	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_09/2020	M2	432,57	2,85	0,62	3,47	1.501,02
2.1.4	93981	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_04/2016	M3	710,25	10,00	2,19	12,19	8.657,95
<b>2.2 RESERVATÓRIO</b>								
2.2.1	98521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORCAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF_09/2017	M3	8,71	44,99	9,82	54,75	476,87
2.2.2	98525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF_06/2017	M3	11,47	46,88	10,25	57,13	655,28
2.2.3	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_09/2020	M2	20,38	2,85	0,62	3,47	70,72
2.2.4	93981	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_04/2016	M3	10,71	10,00	2,19	12,19	130,55
<b>2.3 ESTRUTURA METÁLICA</b>								
2.3.1	98521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORCAMENTO (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF_09/2017	M3		44,99	9,82	54,75	4.359,20

2.3.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_08/2020	M2	58,03	2,85	0,82	3,47	194,42
2.3.3	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP, LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_04/2016	M3	39,80	10,00	2,19	12,19	485,16
MURO								
2.4.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROSCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF_06/2017	M3	60,77	44,93	9,82	54,75	3.327,16
2.4.3	96525	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP, LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO AREILHO-ARENOSO, AF_05/2018	M3	1,63	65,33	14,28	79,61	129,76
2.4.4	101617	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADORA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF_06/2017	M3	51,41	46,88	10,25	57,13	2.997,05
2.4.5	93381	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_08/2020	M2	98,06	2,85	0,62	3,47	340,27
3		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP, LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_04/2016	M3	55,25	10,00	2,19	12,19	673,50
FUNDAÇÕES								
3.1								1.147.804,15
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS								
3.1.1	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF_01/2020	M	1.116,50	114,27	24,98	139,25	155.472,63
3.1.2	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF_01/2020	M	252,00	114,27	24,98	139,25	35.091,00
3.1.3	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF_01/2020	M	42,00	114,27	24,98	139,25	5.948,50
3.1.4	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF_01/2020	M	289,50	114,27	24,98	139,25	37.527,88
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS								
3.2.1	96618	LASTRO DE CONCRETO MACRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM, AF_08/2017	M2	185,32	31,87	6,97	38,84	7.205,60
3.2.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF_08/2017	M2	805,90	91,87	20,08	111,95	90.220,51
3.2.3	96544	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_05/2017	KG	453,51	18,54	4,05	22,59	10.244,79
3.2.4	96545	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_05/2017	KG	2.253,14	17,39	3,80	21,19	47.955,94
3.2.5	96546	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_05/2017	KG	1.175,29	15,55	3,40	18,95	22.271,75
3.2.6	96547	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_05/2017	KG	1.212,13	13,13	2,87	16,00	19.394,08
3.2.7	96548	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM, AF_05/2017	KG	780,07	12,45	2,72	15,17	11.853,66
3.2.8	96549	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM, AF_05/2017	KG	355,05	13,89	3,04	16,93	6.011,00
3.2.9	92915	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	357,98	18,84	4,12	22,96	12.811,22
3.2.10	96557	CONCRETO ARMADO DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_06/2017	M3	146,35	608,60	133,04	741,64	108.539,01
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO								
3.3.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MACRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM, AF_08/2017	M2	31,22	31,87	6,97	38,84	1.212,58
3.3.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF_08/2017	M2	117,86	91,87	20,08	111,95	13.194,43
3.3.3	96544	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_05/2017	KG	287,14	18,54	4,05	22,59	6.486,49
3.3.4	96545	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_05/2017	KG	1.175,29	17,39	3,80	21,19	47.955,94

180,54



3.3.5	96546	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	391,84	15,55	3,40	18,95	6.663,58
3.3.5	96543	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	625,33	19,67	4,30	23,97	14.988,16
3.3.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FOK 30 MPa, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	M3	20,94	608,60	133,04	741,64	15.529,94
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO								
3.4.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	4,32	31,87	6,97	38,84	167,79
3.4.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	M2	17,28	91,87	20,08	111,95	1.934,50
3.4.3	96545	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	45,12	17,39	3,80	21,19	956,09
3.4.4	96546	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	95,51	15,55	3,40	18,95	1.809,91
3.4.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FOK 30 MPa, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	M3	2,59	608,60	133,04	741,64	1.920,85
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METALICA								
3.5.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	52,67	31,87	6,97	38,84	2.045,70
3.5.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	M2	126,91	91,87	20,08	111,95	14.207,57
3.5.3	96544	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	348,32	18,54	4,05	22,59	7.891,14
3.5.4	96545	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	247,84	17,39	3,80	21,19	5.251,73
3.5.5	96546	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	888,92	15,55	3,40	18,95	16.845,03
3.5.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FOK 30 MPa, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	M3	39,38	608,60	133,04	741,64	23.205,78
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES								
3.6.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	328,05	31,87	6,97	38,84	12.741,46
3.6.2	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2021	M3	104,55	392,62	85,87	478,69	50.047,04
3.6.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	M2	1.327,17	79,43	17,36	96,79	128.465,78
3.6.4	96544	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	33,84	18,54	4,05	22,59	784,45
3.6.5	96545	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	2.124,14	17,39	3,80	21,19	45.010,53
3.6.6	96546	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	1.024,46	15,55	3,40	18,95	19.413,52
3.6.7	96547	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	123,69	13,13	2,87	16,00	1.979,04
3.6.8	96543	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	1.072,42	19,67	4,30	23,97	25.705,91
3.6.9	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FOK 30 MPa, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	M3	101,34	608,60	133,04	741,64	75.157,80
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO								
3.7.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	51,41	31,87	6,97	38,84	1.985,76
3.7.2	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,57	392,82	85,87	478,69	272,85
3.7.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	M2	205,66	79,43	17,36	96,79	19.904,86
3.7.4	96545	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	549,73	17,39	3,80	21,19	11.648,78
3.7.5	96546	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	265,85	19,67	4,30	23,97	6.372,42
3.7.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FOK 30 MPa, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	M3	608,60	608,60	133,04	741,64	11.435,09

*(Handwritten mark)*

38  
38.1  
38.2  
38.3  
38.4  
38.5  
38.6  
38.7  
38.8  
38.9

CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO													
3.8.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COBRIAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM, AF 08/2017	M2	7,65	31,87	6,97	36,84	297,13	12.161,54				
3.8.2	96636	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF 06/2017	M2	45,89	79,43	17,36	96,79	4.441,69					
3.8.3	96644	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	2,92	18,54	4,05	22,59	65,96					
3.8.4	96645	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	5,49	17,39	3,80	21,19	118,33					
3.8.5	96646	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	132,28	15,55	3,40	18,95	2.508,71					
3.8.6	96647	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	22,53	13,13	2,87	16,00	360,48					
3.8.7	96643	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	40,43	19,67	4,30	23,97	989,11					
3.8.8	96657	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COBRIAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO, AF 06/2017	M3	4,59	608,60	133,04	741,64	3.404,13					
CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO													
3.9	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF 09/2021	M2	25,01	125,41	27,41	152,82	3.822,03					
3.9.1	96645	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	266,49	17,39	3,80	21,19	5.646,92					
3.9.2	97086	CONCRETAGEM E ACABAMENTO, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30MPa - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO, AF 09/2021	M3	2,87	561,13	122,66	683,79	1.962,46					
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA													
3.10.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COBRIAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM, AF 08/2017	M2	1,60	31,87	6,97	36,84	62,14					
3.10.2	96636	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF 06/2017	M2	9,60	79,43	17,36	96,79	929,18					
3.10.3	96646	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	22,46	15,55	3,40	18,95	425,62					
3.10.4	96643	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	10,58	19,67	4,30	23,97	253,60					
3.10.5	96657	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COBRIAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO, AF 06/2017	M3	0,96	608,60	133,04	741,64	711,97					
SUPERESTRUTURA													
CONCRETO ARMADO - PILARES													
4.1.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES, AF 09/2020	M2	1.321,99	41,99	9,18	51,17	67.646,72					
4.1.2	92792	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	2.449,13	13,84	3,03	16,87	41.316,62					
4.1.3	92783	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	2.168,93	11,72	2,66	14,28	30.972,32					
4.1.4	92764	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	1.722,99	11,43	2,50	13,93	24.001,25					
4.1.5	92765	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 20,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	548,78	13,15	2,87	16,02	8.791,46					
4.1.6	92759	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,6 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	2.144,18	16,34	3,57	19,91	42.690,62					
4.1.7	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO, AF 02/2022	M3	92,45	585,39	127,97	713,38	65.950,13					
CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO													
4.2.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES, AF 09/2020	M2	115,71	41,99	9,18	51,17	5.920,86					
4.2.2	92762	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	624,40	13,84	3,03	16,87	10.533,63					
4.2.3	92759	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,6 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	156,75	16,34	3,57	19,91	3.120,89					
4.2.4	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO, AF 02/2022	M3	585,39	127,97	127,97	713,36	4.030,48					



4.3.5	103672	CONCRETO ARMADO - PILARES - RESERVATÓRIO	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	16,00	41,98	9,18	51,17	818,72
4.3.3	92762	CONCRETO ARMADO - PILARES - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	22,25	15,93	3,48	19,41	431,87
4.3.3	92759	CONCRETO ARMADO - PILARES - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	79,44	13,84	3,03	16,87	1.340,15
4.4	CONCRETO ARMADO - VIGAS								
4.4.1	92479	CONCRETO ARMADO - VIGAS - RESERVATÓRIO	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORRAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1.883,50	73,93	16,16	90,09	167.882,72
4.4.2	92760	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	268,88	15,93	3,48	19,41	5.218,96
4.4.3	92761	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	1.788,29	15,31	3,35	18,66	33.389,49
4.4.4	92762	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	2.816,88	13,84	3,03	16,87	47.520,77
4.4.5	92763	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	2.418,01	11,72	2,96	14,28	34.529,18
4.4.6	92764	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	1.188,36	11,43	2,50	13,93	16.553,85
4.4.7	92765	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	493,86	13,15	2,87	16,02	7.911,64
4.4.8	92769	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	2.455,68	16,34	3,57	19,91	48.892,59
4.4.9	103672	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	136,94	595,39	127,97	713,36	97.687,52
4.5	CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO								
4.5.1	92479	CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORRAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1.095,93	73,93	16,16	90,09	98.792,33
4.5.2	92761	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	525,94	15,31	3,35	18,66	9.814,04
4.5.3	92762	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	41,74	13,84	3,03	16,87	704,15
4.5.4	92763	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	3,47	11,72	2,96	14,28	49,55
4.5.5	92759	CONCRETO ARMADO - VIGAS - FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	259,57	16,34	3,57	19,91	5.168,04
4.5.6	103672	CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO	ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	77,74	585,39	127,97	713,36	55.456,61
4.6	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS								
4.6.1	99184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_09/2016		M	393,60	37,95	8,30	46,25	18.204,00
4.7	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA								
4.7.1	92526	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,04	42,37	9,26	51,63	280,22
4.7.2	C3862	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA	LASTRO DE BRITA	M3	20,80	120,59	26,36	146,95	3.056,56
4.7.3	C1631	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA	LOJA PLÁSTICA PRETA, PISERVIÇOS EM COBERTAS	M2	416,00	9,86	2,16	12,02	5.000,32
4.7.4	97088	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA	ARMADAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	615,68	16,36	3,57	19,92	12.284,56
4.7.5	101747	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 70M. AF_09/2020	M2	416,00	84,52	18,48	103,00	42.848,00
4.8	CONCRETO ARMADO - LAJE								
4.8.1	92538	CONCRETO ARMADO - LAJE	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	243,33	33,37	7,29	40,66	9.906,81
4.8.2	92769	CONCRETO ARMADO - LAJE	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	243,33	15,46	3,36	18,84	4.584,34

0

4.8.3	92768	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_09/2022	KG	191,88	15,86	3,47	19,33	3.705,17
4.8	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FOK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	M3	19,27	585,39	127,97	713,36	13.745,45
CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO								
4.9.2	92759	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MAOÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	M2	10,46	33,37	7,29	40,66	425,30
4.9.3	103672	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_09/2022	KG	18,75	16,34	3,57	19,91	373,31
4.10	92786	CONCRETAGEM DE PILARES, FOK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	M3	0,82	585,39	127,97	713,36	584,96
CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO								
4.10.1	92786	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2021	M2	4,51	125,41	27,41	162,82	689,22
4.10.2	92770	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_09/2022	KG	62,21	14,86	3,25	18,11	1.126,62
4.10.3	92786	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FOK 30 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_09/2021	M3	0,43	581,13	122,66	683,79	294,03
ESTRUTURA METÁLICA								
4.11.1	100775	ESTRUTURA TRELIZADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERRIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020_PSA	KG	78.851,30	14,87	3,25	18,12	1.428.785,56
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								
ELEMENTOS VAZADOS								
5.1.1	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X60X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	M2	128,36	202,08	44,17	246,25	31.608,65
ALVENARIA DE VEDAÇÃO								
5.2.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	M2	2.336,19	65,62	14,34	79,95	186.801,75
5.2.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	M2	375,19	48,84	10,68	59,52	22.331,31
5.2.3	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	M2	9,36	78,90	17,23	96,03	898,84
5.2.4	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	M2	6,85	48,84	10,68	59,52	407,71
5.2.5	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER, AF_09/2016	M	1.015,15	6,34	1,39	7,73	7.847,11
DIVISÓRIAS								
5.3.1	04070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E20m	M2	42,50	456,67	99,83	556,50	23.651,25
5.3.2	03	DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70MM DE ESPESURA EM MDF REVESTIDO DE LAMINADO METAMINICO	M²	19,87	730,24	159,63	889,87	17.681,72
5.3.3	96370	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DREYWALL), PARA USO INTERIO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIS SIMPLES, SEM VAZOS, AF_08/2017_Ps	M2	101,79	65,63	14,35	79,98	8.141,16
5.3.4	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U, AF_01/2021_Ps	M2	7,20	512,37	112,00	624,37	4.455,46
5.3.5	04	REVESTIMENTO COM PLACA CIMENTICA, ESPESURA 10MM	M²	318,23	102,67	22,44	125,11	39.813,76
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO								
5.4.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	M2	11,60	65,62	14,34	79,98	927,54
5.4.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURAD... AL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	M2	64,...	48,84	10,68	59,52	38.482,65

Handwritten mark or signature.

