



GEOPAC



V. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Fonte de Preços

Foram adotados os preços da Tabela Sinapi com data base de março de 2021 com Desoneração. Quando não encontrados os serviços nesta tabela foram utilizadas as composições da Seinfra 27.1 com data base de março de 2021.

Quando os serviços não foram encontrados em nenhuma das tabelas oficiais foram elaboradas composições de preços com coleta ou com utilização de insumos das tabelas de referência.

Composição do BDI

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo órgãos controladores a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Composição que segue.



COMPOSIÇÃO DO BDI CPNFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

TIPO DE OBRA :	EDIFICAÇÕES	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB
		20,34%	22,12%	25,00%	18,97%	25,00%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,90%	1,00%	0,80%	
R	RISCOS	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%	1,39%	0,60%	
L	LUCRO	6,16%	7,40%	8,69%	5,37%	
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS			6,65%	
IMPOSTOS	PIS				0,65%	
	COFINS				3,00%	
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 60,0% =			3,00%	
FÓRMULA INDICADA PELO TCU						
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$						
CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB						
$BDI = \frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\% + -) \times (1 + 0,60\%) \times (1 + 5,37\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 18,97\%$						
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB				PERCENTUAL DA CPRB	4,50%	
$BDI = \frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\% + 0,00\%) \times (1 + 0,60\%) \times (1 + 5,37\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 25,00\%$						

Estrutura dos Quantitativos

Foi elaborada uma planilha de quantitativos para todo orçamento. Nele estão todas as medidas, extensões e áreas mostrando de forma explícita todos os cálculos elaborados.

Encargos Sociais

O Município adota a mesma composição de encargos sociais emitida pela Caixa Econômica Federal, conforme segue:



CEARA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

O Município utilizou-se da Composição de Encargos Sociais emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento, conforme segue:

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESOMERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTA 5 %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07



VI. ORÇAMENTO BÁSICO

Estrutura do Orçamento

O orçamento para obra em questão é apresentado a seguir:

VII. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

No cronograma físico determina-se o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro define-se os desembolsos mensais para fins de planejamento. O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

Segue o cronograma proposto.

VIII. PLANILHA DE QUANTITATIVOS

O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações para a preparação do orçamento.

Segue a memória de cálculo do projeto em questão.

IX. COMPOSIÇÕES DE PREÇO (SEINFRA)

Seguem as Composições de Preços Unitárias (CPU) de Serviços Constantes nas Tabelas Oficiais adotadas na elaboração deste orçamento.

X. COMPOSIÇÕES DE PREÇO ELABORADAS

XI. ANEXOS

XII. PEÇAS GRÁFICAS



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210817159

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20210813159

1. Responsável Técnico

LEONARDO SILVEIRA LIMA

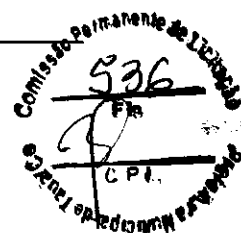
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0601581067**

Registro: **14646D CE**

Empresa contratada: **GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI - EPP**

Registro: **0000400998-CE**



2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**

CPF/CNPJ: **07.849.532/0001-47**

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

Contrato: **280602/2021-SADS**

Celebrado em: **28/06/2021**

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA VILA JOAQUIM MOREIRA PT1074401-56 - R SDO, POÇO DA ONÇA PT1074402-71- R SDO EST

Nº: **SN**

CRATEUS, VILA MARRUAS PT1074404-10- R ANTONIO DA CUNHA

Complemento: **SANTA TEREZA PT 1074406-63 - R SDO, RABECA
PT1074402-71 - R JOSÉ ROSA, ALTO BRILHANTE
PT1074408-02 - R CUSTÓDIO BEZERRA, TAUAZINHO
PT1074410-44 - R JOSÉ LEANDRO CASTRO**

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **TAUÁ**

UF: **CE**

CEP: **63660000**

Data de Início: **28/06/2021**

Previsão de término: **15/07/2021**

Coordenadas Geográficas: **-6.002958, -40.286235**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**

CPF/CNPJ: **07.849.532/0001-47**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO PROJETO ESTRUTURAL, IMPLANTAÇÃO, ORÇAMENTO DE CRAS NOS PADRÕES DO FNAS DE 500F (PT1074401-56, PT1074402-71, PT1074407-88, PT1074408-02, PT1074410-44) E 750F (PT1074404-10 E PT1074406-63) EM DIVERSOS BAIRROS E VILAS DE TAUÁ/CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ - CNPJ: 07.849.532/0001-47