5.4.3	ORÇ	93203	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA AF_02/2019	M	295,41	20,54	4,49	25,03	7.419,14
5.4.4	ORÇ	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X9 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	2,26	48,84	10,68	59,52	134,52
ESQUADRIAS									
PORTAS DE MADEIRA									
6.1.1		90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FIURO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	18,00	1.162,55	254,13	1.416,68	25.600,24
6.1.2		90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FIURO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	1.162,55	254,13	1.416,68	8.500,08
6.1.3		GPU - 05	PORTA DE MADEIRA - PNA - 90 X 210 CM COM VISOR, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FIURO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13,00	1.592,71	348,17	1.940,88	25.231,44
FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
6.2.1		100705	TARLETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	20,00	79,94	17,47	97,41	1.948,20
6.2.2		100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	357,04	78,05	435,09	2.610,54
6.2.3		GPU - 06	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,9M X 0,4M ESPESURA 1 MM PARA AS PORTAS	M²	37,00	83,30	18,21	101,51	3.755,87
PORTAS EM ALUMÍNIO									
6.3.1		GPU - 07	PORTA DE ABRIR PAI - 100X210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL ESPESURA 8MM - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	UN	2,00	1.607,48	351,40	1.958,88	3.917,76
6.3.2		GPU -08	PORTA DE ABRIR PA2 - 90X210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL ESPESURA 8MM - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	UN	2,00	1.595,00	346,46	1.991,46	3.862,96
6.3.3		91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,45	853,96	186,66	1.040,64	9.834,05
6.3.4		91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBEI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	15,84	1.089,97	238,27	1.328,24	21.039,32
6.3.5		91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBEI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,24	1.089,97	238,27	1.328,24	12.272,94
6.3.6		100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALZAR. AF_12/2019	M2	82,37	593,93	129,83	723,76	59.616,11
6.3.7		100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALZAR. AF_12/2019	M2	47,86	593,93	129,83	723,76	34.653,68
6.3.8		100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALZAR. AF_12/2019	M2	5,99	593,93	129,83	723,76	4.335,32
6.3.9		91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,30	853,96	186,68	1.040,64	3.494,11
6.3.10		91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,52	853,96	186,68	1.040,64	5.744,33
6.3.11		91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,08	853,96	186,68	1.040,64	4.245,81
JANELAS DE ALUMÍNIO									
6.4.1		94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,46	918,63	200,79	1.119,32	6.111,49
6.4.2		94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ADEPTATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,30	481,81	105,32	587,13	3.698,92
6.4.3		94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ADEPTATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,74	481,81	105,32	587,13	3.370,13
6.4.4		94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ADEPTATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	20,72	481,81	105,32	587,13	12.165,33

MUNICIPAL DE  
 5684  
 5684  
 5684

6.4.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	19,43	481,81	105,32	587,13	11.407,94
6.4.9	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	4,20	1.012,17	221,26	1.233,43	5.190,41
6.4.8	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	19,32	1.012,17	221,26	1.233,43	23.829,87
6.4.10	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	16,20	918,53	200,79	1.119,32	18.132,98
6.4.11	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	6,00	918,53	200,79	1.119,32	6.715,92
6.4.12	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	44,80	918,53	200,79	1.119,32	50.145,54
6.4.13	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	3,36	918,53	200,79	1.119,32	3.760,92
6.4.14	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	15,54	918,53	200,79	1.119,32	17.384,23
6.4.15	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	36,40	918,53	200,79	1.119,32	40.743,25
6.4.16	94589	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO - FIXADA NA ESQUADRA	M²	2,73	63,76	13,94	77,70	212,12
6.5		VIDROS						12.050,84
6.5.1	94835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDBURA	M2	22,00	449,88	98,34	548,22	12.050,84
6.6		ESQUADRIA - GERAL						120.392,64
6.6.1	94730	PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO CARBONO PERFURADA, GALVANIZADA INCLUSIVE PINTURA, POTE	M²	10,94	243,52	53,23	296,75	3.246,45
6.6.2	94728	CERCAGRADIL NYLFOR H=1,53M, 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	9,92	311,08	68,00	379,08	3.790,47
6.6.3	94730	CERCAGRADIL NYLFOR H=1,53M, 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	34,68	206,50	45,14	251,64	8.726,88
6.6.4	94730	CHAPA DE AÇO CARBONO PERFURADA GALVANIZADA, INCLUSIVE PINTURA	M²	246,23	218,45	47,75	266,20	65.546,43
6.6.5	94730	CERCAGRADIL NYLFOR H=1,53M, 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	165,43	206,50	45,14	251,64	39.112,41
7		SISTEMA DE COBERTURA						952.984,12
7.1		EDIFICAÇÃO						818.806,39
7.1.1	94227	TEIJA METÁLICA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL COM PREENCHIMENTO EM PIR 30MM O.S X 0,43MM	M²	2.471,29	208,37	45,55	253,92	627.509,56
7.1.2	94227	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP = 6mm	M2	10,42	125,40	27,41	152,81	1.592,28
7.1.3	94227	GALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	158,28	71,67	16,67	87,34	13.824,18
7.1.4	94227	GALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	71,67	71,67	15,67	87,34	5.642,16

7.1.5	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	78,80	71,67	15,67	87,34	6.882,39
7.1.6	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	20,60	71,67	15,67	87,34	1.799,20
7.1.8	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	320,83	71,67	15,67	87,34	28.021,29
7.1.9	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	113,12	71,67	15,67	87,34	9.879,90
7.1.10	94231	CUMEIEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm	M	242,00	55,56	12,15	67,71	16.385,82
7.1.11	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	361,06	58,92	12,88	71,80	25.924,11
7.1.12	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	605,92	58,92	12,88	71,80	43.576,96
7.1.13	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	238,76	58,92	12,88	71,80	17.142,97
7.2	94231	QUADRA	M	287,26	58,92	12,88	71,80	20.625,27
7.2.1	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, AF_07/2019	M2	724,81	79,79	17,44	97,23	194.177,73
7.2.2	C0993	CUMEIEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm	M	32,30	55,56	12,15	67,71	70.473,28
7.2.3	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, AF_07/2019	M2	632,70	79,79	17,44	97,23	2.187,03
8		IMPERMEABILIZAÇÃO						61.517,42
8.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	875,44	42,75	9,35	52,10	72.458,07
8.2	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	192,74	42,75	9,35	52,10	45.610,42
8.3	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	280,02	42,75	9,35	52,10	10.041,75
8.4	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	42,55	42,75	9,35	52,10	14.589,04
9		REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO						2.216,86
9.1		EDIFICAÇÃO						564.407,94
9.1.1	87879	CHARRISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_10/2022	M2	2.778,01	4,21	0,92	5,13	483.728,92
9.1.2	87879	CHARRISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_10/2022	M2	3.748,63	4,21	0,92	5,13	14.251,19
9.1.3	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANCOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM, AF_08/2022	M2	2.512,64	37,80	8,28	46,08	19.230,47
9.1.4	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANCOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM, AF_08/2022	M2	729,51	37,80	8,28	46,08	115.732,20
9.1.5	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTERNA DAS PAREDES, AF_06/2014	M2	523,92	61,13	13,36	74,49	46,08
9.1.6	87285	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20x20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTERNA DAS PAREDES, AF_06/2014	M2	141,12	54,42	11,90	66,32	33.801,23
9.1.7	87243	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANCOS SEM VÃOS, AF_06/2014	M2	64,48	182,72	39,94	222,66	9.359,08
9.1.8	101738	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA, AF_09/2020	M	279,08	30,41	6,56	37,06	14.357,12
9.1.9	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	514,05	55,54	12,14	67,68	16.385,82
9.1.10	C4479	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1.282,51	118,77	25,96	144,73	25.924,11
9.1.11	CPU - 13	FORRO DE TELA ONDULADO EM ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL	M²	254,88	23,89	5,22	29,11	185.617,67
9.2		MURETA						7.419,56
								80.679,02

0

10	87379	87792	87630	87620	104162	87251	88649	101741	98689	98689	94991	87700	87520	98680	102494	92396	92391	101094	101094	101094	102112	98804	94283	11.1	11.1.1	11.1.2	11.1.3		
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VAOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESURA 3CM. AF_07/2021	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESURA 2CM. AF_07/2021	PISO EM GRANULITE, MARMORITE OU GRANITIVA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESURA DE 8 MM, INCLUSIVE MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLTRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	RODAPE EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDOADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESURA 1CM. AF_07/2021	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESURA 2CM. AF_07/2021	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE PRIMER EPOXI. AF_05/2021	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAVA DE 35 X 15 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	PISO PODOFÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	PISO PODOFÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	PISO PODOFÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (STRANS)	PLANTIO DE GRAMA BATAIAS EM PLACAS. AF_05/2018	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDOADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	PAVIMENTAÇÃO INTERNA	EDIFICAÇÃO	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_08/2014	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA, RESERVA DE VAOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017
	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M	M	M	M	M3	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M	M	M	M	M3	M2	M	M2	M2	M2	M2	
	1.576,07	1.576,07	2.740,76	345,56	2.740,76	345,56	59,28	705,52	19,87	81,94	72,00	280,02	280,02	157,84	416,00	109,25	150,79	531,00	137,00	444,00	13,08	1.771,06	170,48	514,05	1.427,77	100,00	17,19		
	4,21	37,80	39,14	30,55	91,86	43,93	7,39	22,13	100,01	100,01	683,38	51,51	30,55	45,71	59,15	66,35	53,88	181,78	181,78	181,78	13,14	16,47	32,16	19,70	14,33	17,19			
	0,92	8,26	8,56	6,68	20,08	9,80	1,62	4,84	21,86	21,86	145,01	11,26	6,68	9,99	12,93	14,50	11,78	39,73	39,73	39,73	2,87	3,80	7,03	4,31	3,43	3,76			
	5,13	46,06	47,70	37,23	111,94	53,53	9,01	26,97	121,87	121,87	808,39	62,77	37,23	55,70	72,08	80,85	65,66	221,49	221,49	221,49	16,01	20,07	39,19	24,01	17,46	20,95			
	6.085,24	72.593,78	130.734,25	12.855,20	308.800,67	18.497,83	480,05	19.027,87	2.421,56	2.421,56	58.204,08	17.576,86	10.425,14	8.791,69	29.985,28	8.832,66	9.900,87	117.611,19	30.344,13	98.341,56	209,41	34.461,39	6.681,11	151.873,82	12.342,34	24.928,86	2.162,46		



12.1.15	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	UN	6,00	11,73	2,66	14,29	85,74	200,06
12.1.14	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	UN	6,00	11,73	2,66	14,29	85,74	200,06
12.1.13	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	UN	13,00	11,73	2,56	14,29	185,77	28,58
12.1.12	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	UN	2,00	11,73	2,56	14,29	28,58	28,58
12.1.11	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2,1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UN	2,00	30,69	6,71	37,40	74,80	74,80
12.1.10	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	UN	18,00	19,41	4,24	23,65	425,70	425,70
12.1.9	89595	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 1,1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	UN	22,00	14,46	3,16	17,62	387,64	387,64
12.1.8	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1,1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	UN	48,00	10,11	2,21	12,32	591,36	591,36
12.1.7	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	UN	20,00	5,45	1,19	6,64	132,80	132,80
12.1.6	89393	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	UN	58,00	6,09	1,33	7,42	430,36	430,36
12.1.5	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M	64,90	51,69	11,30	62,99	4.088,05	4.088,05
12.1.4	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M	140,80	31,65	6,92	38,57	5.430,66	5.430,66
12.1.3	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M	165,10	19,66	4,30	23,96	3.959,10	3.959,10
12.1.2	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M	265,50	11,60	2,54	14,14	3.764,17	3.764,17
12.1.1	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M	222,10	5,75	1,26	7,01	1.556,92	1.556,92
12.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO					35.112,47		
11.2.2	93305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_09/2016	M2	97,27	12,52	2,74	15,26	1.484,34	1.484,34
11.2.1	93305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_09/2016	M2	1.478,80	12,52	2,74	15,26	22.566,49	22.566,49
11.2		MURETA					24.050,83		
11.1.15	93305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_09/2016	M2	608,38	12,52	2,74	15,26	9.283,88	9.283,88
11.1.14	93305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_09/2016	M2	2.030,96	12,52	2,74	15,26	30.992,45	30.992,45
11.1.13	93305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_09/2016	M2	645,14	12,52	2,74	15,26	9.844,84	9.844,84
11.1.12	89489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	388,75	13,80	3,02	16,82	6.538,78	6.538,78
11.1.11	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	M2	41,86	15,80	3,45	19,25	805,81	805,81
11.1.10	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	M2	209,79	15,80	3,45	19,25	4.038,46	4.038,46
11.1.9	89489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	24,37	13,80	3,02	16,82	409,90	409,90
11.1.8	89489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	281,45	13,80	3,02	16,82	4.733,99	4.733,99
11.1.7	89489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	514,05	15,74	3,44	19,18	9.859,48	9.859,48
11.1.6	89488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	318,23	13,80	3,02	16,82	5.362,63	5.362,63
11.1.5	89489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	1.679,29	13,80	3,02	16,82	28.245,68	28.245,68

12.139 QU	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	1,00	11,73	2,56	14,29	14,29
12.139 QU	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	12,00	14,73	2,56	14,29	171,48
12.139 QU	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	5,00	11,73	2,56	14,29	71,45
12.120	89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	6,09	1,33	7,42	44,52
12.121	89597	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	22,60	4,94	27,54	137,70
12.122	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	134,00	8,68	1,90	10,58	1.417,72
12.123	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	129,00	12,24	2,68	14,92	1.924,68
12.124	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	80,00	13,70	2,99	16,69	1.395,20
12.125	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	28,00	42,37	9,26	51,63	1.497,27
12.126	89521	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 89MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	129,49	28,31	157,80	1.420,20
12.127	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	25,00	16,28	3,56	19,84	486,00
12.128	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	69,00	12,78	2,79	15,57	980,91
12.129	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	37,00	11,02	2,41	13,43	486,91
12.130	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	15,98	3,49	19,47	155,76
12.131	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27,00	22,01	4,81	26,82	724,14
12.132	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28,00	48,42	10,58	59,00	1.652,00
12.133	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	82,44	18,02	100,46	301,38
12.134	89622	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	13,87	3,03	16,90	84,50
12.135	89627	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	19,83	4,33	24,16	120,80
12.136	89626	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	30,22	6,61	36,83	36,83
12.137	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	62,37	13,63	76,00	152,00
12.138	89396	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	13,00	20,39	4,46	24,85	323,05
12.139	90374	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	22,45	4,84	26,99	80,97
12.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS							
12.2.1	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	59,18	12,94	72,12	11.665,09
12.2.2	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	280,85	61,39	342,24	721,20
12.2.3	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	141,04	30,83	171,87	342,24
12.2.4	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	21,00	161,08	35,21	196,29	1.546,83
12.2.5	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	28,00	90,97	19,89	110,86	4.122,09
12.2.6	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	86,38	18,88	105,26	3.104,08
12.2.7	99631	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	122,43	26,76	149,19	1.263,12
12.2.8	99622	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	219,23	47,92	267,15	298,38
								267,15



13.1.19	CPU -19	ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - 100MM	UN	76,09	135,09	29,53	164,62	12.511,12
13.1.19	CPU - 20	ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - 150MM	UN	6,00	135,09	29,53	164,62	987,72
13.1.19	CPU - 24	TORNIEIRA PARA LAVATORIO COM ACOIAMENTO POR ALAVANCA	UN	6,00	294,76	64,43	359,19	2.155,14
13.1.21	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	26,00	60,71	13,27	73,98	1.923,48
13.1.21	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	80,71	13,27	73,98	887,76
13.1.23	CPU - 25	CABIDE METALICO, DECA OU EQUIVALENTE	UN	14,00	135,27	29,57	164,84	2.307,76
13.1.23	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	392,44	85,79	478,23	5.738,76
13.1.24	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	378,30	82,70	461,00	5.532,00
13.1.25	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	357,04	78,05	435,09	5.221,08
13.1.26	100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	683,80	149,48	833,28	1.666,56
13.1.27	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.205,21	263,46	1.468,67	2.937,34
13.1.28	CPU - 26	VALVULA PARA MICTORIO ANTIVANDALISMO, SISTEMA HIDROMECAÂNICO, DN=3/4 REF LINHA PRESWATIC ANTIVANDALISMO DA DUCOL OU EQUIVALENTE	UN	6,00	278,27	60,83	339,10	2.034,90
13.1.29	CPU - 27	ACABAMENTO DE REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 1 TARGA DECA OU SIMILAR	UN	12,00	57,18	12,50	69,68	836,16
13.1.30	CPU - 28	ACABAMENTO PARA REGISTRO LINHA LINK REF 4900 C PQ LINK DECA OU SIMILAR	UN	49,00	57,18	12,50	69,68	3.414,32
13.1.31	88877	VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38,00	62,04	11,38	73,42	2.409,96
13.1.32	88878	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22,00	56,02	12,25	68,27	1.501,94
13.1.33	CPU - 29	SIFÃO PARA MICTORIO DECA 1681 1X2 ACABAMENTO CROMADO OU SIMILAR	UN	6,00	294,88	62,23	346,91	2.081,46
13.1.34	88887	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	57,00	41,89	9,16	51,05	2.909,85
13.2	ACESSÓRIOS							12.575,88
13.2.1	CPU - 21	CAIXA DE AREIA SEM GRELHA 60X60CM	UN	19,00	188,91	41,30	230,21	4.373,99
13.2.2	99288	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCUAR PARA DRENAGEM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF_12/2020. PA	UN	10,00	484,26	101,49	585,75	5.657,50
13.2.3	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	12,55	186,37	36,37	202,74	2.544,39
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA							117.883,27
14.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES							51.819,92
14.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	142,60	20,65	4,51	25,16	3.587,82
14.1.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	171,20	26,57	5,81	32,38	5.543,46
14.1.3	89511	TUBO PVC, SERIE R, AGUJA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	M	45,50	38,99	8,52	47,51	2.161,71
14.1.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	349,10	36,99	8,09	45,08	15.737,43
14.1.5	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	24,60	57,90	12,66	70,56	1.735,78
14.1.6	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	60,00	9,76	2,13	11,89	713,40
14.1.7	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	48,00	16,21	3,54	19,75	948,00
14.1.8	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	24,68	5,40	30,08	240,64
14.1.9	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		29,99	6,47	36,06	576,96

14.1.10	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	9,52	2,08	11,60	68,60
14.1.11	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00	15,43	3,37	18,80	525,40
14.1.12	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	42,00	23,71	6,28	34,99	1.489,58
14.1.13	89934	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMÁRIA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17,00	55,37	12,10	67,47	1.146,99
14.1.15	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	55,37	12,10	67,47	674,70
14.1.16	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	27,70	6,08	33,76	236,32
14.1.17	89546	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	12,00	43,00	9,40	52,40	628,80
14.1.18	89728	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	6,00	11,73	2,56	14,29	85,74
14.1.19	89724	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	67,00	12,61	2,76	15,37	1.029,79
14.1.20	89557	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	59,00	9,52	2,08	11,80	684,40
14.1.21	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	2,00	33,91	7,41	41,32	82,64
14.1.22	89707	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	7,00	20,63	4,51	25,14	175,95
14.1.23	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	48,46	10,59	59,05	531,45
14.1.24	89481	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_08/2022	UN	10,00	40,20	8,79	48,99	489,90
14.1.25	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_08/2022	UN	29,00	104,30	22,80	127,10	3.665,80
14.1.26	00809	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X80cm) DE 1/2 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	40,20	8,79	48,99	97,98
14.1.27	97974	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPAÇO. AF_12/2020_PA	UN	9,00	481,57	98,71	580,28	4.952,52
14.2	UNIDADE DE TRATAMENTO							
14.2.1	98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	10.504,11	2.296,20	12.800,31	12.800,31
14.2.2	98085	SUMICOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2,00	6.829,25	1.482,87	8.322,12	16.644,24
14.2.3	98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,97 M, VOLUME ÚTL: 5940 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	7.597,11	1.654,17	9.221,28	9.221,28
14.3	VENTILAÇÃO							
14.3.1	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	245,80	26,57	5,81	32,38	7.959,00
14.3.2	89511	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	M	63,80	38,99	8,52	47,51	3.031,14
14.3.3	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	22,00	15,21	3,54	19,75	434,50
14.3.4	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24,68	24,68	5,40	30,08	180,48
								38.665,83

14.3.7	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	132,00	15,43	3,37	18,80	2.481,80
14.3.7	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	23,65	5,17	28,82	576,40
14.3.7	89685	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_09/2022	UN	3,00	63,83	13,95	77,78	233,34
14.3.7	89685	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2,00	63,83	13,95	77,78	155,56
14.3.10	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	14,79	3,23	18,02	54,06
14.3.11	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	14,00	20,63	4,51	25,14	351,96
14.3.12	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	4,00	11,96	2,61	14,57	58,28
14.3.13	C4823	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75 MM	UN	8,00	15,57	3,40	18,97	151,76
14.3.14	88696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	13,00	87,56	19,14	106,70	1.387,10
14.3.15	88696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	86,00	87,56	19,14	106,70	9.176,20
14.3.16	88794	TÊ, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	25,21	5,51	30,72	552,96
14.3.17	88687	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_09/2022	UN	5,00	55,05	12,03	67,08	335,40
15		<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>						<b>60.487,98</b>
15.1	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	22,00	313,40	88,51	381,91	8.402,02
15.2	98635	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", AGUARNAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	22,00	426,52	93,24	519,76	11.434,72
15.3	100868	MICOTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	771,02	168,54	939,56	5.637,36
15.4	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	27,00	217,24	47,49	264,73	7.147,71
15.5	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	191,87	41,94	233,81	701,43
15.6	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	191,87	41,94	233,81	3.740,56
15.7	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	210,53	46,02	256,55	769,65
15.8	86904	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSÃO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	153,86	33,63	187,49	749,96
15.9	86904	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSÃO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	153,86	33,63	187,49	187,49
15.10	CPU - 22	LAVATORIO DE SOBAPOR, DECA OU EQUIVALENTE	UN	4,00	548,22	119,84	668,06	2.672,24
15.11	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	732,92	160,22	893,14	1.786,28
15.12	86863	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	60,00	12,63	2,77	15,46	927,60
15.13	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	106,53	23,29	129,82	1.557,84
15.14	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	32,04	7,00	39,04	78,08
15.15	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1600 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	60,71	13,27	73,95	591,84
15.16	C1451	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	8,00	70,93	15,51	86,44	691,52
15.17	C2807	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADA)	UN		159,52	34,87	194,39	388,78

15.18	88915	INSTALAÇÃO AF 01/2020	UN	21,00	118,48	23,90	144,38	3.031,98
15.19	88910	TORNIEIRA GOMADA TUBO MOVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	UN	3,00	105,96	23,16	129,12	387,36
16.20	CPU - 23	TORNIEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA DECAMÁTICO ECO REF 1173 G, DECAU OU SIMILAR	UN	28,00	281,45	61,52	342,97	9.603,16
16.21	569 B	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL						
16.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	M2	0,48	853,96	188,68	1.040,64	499,51
16.2	92888	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	M	35,20	40,65	8,89	49,54	1.743,81
16.3	97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN	6,00	56,10	12,26	68,36	410,16
16.4	97553	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN	4,00	80,14	17,52	97,66	390,64
16.5	99074	CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 04/2022	UN	2,00	12,53	2,74	15,27	30,54
16.6	CPU - 30	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP, REGULAGEM EXTERNA 3/4 NPT F X 3/4 NPT F	UN	1,00	648,83	141,83	790,66	790,66
16.7	CPU - 31	REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO GLP	UN	2,00	611,66	133,71	745,37	1.490,74
16.8	99249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021	UN	4,00	59,45	13,00	72,45	289,80
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						185.338,69
17.1		EXTINTOR						11.491,31
17.1.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL, COM CARGA DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020 PE	UN	27,00	288,49	63,06	351,55	9.491,85
17.1.2	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020 PE	UN	2,00	820,39	179,34	999,73	1.999,46
17.2		FERRÓ MALENVEL CLASSE 10						66.998,93
17.2.1	CPU - 32	ADAPTADOR PARA CAIXA D'ÁGUA 190MM, 2 - 1/2	UN	1,00	268,95	58,79	327,74	327,74
17.2.2	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 09/2016	UN	55,00	118,01	25,80	143,81	7.909,55
17.2.3	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN	1,00	377,61	82,55	460,16	460,16
17.2.4	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN	11,00	89,73	19,61	109,34	1.202,74
17.2.5	92387	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	M	361,70	116,76	25,52	142,28	51.462,68
17.2.6	92842	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN	17,00	198,10	43,30	241,40	4.109,80
17.2.7	92898	UNIAO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN	6,00	208,20	45,51	253,71	1.522,26
17.3		METAIS						3.304,44
17.3.1	94489	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021	UN	5,00	280,85	61,39	342,24	1.711,20
17.3.2	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021	UN	2,00	435,81	98,27	534,08	1.062,16
17.3.3	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021	UN	1,00	435,81	98,27	534,08	534,08
17.4		HIDRANTES						41.172,82
17.4.1	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X170CM, COM REGISTRO GLCBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESQUILHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN	13,00	1.860,61	406,73	2.267,34	28.475,42
17.4.2	101798	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÃO 100 X 100 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2020	UN	367,37	79,00	440,37	440,37	440,37