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **06/07/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214772272**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: AY3Z9
Impresso em: 06/07/2021 às 13:28:40 por: , ip: 179.240.24.112

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



ORÇAMENTO BÁSICO



GEOPAC

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUA-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% BDI DIFER: - DATA BASE: 03/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						4.439,25
1.1			LOCAÇÃO DA OBRA						4.439,25
1.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	199,88	6,09	25,00%	7,61	1.521,09
1.1.2	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	25,00%	189,34	1.136,04
1.1.3	SEINFRA-S	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	12,00	118,81	25,00%	148,51	1.782,12
2			MOVIMENTO DE TERRA						10.829,43
2.1			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						8.754,43
2.1.1	SEINFRA-S	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	91,47	54,43	25,00%	68,04	6.223,62
2.1.2	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	19,54	26,43	25,00%	33,04	645,60
2.1.3	SEINFRA-S	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	66,97	22,52	25,00%	28,15	1.885,21
2.2			ATERRO INTERNO A EDIFICAÇÃO						2.075,00
2.2.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	18,55	89,49	25,00%	111,86	2.075,00
3			ESTRUTURAS EM CONCRETO						136.054,54
3.1			INFRAESTRUTURA						55.142,34
3.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	27,20	66,19	25,00%	82,74	2.250,53
3.1.2	SINAPI-S	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	172,10	69,88	25,00%	87,35	15.032,94
3.1.3	SINAPI-S	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	181,00	12,15	25,00%	15,19	2.749,39
3.1.4	SINAPI-S	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	16,00	12,64	25,00%	15,80	252,80
3.1.5	SINAPI-S	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	232,00	12,74	25,00%	15,93	3.695,76
3.1.6	SINAPI-S	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	608,00	11,84	25,00%	14,80	8.998,40
3.1.7	SINAPI-S	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	33,00	10,17	25,00%	12,71	419,43
3.1.8	SINAPI-S	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	2,38	463,74	25,00%	579,68	1.379,64
3.1.9	SINAPI-S	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	24,50	363,00	25,00%	453,75	11.116,88
3.1.10	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	24,50	134,84	25,00%	168,55	4.129,48
3.1.11	SINAPI-S	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	141,20	28,98	25,00%	36,24	5.117,09
3.2			SUPERESTRUTURA						80.912,20
3.2.1	SINAPI-S	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	129,20	45,94	25,00%	57,43	7.419,96
3.2.2	SINAPI-S	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	502,00	12,15	25,00%	15,19	7.625,38
3.2.3	SINAPI-S	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	50,00	12,64	25,00%	15,80	790,00
3.2.4	SINAPI-S	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	170,00	12,74	25,00%	15,93	2.708,10
3.2.5	SINAPI-S	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	564,00	11,84	25,00%	14,80	8.347,20
3.2.6	SINAPI-S	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	381,00	10,17	25,00%	12,71	4.842,51
3.2.7	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	98,18	9,81	25,00%	12,26	1.203,69
3.2.8	SINAPI-S	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	22,55	363,00	25,00%	453,75	10.232,06
3.2.9	SINAPI-S	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	22,55	151,73	25,00%	189,66	4.276,83
3.2.10	SINAPI-S	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	48,93	72,21	25,00%	90,26	4.416,42
3.2.11	SEINFRA-S	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	136,79	117,43	25,00%	146,79	20.079,40
3.2.12	SEINFRA-S	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	59,57	120,47	25,00%	150,59	8.970,65