17.6.3	GPU - 34	LAMPADA CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 2 1/2	UN	1,00	355,98	80,00	445,98	445,98
17.6.3	GPU - 35	TAMPA CEGO COM CORRENTE TIPO 1 1/2	UN	13,00	410,48	89,73	500,21	6.502,73
17.6.3	GPU - 36	REGISTRO DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE DE BRONZE 2 1/2	UN	1,00	508,49	111,37	620,86	620,86
17.6.3	GPU - 36	ADAPTADOR STORZ - ROSCAS INTERNA	UN	14,00	216,14	47,25	263,39	3.687,46
17.5.1	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 MDO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_12/2015	UN	13,00	17,63	3,85	21,48	279,24
17.5.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 MDO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_12/2015	UN	12,00	14,02	3,06	17,08	204,96
17.5.3	C1179	ELETRODUTO DE ALUMINIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	620,00	23,29	5,09	28,38	17.595,60
17.5.4	GPU - 37	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇAVEL COM NO MINIMO 30 LAÇOS PARA SISTEMA CLASSE B	UN	1,00	5.749,95	1.256,94	7.006,89	7.006,89
17.5.5	GPU - 38	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INCENDIO	UN	12,00	133,49	29,16	162,67	1.952,04
17.5.6	GPU - 39	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE ENDEREÇAVEL	UN	13,00	282,24	61,70	343,94	4.471,22
17.5.7	GPU - 40	CABO BLINDADO DE ALARME DE INCENDIO PP 2X1 5MM² SHIELD CAPA VERMELHA	M	310,00	20,96	4,58	25,54	7.917,40
17.5.8	GPU - 41	CABO DE COBRE PP 2X1 5MM² 450V/750V	M	310,00	11,46	2,51	13,97	4.330,70
17.5.9	GPU - 42	BOTOEIRA ANTI PANICO	UN	6,00	782,03	166,58	948,61	5.571,66
17.6	OUTROS							13.061,36
17.6.1	97599	LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 30 LAMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_02/2020	UN	91,00	28,08	5,70	31,78	2.891,96
17.6.2	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICACAO MANUAL, 2 DEMAS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF_05/2021	M2	36,00	17,41	3,81	21,22	763,92
17.6.3	102118	BOMBA CENTRIFUGA, TRIFASICA 3 CV OU 2 99 HP, HM 34 A 40 ML, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_12/2020	UN	2,00	2.431,53	531,53	2.963,06	5.926,12
17.6.4	GPU - 43	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE DIMENSÕES ATÉ 480 CM²	UN	196,00	20,93	4,58	25,51	3.469,36
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V							531.610,78
18.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							10.988,85
18.1.1	101893	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	2,00	602,24	131,65	733,89	1.467,78
18.1.2	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	1,00	631,88	138,13	770,01	770,01
18.1.3	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	4,00	1.047,31	228,94	1.276,25	5.105,00
18.1.4	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	1,00	597,87	130,69	728,56	728,56
18.1.5	101831	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA REMENDO PROFUNDO DE SOLO BRITA (40/60) COM CIMENTO (TEOR DE 8%) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL, AF_12/2020	M3	6,00	309,44	67,64	377,08	2.282,48
18.1.6	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	3,00	179,17	39,17	218,34	655,02
18.2	DISJUNTORES							24.564,07
18.2.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	94,00	12,44	2,72	15,16	1.425,04
18.2.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	39,00	13,03	2,95	15,98	619,32
18.2.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	4,00	14,19	3,10	17,29	69,16
18.2.4	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	14,00	14,19	3,10	17,29	242,05
18.2.5	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	1,00	22,57	4,93	27,50	27,50
18.2.6	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	77,13	77,13	16,86	93,99	1.409,65



18.2.7	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_10/2020	UN	3,00	82,37	18,01	100,38	301,14	
18.2.8	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_10/2020	UN	2,00	93,21	20,38	113,59	227,18	
18.2.9	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_10/2020	UN	6,00	101,74	22,24	123,98	743,89	
18.2.10	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_10/2020	UN	2,00	101,74	22,24	123,98	247,96	
18.2.11	101997	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_10/2020	UN	2,00	1104,11	241,36	1.345,47	2.690,94	
18.2.12	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 60A - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_10/2020	UN	2,00	101,74	22,24	123,98	247,96	
18.2.13	101995	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_10/2020	UN	3,00	456,16	98,72	555,88	1.667,64	
18.2.14	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	3,00	138,31	30,23	168,54	505,62	
18.2.15	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	138,31	30,23	168,54	168,54	
18.2.16	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	32,00	138,31	30,23	168,54	5.389,28	
18.2.17	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS-S - 40 KA/440V	UN	52,00	117,31	26,64	142,95	7.433,40	
18.2.18	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS-S - 40 KA/440V	UN	8,00	117,31	26,64	142,95	1.143,80	
18.3	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS								
18.3.1	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL, CORRUGADO, PVC, DN 25MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_12/2015	M	1.803,50	9,50	2,08	11,58	20.884,53	
18.3.2	91836	ELETRODUTO FLEXIVEL, CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_12/2015	M	164,50	12,34	2,70	15,04	2.474,08	
18.3.3	91850	ELETRODUTO FLEXIVEL, CORRUGADO, PEAD, DN 40MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_12/2015	M	1,10	14,52	3,17	17,69	19,46	
18.3.4	91866	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_12/2015	M	3,00	7,80	1,71	9,51	28,53	
18.3.5	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	59,70	29,70	6,49	36,19	2.160,54	
18.3.6	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	M	52,40	44,63	9,76	54,39	2.850,04	
18.3.7	C1178	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4"	M	147,10	37,34	8,16	45,50	6.683,05	
18.3.8	C1179	ELETRODUTO GALVANIZADO 50MM (DN 2) INCLUSIVE CONEXÕES	M	55,00	55,13	12,05	67,18	3.694,90	
18.3.9	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	982,00	23,28	5,09	28,38	27.301,56	
18.3.10	CPU - 45	ELETRODUTO GALVANIZADO 100MM (DN 2) INCLUSIVE CONEXÕES	M	122,70	83,26	18,20	101,46	12.449,14	
18.3.11	CPU - 46	CAIXA DE PASSEGEM EMBUTIR 30X30CM EM ALVENARIA COM TAMPA	UN	6,00	236,56	51,71	288,27	1.729,62	
18.3.12	CPU - 47	CAIXA DE PASSEGEM EMBUTIR 40X40CM EM ALVENARIA COM TAMPA	UN	14,00	253,56	55,43	308,99	4.325,96	
18.3.13	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBRERFOR), FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_11/2019	UN	1,00	41,89	9,16	51,05	51,05	
18.3.14	CPU 48	CAIXA DE PASSAGEM PARA RAMAS SUBTERRÂNEOS CB2	UN	1,00	471,90	103,16	575,06	575,06	
18.3.15	91940	CAIXA RETÂNGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_12/2015	UN	14,00	14,02	3,06	17,08	239,12	
18.3.16	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3" - PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_12/2015	UN	82,00	9,88	2,16	12,02	985,64	
18.3.17	C3713	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	UN	156,00	74,56	16,30	90,86	14.174,16	
18.3.18	C3713	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	UN	9,00	74,56	16,30	90,86	817,74	
18.3.19	C4402	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	UN	16,00	98,80	21,60	120,40	1.926,40	
18.3.20	C1706	LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") A 50mm (2")	UN	35,00	28,40	6,21	34,61	1.211,35	
18.3.21	CPU - 49	LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 1/2	UN	2,00	12,85	2,81	15,66	31,32	
18.3.22	CPU - 50	LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 2	UN	14,00	19,15	4,19	23,34	326,76	
18.3.23	CPU - 51	LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 4	UN	25,00	19,15	4,19	23,34	583,50	
18.3.24	95795	CONDUTETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO, AF_10/2022	UN	28,70	6,27	34,97	979,16	979,16	



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total
95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELÉTRICO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2022	UN	16,00	28,70	6,27	34,97	559,52						
18.4.02	CABOS E FIOS (CONDUTORES)												
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	13.741,10	4,12	0,90	5,02	243.264,64						
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	3.479,50	6,37	1,39	7,76	68.980,32						
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	2.893,90	8,89	1,94	10,83	27.000,92						
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	573,60	15,90	3,48	19,38	31.340,94						
91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	623,80	6,81	1,49	8,30	11.116,37						
92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	604,00	9,60	2,10	11,70	5.177,54						
92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	434,00	10,51	2,30	12,81	7.086,80						
92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	375,00	16,67	3,64	20,31	5.559,54						
92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	M	52,80	38,05	8,32	46,37	2.448,34						
92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	M	211,20	55,30	12,09	67,39	14.232,77						
92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	M	68,40	128,86	28,17	157,03	10.740,85						
92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	M	273,60	155,92	34,08	190,00	51.984,00						
18.5	ELETROCALHAS												
18.5.1	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (60X100)mm	M	3,00	68,70	15,02	83,72	28.721,89						
18.5.2	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (60X100)mm	M	45,70	68,70	15,02	83,72	251,16						
18.5.3	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (60X50)mm	M	211,60	52,44	11,46	63,90	3.826,00						
18.5.4	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (60X100)mm	M	0,40	68,70	15,02	83,72	13.821,24						
18.5.5	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (60X100)mm	M	2,90	68,70	15,02	83,72	33,49						
18.5.6	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (60X100)mm	M	19,80	52,44	11,46	63,90	242,79						
18.5.7	DUTO PERFORADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (8X38)mm	M	160,10	49,11	10,74	59,85	1.265,22						
18.6	LUMINAÇÃO E TOMADAS												
18.6.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	238,00	30,31	6,63	36,94	116.999,24						
18.6.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	44,00	32,53	7,11	39,64	8.791,72						
18.6.3	PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	1,00	51,14	11,18	62,32	1.744,16						
18.6.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	8,00	45,08	9,85	54,93	62,32						
18.6.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	32,00	25,41	5,55	30,96	439,44						
18.6.6	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	21,00	40,23	8,79	49,02	990,72						
18.6.7	INTERRUPTOR PARALELO (2 MODULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	4,00	44,55	9,74	54,29	1.029,42						
18.6.8	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	2,00	55,04	12,03	67,07	217,16						
18.6.9	INTERRUPTOR PARALELO (3 MODULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	2,00	65,39	14,29	79,68	134,14						
18.6.10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	18,00	30,31	6,63	36,94	139,36						
18.6.11	LUMINÁRIA TIPO PLAFON GIRAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2022	UN	37,00	35,65	7,79	43,44	684,92						
18.6.12	LUMINÁRIA TIPO GALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS 110V 5 DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	UN	2,00	301,32	65,87	367,19	1.607,28						

Handwritten signature or mark at the bottom left of the page.

18.6.13	97587	LUMINARIA TIPO CALHA DE EMBUTIR, COM 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_02/2020	UN	177,00	301,32	65,87	361,19	64.992,63
18.6.14	100903	LAMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	109,00	26,54	6,24	34,78	3.791,02
18.6.15	97502	REFLETOR LED 5LUM 200W	UN	25,00	298,64	65,33	364,17	9.104,25
18.6.16	97807	LUMINARIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_02/2020	UN	76,00	114,53	25,04	139,57	10.807,32
18.6.17	97553	SPOT BALIZADOR LED 12W	UN	25,00	90,24	19,73	109,97	2.749,25
<b>19.133.0000 - INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>								
19.1	97328	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_12/2015	M	282,00	48,98	10,71	99,69	16.832,58
19.2	97327	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_12/2015	M	43,00	28,07	6,14	34,21	1.471,03
19.3	97328	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_12/2015	M	271,00	48,98	10,71	99,69	16.175,99
19.4	97330	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_12/2015	M	11,00	74,61	16,31	90,92	1.000,12
19.5	97329	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_12/2015	M	43,00	61,17	13,37	74,54	3.205,22
19.6	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAPUSADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	589,80	17,23	3,77	21,00	11.965,80
19.7	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_08/2022	M	150,70	16,53	3,61	20,14	3.035,10
19.8	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_08/2022	UN	270,00	6,75	1,46	8,23	2.222,10
19.9	103984	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_08/2022	UN	77,00	7,95	1,74	9,69	746,13
19.10	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_08/2022	M	276,30	17,80	3,99	21,69	5.392,95
19.11	89488	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	12,99	2,84	15,82	79,10
19.12	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_08/2022	UN	67,00	12,92	2,82	15,74	1.054,58
19.13	89623	TE PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_08/2022	UN	21,00	19,03	4,16	23,19	485,99
<b>20 - INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>								
<b>20.1 - EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>								
20.1.1	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_11/2019	UN	15,00	1.192,10	280,59	1.452,69	21.790,35
20.1.2	98307	SWITCH (10/100/1000BASE FX) MIBPS 24 PORTAS RJ45	UN	2,00	1.263,14	276,42	1.539,26	3.076,52
20.1.3	98307	RACK PADRÃO 19 44U COM ACESSÓRIOS	UN	2,00	3.457,02	755,70	4.212,72	8.425,44
20.1.4	98307	SWITCH (10/100) BASE TX 24 PORTAS	UN	6,00	520,00	113,67	633,67	3.802,02
<b>20.2 - CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>								
20.2.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	6.825,30	12,80	2,80	15,60	106.474,68
<b>20.3 - ACESSÓRIOS PARA ELÉTRICOS</b>								
20.3.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_11/2019	UN	27,00	46,17	10,09	56,26	1.519,02
20.3.2	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_11/2019	UN	76,00	46,17	10,09	56,26	4.275,76
20.3.3	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELÉTRICO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_10/2022	UN	30,00	28,70	6,27	34,97	1.049,10
20.3.4	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELÉTRICO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_10/2022	UN	4,00	28,70	6,27	34,97	139,86
20.3.5	C1724	LUBA PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	5,00	6,60	1,44	8,04	434,16

20.3.1	C3713	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	UN	6,00	74,56	16,30	90,86	545,16	
20.3.1	C4402	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	UN	39,00	88,80	21,60	120,40	4.895,60	
20.3.1	C1706	LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") A 50mm (2")	UN	8,00	28,40	6,21	34,61	276,88	
20.3.1	CPU - 57	LUVA AÇO GALVANIZADA PESADA 2 1/2"	UN	3,00	22,89	5,00	27,89	83,67	
20.3.1	C3713	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	UN	14,00	74,56	15,30	90,86	1.272,04	
20.3.1	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	104,00	14,02	3,06	17,08	1.776,32	
20.3.12	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	17,63	3,85	21,48	21,48	
20.4	ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA								
20.4.1	CPU - 58	BLOCO TERMINAL BL - 10	UN	2,00	16,56	3,62	20,18	179,64	
20.4.2	CPU - 59	CANALETA DE MONTAGEM - 1 MÓDULO BL - 10	UN	2,00	57,15	12,49	69,64	40,36	
20.5	CAIXAS E ACESSÓRIOS								
20.5.1	CPU - 60	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA EMBUTIR 30X30X30 CM COM TAMPA	UN	3,00	247,40	54,08	301,48	4.390,97	
20.5.2	CPU - 61	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA EMBUTIR 40X40X40 CM COM TAMPA	UN	5,00	364,74	79,73	444,47	604,44	
20.5.3	100566	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	4,00	41,89	9,16	51,05	2.222,35	
20.5.4	100566	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	41,89	9,16	51,05	204,20	
20.5.5	CPU - 62	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL PARA TELEFONIA N.3 40X40X12CM	UN	1,00	314,15	68,67	382,82	102,10	
20.5.6	CPU-63	CAIXA SUBTERRÂNEA PARA TELEFONIA R1 80X35X30CM	UN	1,00	471,90	103,16	575,06	382,82	
20.6	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
20.6.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	218,00	9,50	2,08	11,58	34.121,66	
20.6.2	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	286,40	9,50	2,08	11,58	2.524,44	
20.6.3	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,90	12,34	2,70	15,04	3.616,51	
20.6.4	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	23,60	29,70	6,49	36,19	148,90	
20.6.5	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	M	141,80	44,68	9,78	54,39	854,08	
20.6.6	C1178	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4"	M	34,00	37,34	8,16	45,50	7.712,50	
20.6.7	CPU - 64	ELETRODUTO GALVANIZADO 2 1/2 INCLUSIVE CONEXÕES	M	36,30	41,71	9,12	50,83	1.547,00	
20.6.8	C1158	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	29,80	52,44	11,46	63,90	1.845,13	
20.6.9	C1158	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	223,30	52,44	11,46	63,90	1.904,22	
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA								
21.1	CPU - 65	COIFA DE CENTRO EM AÇO INOX DE 180X1300MM	UN	1,00	8.261,68	1.806,00	10.067,68	14.266,87	
21.2	CPU-66	DUTO 200X300MM - CHAPA DE AÇO PRETO #18	M	6,00	221,31	48,38	269,69	19.633,83	
21.3	CPU - 67	EXAUSTOR CENTRÍFUGO EC-11-N SIROCO TRIFÁSICO OU SIMILAR	M	1,00	6.522,25	1.425,76	7.948,01	10.067,68	
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								
22.1	96889	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	131,46	28,74	160,20	180,20	
22.2	C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	26,00	10,75	2,35	13,10	340,60	
22.3	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	37,00	23,02	5,03	28,05	1.037,85	
22.4	101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	27,92	27,92	6,10	34,02	204,12	
22.5	CPU - 68	CONJUNTO DE ESTRAAMENTO RÍGIDO 1,5M X2	UN	1,00	414,70	90,65	505,35	505,35	

22.6	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	160,00	23,02	5,03	28,05	5.049,00
22.7	98464	CAIXA METÁLICA DE EQUALIZAÇÃO 20X30X14CM DE BARRAMENTO CONTEENDO PLACA	UN	2,00	222,77	48,70	271,47	542,94
22.8	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,25	76,78	16,78	93,56	118,95
22.9	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,10	29,30	6,40	35,70	3,57
22.10	98905	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	26,00	92,73	20,27	113,00	2.836,00
22.11	98973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NAO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	70,00	62,73	13,71	76,44	5.350,80
22.12	98974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NAO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	616,00	82,78	18,10	100,88	62.142,08
22.13	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	56,44	12,34	68,78	68,78
22.14	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 38MM²	UN	37,00	12,59	2,75	15,34	567,58
22.15	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	26,00	40,50	8,85	49,35	1.283,10
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
23.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	3.750,97	819,96	4.570,93	292.575,08
23.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	89,08	328,92	71,90	400,82	4.570,93
23.3	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	29,16	328,92	71,90	400,82	36.705,05
23.4	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,80	328,92	71,90	400,82	11.687,91
23.5	GPU - 70	ESCANINHOS EM MDF REVESTIDOS LAMINADO MELAMINICO ESPESSURA 1,8CM	M²	341,25	310,88	67,96	378,84	721,48
23.6	GPU - 71	BANCOS DE ALVENARIA / ASSENTO CONCRETO PRÉ-MOLDADO	M	69,50	152,96	33,44	186,40	11.836,40
23.7	GPU - 72	BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO COM PASTILHAS CERAMICA	M	7,70	304,58	66,56	371,16	2.857,93
23.8	C1889	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	237,12	85,80	18,76	104,56	24.793,27
23.9	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	118,00	37,85	8,27	46,12	5.442,16
23.10	GPU - 73	BICICLETARIO 1,5M	M	22,50	207,19	45,29	252,48	5.680,80
24	SERVIÇOS FINAIS							
24.1	89803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	4.112,50	1,88	0,41	2,29	9.417,63
24.2	GPU - 74	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA 0,47X0,57M	UN	1,00	1.911,72	417,90	2.329,62	2.329,62
					VALOR BDI TOTAL:		1.837.915,78	
					VALOR ORÇAMENTO:		8.407.823,38	
					VALOR TOTAL:		10.245.739,16	

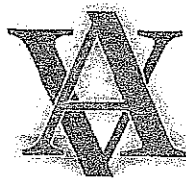
A & V PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA

CNPJ: 06.981.069/0001-20

Francisco de Assis Ximenes Macedo

Engº Civil e Sócio Administrador

CREA-CE: 31.977D RN: 060109718-1



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA	DATA: 06/02/2023	BDI: 21,86%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA	SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07%	05/2021
LOCAL:	FORQUILHA - CE	SINAPI 2022/11 SEM DESONERAÇÃO 113,90% 71,28%	12/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
FLS. 5700

## 1.1. CPU - 01 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL (M²)

OUTROS	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPU - 01	M²	1,00000000	525,20	525,20
TOTAL OUTROS:				525,20
VALOR:				525,20
VALOR BDI (21.86%):				114,81

## 1.2. 98459 - TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF\_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	CHI	0,01910000	23,48	0,44
91692	CHP	0,00440000	24,79	0,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:				0,54

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	M	1,22730000	27,22	33,40
00003992	KG	0,04280000	18,42	0,78
00007243	M2	1,00000000	32,29	32,29
		0,58530000	57,68	33,74
TOTAL Material:				100,21

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	H	0,18970000	20,83	3,95
88262	H	0,56910000	25,56	14,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				18,49

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	M3	0,00120000	450,42	0,54
TOTAL Serviço:				0,54
VALOR:				119,78
VALOR BDI (21.86%):				26,18

## 1.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	UN	1,00000000	48,9400	48,9400
I0355	M	60,00000000	5,6000	336,0000
I0840	UN	4,00000000	5,4200	21,6800
I0952	UN	2,00000000	3,0200	6,0400
I1070	M	6,00000000	5,3800	32,2800
I2352	UN	1,00000000	36,8400	36,8400
I1406	UN	2,00000000	1,2000	2,4000
I2383	UN	1,00000000	39,9000	39,9000
I2405	UN	1,00000000	495,9100	495,9100
I2413	UN	1,00000000	268,3100	268,3100
TOTAL Material:				1.288,3000
VALOR:				1.288,30
VALOR BDI (21.86%):				281,62

## 1.4. C1822 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01890000	66,4900
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	UN	1,00000000	547,3300
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	1,00000000	293,4400
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	UN	1,00000000	74,1600
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	25,00000000	12,4200
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	1,00000000	15,3100
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	8,00000000	9,8600
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	30,00000000	0,5700
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	30,00000000	22,3200
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	M	5,00000000	11,8200
TOTAL Material:				2.068,6767

MUNICÍPIO DE FORQUILHIM  
5701  
FLS

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,00000000	18,6300
I0498	CARPINTEIRO	H	8,00000000	23,1700
I2320	ENCANADOR	H	8,00000000	22,7200
I2391	PEDREIRO	H	8,00000000	23,1700
I2543	SERVENTE	H	8,12000000	17,1400
TOTAL Mão de Obra:				766,1768
VALOR:				2.832,85
VALOR BDI (21.86%):				619,26

**1.5. 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.**  
**AF\_02/2016 (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	0,03480000	48,41
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	0,03480000	70,62
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,97820000	85,81
00003659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,01740000	19,90
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,03480000	25,54
00011897	MICTORIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	UN	0,01740000	614,63
00043777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15830), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	UN	0,04476180	252,19
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	0,01740000	330,67
TOTAL Material:				116,83

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:3, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	0,76790000	36,82	28,27
89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,46280000	45,29	20,98
101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,02860000	880,03	25,16
103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,46750000	80,34	37,55
88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2,44420000	13,80	33,72
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,25300000	2,86	3,58
92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,26110000	15,72	4,10
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,46990000	4,12	1,93

*(Handwritten signature)*

91920	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,04420000	6,37	6,65
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	0,05220000	153,82	8,62
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	0,03480000	423,27	14,72
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,13920000	9,86	1,37
87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	0,16810000	11,32	1,90
87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	0,76790000	9,13	7,01
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,07220000	12,94	0,93
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,06960000	106,53	7,41
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,01740000	18,93	0,32
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,05220000	15,42	0,80
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,06960000	12,16	0,84
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,01740000	9,57	0,16
91911	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05220000	44,66	2,33
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,10440000	29,39	3,06
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,33070000	10,36	3,42
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,15660000	10,95	1,71
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,13050000	12,08	1,57
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,02610000	12,73	0,33
87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	0,16810000	54,42	9,14
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,02790000	76,78	2,14
91911	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,05220000	105,49	5,50
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,46120000	3,53	1,62
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,18270000	1,80	0,32
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA GPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,05220000	92,73	4,84
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,01740000	40,23	0,70
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,01740000	55,04	0,95
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,09050000	803,66	72,73
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,17400000	9,52	1,65
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01740000	15,43	0,26
89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,06960000	44,59	3,10

MUNICIPAL DE  
2022  
FLS.  
5702

e



95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	0,00640000	18,39	0,11
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,33280000	30,66	40,86
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,05220000	249,31	13,69
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,13920000	164,00	22,82
91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,03480000	7,36	0,25
91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,03480000	5,94	0,20
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,18940000	25,92	4,90
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,40810000	184,04	75,10
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,26120000	152,88	39,93
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,31820000	235,71	75,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,30070000	156,03	46,91
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,12970000	157,98	20,49
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,08300000	134,20	11,13
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,10110000	198,21	20,03
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,09560000	136,45	13,04
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,51340000	36,22	18,59
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,17400000	139,88	24,33
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,03480000	395,33	13,75
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,01740000	97,29	1,69
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,06860000	21,28	1,48
96995	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,07220000	12,72	0,91
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,00720000	46,55	0,33
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01740000	25,21	0,43
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,35680000	61,32	83,18
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,03480000	26,85	0,93
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,35680000	23,80	32,28
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,04700000	36,99	1,73
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,16310000	20,65	3,36
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,22350000	26,57	5,93
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA-ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,05220000	491,51	25,85

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA  
 Nº 5763  
 FLS

TOTAL Serviço:	819,12
VALOR:	1.035,95
VALOR BDI (21.86%):	226,46

5704  
FLS.

**1.6. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_02/2016 (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,01930000	232,71	4,49
00010891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,01930000	225,03	4,34
00003080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	0,05780000	70,62	4,08
00003097 FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	CJ	0,03850000	79,08	3,04
00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,99380000	85,81	85,27
TOTAL Material:				101,22

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	0,20470000	36,82	7,53
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,08080000	45,29	3,65
101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,02390000	880,03	21,03
103326 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,10230000	80,34	8,21
88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4,49760000	13,80	62,06
86934 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,01930000	403,32	7,78
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,41650000	2,86	4,05
92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,19270000	15,72	3,02
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,46890000	4,12	14,29
91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,02350000	6,37	12,88
98283 CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	0,61670000	8,97	5,53
100556 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	0,01930000	41,89	0,80
97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	0,03850000	153,82	5,92
97906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	0,01930000	423,27	8,16
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,17340000	9,86	1,70
89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	0,03850000	40,20	1,54
87885 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	0,20470000	9,13	1,86
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,10020000	12,94	1,29
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,28910000	18,93	5,47

o

91911	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,13490000	15,42	2,08
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,19270000	12,16	2,27
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05780000	44,66	2,58
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,17340000	29,39	5,09
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,53000000	10,36	5,49
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,73440000	10,95	18,99
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,02330000	76,78	1,78
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,53000000	3,53	1,87
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	1,73440000	1,80	3,12
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,03850000	92,73	3,57
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,13490000	45,08	6,08
5	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,02890000	803,66	23,22
5	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,09840000	526,39	50,74
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05780000	9,76	0,56
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,07710000	9,52	0,73
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01930000	15,43	0,29
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,03850000	21,87	0,84
97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,03850000	23,80	0,91
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,00540000	18,39	0,09
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,35590000	30,66	41,67
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,03850000	249,31	9,59
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,11560000	164,00	18,95
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,07710000	146,97	11,33
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,03850000	25,92	0,99
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,46540000	164,04	85,65
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,29790000	152,88	45,54
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,36290000	235,71	85,53
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,34290000	156,03	53,50
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,24700000	157,88	39,02

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTILHA  
5705  
FLS.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUEIRÃO  
 FLS. 5306  
 24,83

	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,15810000	134,20	21,21
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,19260000	198,21	38,47
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,18200000	136,45	24,83
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,09640000	139,88	13,48
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,03850000	364,94	14,05
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,05780000	395,33	22,85
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,03240000	853,96	27,66
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,01930000	435,96	8,41
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,10020000	12,72	1,27
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,00600000	46,55	0,27
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,05780000	9,28	0,53
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,03850000	45,36	1,74
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05780000	25,21	1,45
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,36210000	61,32	83,52
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,07710000	25,85	2,07
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,15420000	43,06	6,63
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,36210000	23,80	32,41
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,14720000	36,99	5,44
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,13880000	20,65	2,66
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,12530000	26,57	3,32
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,03850000	491,51	18,92
TOTAL Serviço:					1.029,90
VALOR:					1.131,12
VALOR BDI (21.86%):					247,26

**1.7. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)**

Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	0,06620000	17,73	1,17
TOTAL Material:					1,17
Serviço					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,04170000	880,03	36,69
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5,06490000	13,80	69,69
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,67550000	2,86	1,93
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,13250000	18,93	2,50

*(Assinatura)*

SECRETARIA MUNICIPAL DE FUNDIÇÃO  
 5207  
 FLS.

	INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,06620000	8,37	0,55
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,13250000	10,36	4,37
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,17220000	10,95	1,88
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,04040000	76,76	3,10
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,13250000	3,53	0,46
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,17220000	1,30	0,30
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,06620000	45,08	2,98
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,06620000	803,66	53,20
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,00930000	18,39	0,17
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,51100000	30,66	46,32
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,06620000	164,00	10,85
	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,80230000	184,04	147,65
	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,51360000	152,68	78,51
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,62550000	235,71	147,43
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,59110000	156,03	92,22
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,15300000	853,96	130,65
96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,01060000	46,55	0,49
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,71920000	61,32	105,42
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,71920000	23,80	40,91
				TOTAL Serviço:	975,47
				VALOR:	976,84
				VALOR BDI (21.86%):	213,49

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

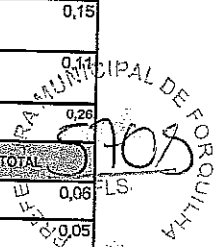
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	20,4000	0,4080
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	12,4200	0,4968
11724 PREGO	KG	0,01200000	15,3100	0,1837
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,00900000	28,2900	0,2546
TOTAL Material:				1,3431
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	H	0,13000000	23,1700	3,0121
12543 SERVENTE	H	0,13000000	17,1400	2,2282
TOTAL Mão de Obra:				5,2403
VALOR:				6,58
VALOR BDI (21.86%):				1,44

**1.9. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM RATOR DE ESTEIRAS. AF\_05/2018 (M2)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	------	-------------	----------------	-------

*[Handwritten signature]*

89032	CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00240000	63,38	0,15
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00080000	194,14	0,14
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	20,06	0,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	19,41	0,05
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,11
				VALOR:	0,37
				VALOR BDI (21.86%):	0,08



**1.10. CPU - 02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)**

OUTROS		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPU - 02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00000000	415.581,60	415.581,60
				TOTAL OUTROS:	415.581,60
				VALOR:	415.581,60
				VALOR BDI (21.86%):	90.846,14

**2.1.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROSCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,08500000	56,68	4,81
	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,20800000	149,95	31,18
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	35,99
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22500000	25,91	5,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16100000	19,41	3,12
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,94
				VALOR:	44,93
				VALOR BDI (21.86%):	9,82

**2.1.2. 94318 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF\_05/2016 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00300000	55,45	0,16
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00600000	329,00	1,93
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05700000	24,25	1,38
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06100000	30,24	1,84
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02500000	56,68	1,41
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	149,95	2,84
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	9,56
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25000000	44,27	55,33
				TOTAL Material:	55,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02300000	19,41	0,44

*(Handwritten signature)*

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,44
VALOR:	65,33
VALOR BDI (21.86%):	14,28

5709  
FLS  
MUNICIPAL DE FORTALEZA

**2.1.3. 96525 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHI	0,12500000	59,33	7,41
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHP	0,30400000	116,29	35,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:					42,76
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10400000	25,91	2,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07400000	19,41	1,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,12
VALOR:					46,88
VALOR BDI (21.86%):					10,25

**2.1.4. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00160000	24,25	0,03
9.	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00160000	30,24	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05070000	25,91	1,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07600000	19,41	1,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,78
VALOR:					2,85
VALOR BDI (21.86%):					0,62

**2.1.5. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTENCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05700000	24,25	1,38
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06100000	30,24	1,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02500000	56,68	1,41
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	149,95	2,84
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01400000	19,41	0,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,27
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,00000000	2,26	2,26
TOTAL Serviço:					2,26
VALOR:					10,00
VALOR BDI (21.86%):					2,19

**2.2.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*(Handwritten signature)*

	HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,08500000	56,68	4,81
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,20800000	149,95	31,18
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	35,99

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
5710  
FLS.

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22500000	25,91	5,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16100000	19,41	3,12
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,94
				VALOR:	44,93
				VALOR BDI (21.86%):	9,82

**2.2.2. 96525 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHI	0,12500000	59,33	7,41
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHP	0,30400000	116,29	35,35
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	42,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10400000	25,91	2,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07400000	19,41	1,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,12
				VALOR:	46,88
				VALOR BDI (21.86%):	10,25

**2.2.3. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00160000	24,25	0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00160000	30,24	0,04
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05070000	25,91	1,31
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07600000	19,41	1,47
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,78
				VALOR:	2,85
				VALOR BDI (21.86%):	0,62

**2.2.4. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05700000	24,25	1,38
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06100000	30,24	1,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02500000	56,68	1,41
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	149,95	2,84
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	7,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01400000	19,41	0,27

*(Handwritten signature)*



Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,00000000	2,26	2,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,27
TOTAL Serviço:					2,26
VALOR:					10,00
VALOR BDI (21.86%):					2,19

MUNICÍPIO DE FORTALEZA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FORTALEZA  
FLS. 5711

**2.3.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,08500000	56,68	4,81
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,20800000	149,95	31,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:					35,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22500000	25,91	5,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16100000	19,41	3,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,94
VALOR:					44,93
VALOR BDI (21.86%):					9,82

**2.3.2. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00160000	24,25	0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00160000	30,24	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05070000	25,91	1,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07600000	19,41	1,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,78
VALOR:					2,85
VALOR BDI (21.86%):					0,62

**2.3.3. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05700000	24,25	1,38
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06100000	30,24	1,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02500000	56,68	1,41
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	149,95	2,84
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01400000	19,41	0,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,27
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,00000000	2,26	2,26

*(Handwritten signature)*

TOTAL Serviço:	2,26
VALOR:	10,00
VALOR BDI (21.86%):	2,19

5712  
FLS.  
MUNICIPAL DE FAMILIA

**2.4.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHI	0,08500000	56,68	4,84
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,20800000	149,95	31,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:					35,99
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22500000	25,91	5,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16100000	19,41	3,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,94
VALOR:					44,93
VALOR BDI (21.86%):					9,82

**2.4.2. 94318 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF\_05/2016 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00300000	55,45	0,16
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	0,00800000	323,00	1,93
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05700000	24,25	1,38
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06100000	30,24	1,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02500000	56,68	1,41
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	149,95	2,84
TOTAL Equipamento Custo Horário:					9,56
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25000000	44,27	55,33
TOTAL Material:					55,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02300000	19,41	0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,44
VALOR:					65,33
VALOR BDI (21.86%):					14,28

**2.4.3. 96525 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHI	0,12500000	59,33	7,41
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHP	0,30400000	116,29	35,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:					42,76
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10400000	25,91	2,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07400000	19,41	1,43

2

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,12
VALOR:	46,88
VALOR BDI (21.86%):	10,25

**2.4.4. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)**

Equipamento Custo Horário		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00160000	24,25	0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00160000	30,24	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05070000	25,91	1,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07600000	19,41	1,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,78
VALOR:					2,85
VALOR BDI (21.86%):					0,62

MUNICIPAL DE FORTALEZA  
FLS 513

**2.4.5. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ POTENCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ε	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05700000	24,25	1,38
ε	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06100000	30,24	1,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02500000	56,68	1,41
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	149,95	2,84
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01400000	19,41	0,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,27
Serviço		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,00000000	2,26	2,26
TOTAL Serviço:					2,26
VALOR:					10,00
VALOR BDI (21.86%):					2,19

**3.1.1. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF\_01/2020 (M)**

Equipamento Custo Horário		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,06120000	154,94	9,48
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,03420000	403,26	13,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:					23,27
Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,14260000	475,90	67,86
TOTAL Material:					67,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	132,56	0,84

@

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,15710000	8,43	1,32
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	1,39130000	11,08	15,41
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,05240000	2,98	0,15
TOTAL Serviço:					16,88
VALOR:					114,27
VALOR BDI (21.86%):					24,98

MUNICIPAL DE  
FEIJO  
5714  
FLS.  
244

**3.1.2. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF\_01/2020 (M)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,06120000	154,94	9,48
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHP	0,03420000	403,26	13,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:					23,27

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038405	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,14260000	475,90	67,86
TOTAL Material:					67,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	132,56	0,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27950000	19,41	5,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,26

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,15710000	8,43	1,32
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	1,39130000	11,08	15,41
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,05240000	2,98	0,15
TOTAL Serviço:					16,88
VALOR:					114,27
VALOR BDI (21.86%):					24,98

**3.1.3. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF\_01/2020 (M)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,06120000	154,94	9,48
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHP	0,03420000	403,26	13,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:					23,27

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038405	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,14260000	475,90	67,86
TOTAL Material:					67,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	132,56	0,84

*(Handwritten signature)*

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100973	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,15710000	8,43	1,32
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	1,39130000	11,08	15,41
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,05240000	2,98	0,15
TOTAL Serviço:					16,88
VALOR:					114,27
VALOR BDI (21.86%):					24,98

**3.1.4. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF\_01/2020 (M)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,08120000	154,94	9,48
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,03420000	403,26	13,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:					23,27

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00L 05	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,14260000	475,90	67,86
TOTAL Material:					67,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	132,56	0,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27950000	19,41	5,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,26

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100973	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,15710000	8,43	1,32
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	1,39130000	11,08	15,41
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,05240000	2,98	0,15
TOTAL Serviço:					16,88
VALOR:					114,27
VALOR BDI (21.86%):					24,98

**3.2.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31060000	25,91	8,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	19,41	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,68

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,05650000	392,82	22,19
TOTAL Serviço:					22,19
VALOR:					31,87
VALOR BDI (21.86%):					6,97

**3.2.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	23,48	0,32

MUNICIPAL DE  
5715  
FLS.  
ELEIÇÃO  
VIA

*[Handwritten signature]*

PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF\_08/2015

CHP

0,01800000

24,79

0,44

TOTAL Equipamento Custo Horário:

0,78

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,67	0,14
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,62500000	11,58	7,23
00005074	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01100000	20,99	0,23
00040304	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04400000	23,13	1,01
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,92400000	4,05	3,74
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,05900000	28,70	30,38

TOTAL Material:

42,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900000	20,83	12,26
88262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300000	25,56	36,11

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

48,37

VALOR:

91,87

VALOR BDI (21.86%):

20,08

## 3.2.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000022	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00000017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,22	0,26

TOTAL Material:

0,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04900000	19,43	0,95
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	25,81	3,89

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

4,84

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,93	12,93

TOTAL Serviço:

12,93

VALOR:

18,54

VALOR BDI (21.86%):

4,05

## 3.2.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00000017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,22	0,15

TOTAL Material:

0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	19,43	0,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	25,81	2,96

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

3,70

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	13,03	13,03

TOTAL Serviço:

13,03

VALOR:

17,39

VALOR BDI (21.86%):

3,80

## 2.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,22	0,10

 MUNICIPAL DE FORQUILHA  
 FEITURAS 0,14  
 5716  
 FLS.

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Material:	0,61
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	19,43	0,56	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	25,81	2,29	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,85	
Serviço					TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,09	12,09	
TOTAL Serviço:					12,09	
VALOR:					15,55	
VALOR BDI (21.86%):					3,40	

**3.2.6. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					TOTAL
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,30600000	0,22	0,06
TOTAL Material:					0,57
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02200000	19,43	0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06800000	25,81	1,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,17
Serviço					TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	10,39	10,39
TOTAL Serviço:					10,39
VALOR:					13,13
VALOR BDI (21.86%):					2,87

**3.2.7. 96548 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					TOTAL
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19750000	0,22	0,04
TOTAL Material:					0,65
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01600000	19,43	0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04950000	25,81	1,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,58
Serviço					TOTAL
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	10,32	10,32
TOTAL Serviço:					10,32
VALOR:					12,45
VALOR BDI (21.86%):					2,72

**3.2.8. 96549 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					TOTAL
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,13600000	0,22	0,02
TOTAL Material:					0,53
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01200000	19,43	0,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03650000	25,81	0,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,17
Serviço					TOTAL

MUNICÍPIO DE FORQUILHA  
 FEITURA Nº 229  
 FLS. 212

*(Handwritten signature)*

1,00000000	12,19	12,19
TOTAL Serviço:		12,19
VALOR:		33,89
VALOR BDI (21.86%):		33,04

MUNICIPAL DE FORTALEZA  
5718  
FLS.

**3.2.9. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,77
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03160000	19,43	0,61
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19330000	25,81	4,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,59
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
TOTAL Serviço:					12,48
VALOR:					18,84
VALOR BDI (21.86%):					4,12

**3.2.10. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,49	0,04
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,30	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,15
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,15000000	511,74	588,50
TOTAL Material:					588,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	25,91	9,40
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	19,41	10,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,95
VALOR:					608,60
VALOR BDI (21.86%):					133,04

**3.3.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31060000	25,91	8,04
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	19,41	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,68
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,05650000	392,82	22,19
TOTAL Serviço:					22,19
VALOR:					31,87
VALOR BDI (21.86%):					6,97

**3.3.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	23,48	0,32
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01800000	24,79	0,44

*[Handwritten signature]*



Material					TOTAL Equipamento Custo Horário:		0,76
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,67	0,14		
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,62500000	11,58	7,23		
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01100000	20,99	0,23		
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04400000	23,13	1,01		
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,92400000	4,05	3,74		
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,05900000	28,70	30,39		
					TOTAL Material:		42,74

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL		
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900000	20,83	12,26		
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300000	25,56	36,11		
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		48,37
					VALOR:		91,87
					VALOR BDI (21.86%):		20,08

**3.3.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					TOTAL		
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51		
00000117	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,22	0,26		
					TOTAL Material:		0,77

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL		
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04900000	19,43	0,95		
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	25,81	3,89		
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		4,84

Serviço					TOTAL		
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,93	12,93		
					TOTAL Serviço:		12,93
					VALOR:		18,54
					VALOR BDI (21.86%):		4,05

**3.3.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					TOTAL		
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00000132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51		
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,22	0,15		
					TOTAL Material:		0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL		
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	19,43	0,72		
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	25,81	2,98		
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		3,70

Serviço					TOTAL		
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	13,03	13,03		
					TOTAL Serviço:		13,03
					VALOR:		17,39
					VALOR BDI (21.86%):		3,80

**3.3.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					TOTAL		
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51		
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,22	0,10		
					TOTAL Material:		0,61

C. PAL DE FOUQUILHA  
5319  
FLS.

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02800000	19,43	0,56
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	25,81	2,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,85
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,09	12,09
TOTAL Serviço:					12,09
VALOR:					15,55
VALOR BDI (21.86%):					3,40

**3.3.6. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,96650000	0,22	0,43
TOTAL Material:					0,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06350000	19,43	1,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19450000	25,81	5,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,25
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
TOTAL Serviço:					12,48
VALOR:					19,67
VALOR BDI (21.86%):					4,30

**3.3.7. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,49	0,04
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHP	0,08800000	1,30	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,15

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,15000000	511,74	588,50
TOTAL Material:					588,50
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	25,91	9,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	19,41	10,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,95
VALOR:					608,60
VALOR BDI (21.86%):					133,04

**3.4.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31050000	25,91	8,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	19,41	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,68
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,05650000	392,82	22,19
TOTAL Serviço:					22,19
VALOR:					31,87
VALOR BDI (21.86%):					6,97

MUNICÍPIO DE FORQUILHA  
FLS. 5720

**UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)**

Equipamento Custo Horário					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	23,48	0,32
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01800000	24,79	0,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,76
Material					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,67	0,14
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,62500000	11,58	7,23
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01100000	20,99	0,23
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04400000	23,13	1,01
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,92400000	4,05	3,74
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,05900000	28,70	30,39
TOTAL Material:					42,74
Mão de Obra com Encargos Complementares					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
85239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900000	20,83	12,26
85262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300000	25,56	36,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					48,37
VALOR:				91,87	
VALOR BDI (21.86%):				20,08	

MUNICIPAL DE FORTILHA  
5721  
FLS.

**3.4.3 45 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,22	0,15
TOTAL Material:					0,66
Mão de Obra com Encargos Complementares					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	19,43	0,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	25,81	2,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,70
Serviço					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	13,03	13,03
TOTAL Serviço:					13,03
VALOR:				17,39	
VALOR BDI (21.86%):				3,80	

**3.4.4 5546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,22	0,10
TOTAL Material:					0,61
Mão de Obra com Encargos Complementares					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	19,43	0,56
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	25,81	2,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,85
Serviço					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,09	12,09
TOTAL Serviço:					12,09
VALOR:				15,56	
VALOR BDI (21.86%):				3,40	

**4.5. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, DENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)**

*[Handwritten signature]*

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	0,09300000	0,49	0,04
90586	0,08800000	1,30	0,11

RECEITA MUNICIPAL DE FORTILHA  
5722  
FLS.

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M3	1,15000000	511,74	588,50
TOTAL Material:			588,50

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,36300000	25,91	9,40
H	0,54400000	19,41	10,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			19,95
VALOR:			608,60
VALOR BDI (21.86%):			133,04

**3.5.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)**

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,31080000	25,91	8,04
H	0,08470000	19,41	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			9,68

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M3	0,05650000	392,82	22,19
TOTAL Serviço:			22,19
VALOR:			31,87
VALOR BDI (21.86%):			6,97

**3.5.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)**

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CHI	0,01400000	23,48	0,32
CHP	0,01800000	24,79	0,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:			0,76

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L	0,01700000	8,67	0,14
M	0,62500000	11,58	7,23
KG	0,01100000	20,99	0,23
KG	0,04400000	23,13	1,01
M	0,92400000	4,05	3,74
M	1,05900000	28,70	30,39
TOTAL Material:			42,74

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H	0,58900000	20,83	12,26
H	1,41300000	25,56	36,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			48,37
VALOR:			91,87
VALOR BDI (21.86%):			20,08

**3.5.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
KG	0,02500000	20,70	0,51
UN	1,19000000	0,22	0,26

*[Handwritten mark]*

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Material:	0,77
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		H	0,04900000	19,43		0,95
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	25,81		3,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,84
Serviço					TOTAL Serviço:	12,98
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		KG	1,00000000	12,98		12,98
					VALOR:	18,54
					VALOR BDI (21.86%):	4,05

MUNICIPAL DE FORTALEZA  
FLS  
523

**3.5.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					TOTAL Material:	0,66
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		KG	0,02500000	20,70		0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,22		0,15
					TOTAL Material:	0,66
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,70
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		H	0,03750000	19,43		0,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	25,81		2,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,70
Serviço					TOTAL Serviço:	13,03
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		KG	1,00000000	13,03		13,03
					VALOR:	17,39
					VALOR BDI (21.86%):	3,80

**3.5.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					TOTAL Material:	0,61
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		KG	0,02500000	20,70		0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,22		0,10
					TOTAL Material:	0,61
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,85
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		H	0,02900000	19,43		0,56
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	25,81		2,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,85
Serviço					TOTAL Serviço:	12,09
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		KG	1,00000000	12,09		12,09
					VALOR:	15,56
					VALOR BDI (21.86%):	3,40

**3.5.6. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,15
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		CHI	0,09300000	0,49		0,04
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,30		0,11
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,15
Material					TOTAL Material:	568,50
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		M3	1,15000000	511,74		568,50
					TOTAL Material:	568,50
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,40
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		H	0,36300000	25,91		9,40

*[Handwritten mark]*

0,54400000	19,41	10,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		19,95
VALOR:		608,60
VALOR BDI (21.86%):		133,84

MUNICIPAL DE F. S. L. H. A.  
5724  
FLS.

**3.6.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31060000	25,91	8,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	19,41	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,68

Serviço					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,05650000	392,82	22,19
TOTAL Serviço:					22,19
VALOR:					31,87
VALOR BDI (21.86%):					6,97

**3.6.2. 94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,64620000	1,57	1,01
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,68530000	5,41	3,70
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,71

Material					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,83250000	132,98	110,70
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,45310000	0,73	155,82
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,58210000	92,26	53,70
TOTAL Material:					320,22

Mão de Obra com Encargos Complementares					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,33150000	20,30	27,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,10580000	19,41	40,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					67,89
VALOR:					392,82
VALOR BDI (21.86%):					85,87

**3.6.3. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)**

Equipamento Custo Horário					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	23,48	0,32
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01700000	24,79	0,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,74

Material					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,67	0,14
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,80500000	11,58	7,00
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,02600000	19,10	0,49
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03400000	23,13	0,78
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,56700000	4,05	2,29
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00800000	28,70	28,92
TOTAL Material:					39,62

Mão de Obra com Encargos Complementares					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47100000	20,83	9,81
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14500000	25,56	29,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					39,07

*(Handwritten signature)*

VALOR:	79,43
VALOR BDI (21.86%):	17,36

725  
FLS.

**3.6.4. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,77
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04900000	19,43	0,95
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	25,81	3,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,84
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,93	12,93
TOTAL Serviço:					12,93
VALOR:					18,54
VALOR BDI (21.86%):					4,05

**3.6.5. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,22	0,15
TOTAL Material:					0,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	19,43	0,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	25,81	2,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,70
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	13,03	13,03
TOTAL Serviço:					13,03
VALOR:					17,39
VALOR BDI (21.86%):					3,80

**3.6.6. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,22	0,10
TOTAL Material:					0,61
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	19,43	0,56
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	25,81	2,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,85
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,09	12,09
TOTAL Serviço:					12,09
VALOR:					15,55
VALOR BDI (21.86%):					3,40

**3.6.7. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51

*[Handwritten mark]*

VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	0,30800000	0,22	0,06	
					TOTAL Material:	0,57
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,02200000	19,43	0,42	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06800000	25,81	1,75	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,17
Serviço						
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		KG	1,00000000	10,39	10,39	
					TOTAL Serviço:	10,39
					VALOR:	13,13
					VALOR BDI (21.86%):	2,87

**3.6.8. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material						
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		KG	0,02500000	20,70	0,51	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,96850000	0,22	0,43	
					TOTAL Material:	0,94
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06350000	19,43	1,23	
		H	0,19450000	25,81	5,02	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,25
Serviço						
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		KG	1,00000000	12,48	12,48	
					TOTAL Serviço:	12,48
					VALOR:	19,67
					VALOR BDI (21.88%):	4,30

**3.6.9. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário						
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		CHI	0,09300000	0,49	0,04	
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,30	0,11	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,15
Material						
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M3	1,15000000	511,74	588,50	
					TOTAL Material:	588,50
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,36300000	25,91	9,40	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	19,41	10,55	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,95
					VALOR:	608,60
					VALOR BDI (21.86%):	133,04

**7.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,31060000	25,91	8,04	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	19,41	1,64	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,68
Serviço						
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M3	0,05650000	392,82	22,19	
					TOTAL Serviço:	22,19

PREFEITURA MUNICIPAL  
5726  
FLS.

*[Handwritten signature]*



VALOR:	31,87
VALOR BDI (21.86%):	6,97

**3.7.2. 94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,64620000	1,57	1,01
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,68530000	5,41	3,70

TOTAL Equipamento Custo Horário: 4,71

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,83250000	132,98	110,70
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,45310000	0,73	155,82
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,58210000	92,26	53,70

TOTAL Material: 320,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,33150000	20,30	27,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,10580000	19,41	40,87

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 67,89

VALOR: 392,82

VALOR BDI (21.86%): 85,87

**3.7.3. 9536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	23,48	0,32
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01700000	24,79	0,42

TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,74

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,87	0,14
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,60500000	11,58	7,00
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,02600000	19,10	0,49
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03400000	23,13	0,78
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,56700000	4,05	2,29
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00800000	28,70	28,92

TOTAL Material: 39,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47100000	20,83	9,81
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14500000	25,56	29,26

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 39,07

VALOR: 79,43

VALOR BDI (21.86%): 17,36

**3.7.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,22	0,15

TOTAL Material: 0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	19,43	0,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	25,81	2,98

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 3,70

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	------	-------------	----------------	-------

SECRETARIA MUNICIPAL DE FORTILHA

*(Handwritten signature)*

KG	1,00000000	13,03	13,03
		TOTAL Serviço:	13,03
		VALOR:	17,39
		VALOR BDI (21.86%):	3,80

5708  
FLS.  
MUNICIPAL DE FORTALEZA  
SECRETARIA DE FINANÇAS

**3.7.5. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,96650000	0,22	0,43
TOTAL Material:					0,94
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06350000	19,43	1,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19450000	25,81	5,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,25
Serviço					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_08/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
TOTAL Serviço:					12,48
VALOR:					19,67
VALOR BDI (21.86%):					4,30

**3.7.6. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,49	0,04
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,30	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,15
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,15000000	511,74	588,50
TOTAL Material:					588,50
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	25,91	9,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	19,41	10,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,95
VALOR:					608,60
VALOR BDI (21.86%):					133,04

**3.8.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31060000	25,91	8,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	19,41	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,68
Serviço					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,05650000	392,82	22,19
TOTAL Serviço:					22,19
VALOR:					31,87
VALOR BDI (21.86%):					6,97

**3.8.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. F\_06/2017 (M2)**

Equipamento Custo Horário					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	23,48	0,32
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01700000	24,79	0,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,74

*P*

00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	UNID:	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		L	0,01700000	8,67	0,14
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,60500000	11,58	7,00
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,02600000	19,10	10,49
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03400000	23,13	0,78
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,56700000	4,05	2,29
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00800000	28,70	28,92
TOTAL Material:					39,62

Mão de Obra com Encargos Complementares					
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,47100000	20,83	9,81
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14500000	25,56	29,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					39,07
VALOR:					79,43
VALOR BDI (21.86%):					17,36

**3.8.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,77

Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,04900000	19,43	0,95
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	25,81	3,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,84

Serviço					
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	1,00000000	12,93	12,93
TOTAL Serviço:					12,93
VALOR:					18,54
VALOR BDI (21.86%):					4,05

**3.8.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,22	0,15
TOTAL Material:					0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,03750000	19,43	0,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	25,81	2,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,70

Serviço					
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	1,00000000	13,03	13,03
TOTAL Serviço:					13,03
VALOR:					17,39
VALOR BDI (21.86%):					3,80

**8.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,22	0,10
TOTAL Material:					0,61

Mão de Obra com Encargos Complementares					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		

SECRETARIA MUNICIPAL DE FORTILHA  
FLS 929

*[Handwritten Signature]*

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	19,43	0,56
		H	0,06900000	25,81	2,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,85
Serviço					
92603	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	1,00000000	12,09	12,09
TOTAL Serviço:					12,09
VALOR:					15,65
VALOR BDI (21.86%):					3,40

**3.8.6. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,30600000	0,22	0,06
TOTAL Material:					0,57

Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,02200000	19,43	0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06800000	25,81	1,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,17

Serviço					
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	1,00000000	10,39	10,39
TOTAL Serviço:					10,39
VALOR:					13,13
VALOR BDI (21.86%):					2,87

**3.8.7. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material					
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,96650000	0,22	0,43
TOTAL Material:					0,94

Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,06350000	19,43	1,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19450000	25,81	5,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,25

Serviço					
9800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	1,00000000	12,48	12,48
TOTAL Serviço:					12,48
VALOR:					19,67
VALOR BDI (21.86%):					4,30

**3.8.8. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, DENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário					
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		CHI	0,09300000	0,49	0,04
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,30	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,15

Material					
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M3	1,15000000	511,74	588,50
TOTAL Material:					588,50

Mão de Obra com Encargos Complementares					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,36300000	25,91	9,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	19,41	10,55

MUNICIPAL  
5730  
F.L.S.

*[Handwritten signature]*

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,95
VALOR:	608,60
VALOR BDI (21.86%):	133,04

**3.9.1. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2021 (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,67	0,14
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,37000000	11,58	4,28
00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,09500000	18,73	1,77
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,44000000	4,05	1,78
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,38000000	19,66	27,13
TOTAL Material:				35,10

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,44400000	20,83	30,07
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,35700000	25,56	60,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				90,31
VALOR:				125,41
VALOR BDI (21.86%):				27,41

**3.9. 545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	LIN	0,72400000	0,22	0,15
TOTAL Material:				0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	19,43	0,72
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	25,81	2,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				3,70

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	13,03	13,03
TOTAL Serviço:				13,03
VALOR:				17,39
VALOR BDI (21.86%):				3,80

**3.9.3. 97096 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_09/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,04900000	0,49	0,02
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,05300000	1,30	0,06
TOTAL Equipamento Custo Horário:				0,08

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,06000000	511,74	542,44
TOTAL Material:				542,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41100000	25,91	10,64
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41100000	19,41	7,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				18,61
VALOR:				561,13
VALOR BDI (21.86%):				122,66

**0.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS  
8731  
FLS.

*[Handwritten signature]*

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31060000	25,91	8,04
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	19,41	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,68
TOTAL Serviço:					22,19
VALOR:					31,87
VALOR BDI (21.86%):					6,97

MUNICIPAL DE FORQUILHEIRA  
 5732  
 FLS.  
 CARTELA DE FORQUILHEIRA

**3.10.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)**

Equipamento Custo Horário		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	23,48	0,32
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01700000	24,79	0,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,74

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,67	0,14
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,60500000	11,58	7,00
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,02600000	19,10	0,49
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03400000	23,13	0,78
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,56700000	4,05	2,29
00001189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00800000	28,70	28,92
TOTAL Material:					33,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47100000	20,83	9,81
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14500000	25,56	29,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					39,07
VALOR:					79,43
VALOR BDI (21.86%):					17,36

**3.10.3. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,22	0,10
TOTAL Material:					0,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	19,43	0,56
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	25,81	2,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,85

Serviço		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,09	12,09
TOTAL Serviço:					12,09
VALOR:					15,55
VALOR BDI (21.86%):					3,40

**3.10.4. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,96650000	0,22	0,43
TOTAL Material:					0,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					

*(Handwritten signature)*

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06350000	19,43	1,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19450000	25,81	5,02
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,25
Serviço:		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
				TOTAL Serviço:	12,48
				VALOR:	19,67
				VALOR BDI (21.86%):	4,30

MUNICIPAL DE FORTALEZA  
 5733  
 FLS  
 11/11/2022

**3.10.5. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,49	0,04
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,30	0,11
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,15

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,15000000	511,74	588,50
				TOTAL Material:	588,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	25,91	9,40
6	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	19,41	10,55
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,95
				VALOR:	608,50
				VALOR BDI (21.86%):	133,04

**4.1.1. 92443 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

Equipamento		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE AFRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULAVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,19600000	7,15	1,40
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,78500000	2,75	2,15
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	MES	0,38300000	11,00	4,32
				TOTAL Equipamento:	7,87

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00400000	8,67	0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01900000	23,13	0,43
				TOTAL Material:	0,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000000	20,83	2,29
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000000	25,56	15,33
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,62

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,06700000	239,51	16,04
				TOTAL Serviço:	16,04
				VALOR:	41,99
				VALOR BDI (21.86%):	9,18

**4.1.2. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	0,22	0,11
				TOTAL Material:	0,62

*Handwritten signature*

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	19,43	0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000	25,81	1,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,13
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,09	12,09
TOTAL Serviço:					12,09
VALOR:					13,84
VALOR BDI (21,86%):					3,03

MUNICÍPIO DE FORTILHA  
 5734  
 FLS.

**4.1.3. 92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,36700000	0,22	0,08
TOTAL Material:					0,59
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420000	19,43	0,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02570000	25,81	0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,74
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	10,39	10,39
TOTAL Serviço:					10,39
VALOR:					11,72
VALOR BDI (21,86%):					2,56

**4.1.4. 92764 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,21200000	0,22	0,04
TOTAL Material:					0,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00320000	19,43	0,06
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01940000	25,81	0,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,56
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	10,32	10,32
TOTAL Serviço:					10,32
VALOR:					11,43
VALOR BDI (21,86%):					2,50

**4.1.5. 92765 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,11300000	0,22	0,02
TOTAL Material:					0,53
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00250000	19,43	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01520000	25,81	0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,43
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,19	12,19

*[Handwritten signature]*



TOTAL Serviço:	12,19
VALOR:	13,15
VALOR BDI (21.86%):	2,87

SECRETARIA MUNICIPAL DE FORTIFICAÇÃO  
 5705  
 SLS

**4.1.6. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF\_06/2022 (KG)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:				0,77	

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	19,43	0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10690000	25,81	2,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				3,09	

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
TOTAL Serviço:				12,48	
VALOR:				16,34	
VALOR BDI (21.86%):				3,57	

**4.1.7. 9672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
7	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13000000	0,49	0,08
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09400000	1,30	0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:				0,18	

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8853)	M3	1,10300000	498,46	547,59
TOTAL Material:				547,59	

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	25,56	5,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	25,91	5,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500000	19,41	26,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				37,62	
VALOR:				586,39	
VALOR BDI (21.86%):				127,97	

**4.2.1. 92443 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

Equipamento	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,19600000	7,15	1,40
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,78500000	2,75	2,15
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,39300000	11,00	4,32
TOTAL Equipamento:				7,97	

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00400000	8,67	0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01900000	23,13	0,43
TOTAL Material:				0,46	

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000000	20,83	2,29
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000000	25,56	15,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				17,62	

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

92264	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,06700000	239,51	16,04	
					TOTAL Serviço:	16,04
					VALOR:	41,99
					VALOR BDI (21.86%):	9,18

SECRETARIA MUNICIPAL DE FORTILHA  
 5736  
 FLS.

**4.2.2. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	0,22	0,11
TOTAL Material:				0,62	
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	19,43	0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000	25,81	1,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				1,18	
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,09	12,09
TOTAL Serviço:				12,09	
VALOR:				13,84	
VALOR BDI (21.86%):				3,03	

**4.2. 759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:				0,77	
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	19,43	0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10690000	25,81	2,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				3,09	
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
TOTAL Serviço:				12,48	
VALOR:				16,34	
VALOR BDI (21.86%):				3,57	

**4.2.4. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13000000	0,49	0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09400000	1,30	0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:				0,18	
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10300000	496,46	547,59
TOTAL Material:				547,59	
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	25,56	5,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	25,91	5,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500000	19,41	26,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				37,52	
VALOR:				585,39	
VALOR BDI (21.86%):				127,97	

*(Handwritten signature)*

4.3.1. 92443 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,19600000	7,15
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,78500000	2,75
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,39300000	11,00
TOTAL Equipamento:				7,87

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00400000	8,67
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01900000	23,13
TOTAL Material:				0,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000000	20,83
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000000	25,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				17,62

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,06700000	239,51
TOTAL Serviço:				16,04

VALOR:	41,99
VALOR BDI (21.86%):	9,18

4.3.2. 92760 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,97000000	0,22
TOTAL Material:				0,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01290000	19,43
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07900000	25,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				2,28

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,93
TOTAL Serviço:				12,93

VALOR:	15,93
VALOR BDI (21.86%):	3,48

4.3.3. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	0,22
TOTAL Material:				0,62

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	19,43
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000	25,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				1,13

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,09
TOTAL Serviço:				12,09

VALOR:	13,84
VALOR BDI (21.86%):	3,03

MUNICIPAL DE FORTALEZA  
SECRETARIA DE OBRAS  
FLS 5737

*[Handwritten signature]*

**4.3.4. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:				0,77	
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	19,43	0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10690000	25,81	2,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				3,09	
Serviço					
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
TOTAL Serviço:				12,48	
VALOR:				16,34	
VALOR BDI (21.86%):				3,57	

0238  
FLS.  
MUNICIPAL DE FORTULHA

**4.3.5. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13000000	0,49	0,06
3	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09400000	1,30	0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:				0,18	
Material					
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10300000	496,46	547,59
TOTAL Material:				547,59	
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	25,56	5,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	25,91	5,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500000	19,41	26,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				37,62	
VALOR:				585,39	
VALOR BDI (21.86%):				127,97	

**4.4.1. 92479 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MAF PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00400000	8,67	0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04900000	23,13	1,13
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,32800000	19,66	6,44
TOTAL Material:				7,60	
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10900000	20,83	2,27
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59600000	25,56	15,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				17,50	
Serviço					
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	0,65900000	45,81	30,18
92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,10500000	177,62	18,85
TOTAL Serviço:				48,83	
VALOR:				73,93	
VALOR BDI (21.86%):				16,16	

**4.4.2. 92760 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------

00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,97000000	0,22	0,21
TOTAL Material:					0,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01290000	19,43	0,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07900000	25,81	2,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,28

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,93	12,93
TOTAL Serviço:					12,93
VALOR:					15,93
VALOR BDI (21.86%):					3,48

**4.4.3. 92761 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,74300000	0,22	0,16
TOTAL Material:					0,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00920000	19,43	0,17
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05610000	25,81	1,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,61

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	13,03	13,03
TOTAL Serviço:					13,03
VALOR:					15,31
VALOR BDI (21.86%):					3,35

**4.4.4. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	0,22	0,11
TOTAL Material:					0,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	19,43	0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000	25,81	1,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,13

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,09	12,09
TOTAL Serviço:					12,09
VALOR:					13,84
VALOR BDI (21.86%):					3,03

**4.4.5. 92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,36700000	0,22	0,08
TOTAL Material:					0,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420000	19,43	0,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02570000	25,81	0,66

MUNICIPAL DE FORTALEZA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE ECONOMIA  
739  
F.L.S.

*[Handwritten signature]*

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	10,39	10,39
TOTAL Serviço:					10,39
VALOR:					11,72
VALOR BDI (21.86%):					2,56

MUNICIPAL DE  
5740  
FLS.  
P  
M

**4.4.6. 92764 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,21200000	0,22	0,04
TOTAL Material:					0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00320000	19,43	0,06
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01940000	25,81	0,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,56

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	10,32	10,32
TOTAL Serviço:					10,32
VALOR:					11,43
VALOR BDI (21.86%):					2,50

**4.4.7. 92765 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,11300000	0,22	0,02
TOTAL Material:					0,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00250000	19,43	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01520000	25,81	0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,43

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,19	12,19
TOTAL Serviço:					12,19
VALOR:					13,15
VALOR BDI (21.86%):					2,87

**4.4.8. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	20,70	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	19,43	0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10690000	25,81	2,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,09

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
TOTAL Serviço:					12,48
VALOR:					16,34
VALOR BDI (21.86%):					3,57

*(Handwritten mark)*