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima

ORÇAMENTO BÁSICO



GEOPAC

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% BDI DIFER.: - DATA BASE: 03/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
4			PAREDES E PAINÉIS						41.727,28
4.1			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						34.644,08
4.1.1	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	463,28	59,82	25,00%	74,78	34.644,08
4.2			VERGAS E CONTRAVERGAS						1.811,91
4.2.1	SEINFRA-S	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,87	1.666,12	25,00%	2.082,65	1.811,91
4.3			DIVISÓRIAS						5.271,29
4.3.1	SEINFRA-S	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	9,41	448,14	25,00%	560,18	5.271,29
5			ESQUADRIAS E FERRAGENS						26.107,12
5.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA						9.732,32
5.1.1	SINAPI-S	91313	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	623,89	25,00%	779,86	1.559,72
5.1.2	SINAPI-S	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	653,81	25,00%	817,26	8.172,60
5.2			ESQUADRIAS METÁLICAS						14.622,07
5.5.1	SEINFRA-S	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	2,52	390,98	25,00%	488,73	1.231,60
5.5.2	SEINFRA-S	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,18	319,73	25,00%	399,66	871,26
5.5.3	SINAPI-S	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	28,88	335,92	25,00%	419,90	12.126,71
5.5.4	SEINFRA-S	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	0,49	323,70	25,00%	404,63	198,27
5.5.5	SEINFRA-S	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	0,84	184,98	25,00%	231,23	194,23
5.3			OUTROS ELEMENTOS						1.752,73
5.3.1	SEINFRA-S	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	M2	28,88	48,55	25,00%	60,89	1.752,73
6			COBERTURA						46.953,07
6.1			ESTRUTURA DE MADEIRA						17.620,43
6.1.1	SEINFRA-S	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	231,30	60,94	25,00%	76,18	17.620,43
6.2			TELHAS						13.067,33
6.2.1	SEINFRA-S	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	M2	231,30	42,54	25,00%	53,18	12.300,53
6.2.2	SEINFRA-S	C1000	CUMEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	17,75	34,56	25,00%	43,20	766,80
6.3			OUTROS ELEMENTOS						16.265,31
6.3.1	SEINFRA-S	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	48,24	34,03	25,00%	42,54	2.052,13
6.3.2	SEINFRA-S	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	74,68	111,45	25,00%	139,31	10.403,67
6.3.3	SEINFRA-S	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	46,60	56,49	25,00%	70,61	3.290,43
6.3.4	SEINFRA-S	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	15,38	27,00	25,00%	33,75	519,08
7			REVESTIMENTOS						60.306,57
7.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						31.764,34
7.1.1	SINAPI-S	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	926,56	5,30	25,00%	6,63	6.143,09
7.1.2	SINAPI-S	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	161,17	22,48	25,00%	28,10	4.528,88
7.1.3	SINAPI-S	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	647,80	26,05	25,00%	32,56	21.092,37
7.2			ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						19.751,38



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% BDI DIFER.: - DATA BASE: 03/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
7.2.1	SEINFRA-S	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	161,17	90,17	25,00%	112,71	18.165,47
7.2.2	SEINFRA-S	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	161,17	7,87	25,00%	9,84	1.585,91
7.3			ARGAMASSAS PARA TETOS						8.790,85
7.3.1	SEINFRA-S	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	185,50	12,13	25,00%	15,16	2.812,18
7.3.2	SEINFRA-S	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	185,50	25,78	25,00%	32,23	5.978,67
8			PISOS						36.589,06
8.1			PISOS INTERNOS						22.118,99
8.1.1	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	9,33	524,32	25,00%	655,40	6.114,88
8.1.2	SEINFRA-S	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	185,50	24,37	25,00%	30,46	5.650,33
8.1.3	SINAPI-S	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	185,50	39,96	25,00%	49,95	9.265,73
8.1.5	SEINFRA-S	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	4,68	185,99	25,00%	232,49	1.088,05
8.2			PISOS EXTERNOS						10.124,54
8.2.1	SINAPI-S	CPUE-01	CALÇADA DE PROTEÇÃO COM PISO DE CONCRETO DE 5CM ESP. INCLUSO EMBASAMENTO	M2	48,17	127,11	25,00%	158,89	7.853,73
8.2.2	SINAPI-S	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	1,93	589,87	25,00%	737,34	1.423,07
8.2.3	SINAPI-S	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	6,20	22,29	25,00%	27,86	172,73
8.2.4	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	6,20	112,90	25,00%	141,13	875,01
8.4			SOLEIRAS E PEITORIS						4.346,33
8.4.1	SEINFRA-S	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	11,90	78,83	25,00%	98,54	1.172,63
8.4.2	SEINFRA-S	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	29,80	85,20	25,00%	106,50	3.173,70
9			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						16.255,48
9.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC						2.819,42
9.1.1	SEINFRA-S	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	30,64	16,46	25,00%	20,58	630,57
9.1.2	SEINFRA-S	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	57,87	19,67	25,00%	24,59	1.423,02
9.1.3	SEINFRA-S	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	22,84	26,82	25,00%	33,53	765,83
9.2			REGISTROS E VÁLVULAS						943,00
9.2.1	SINAPI-S	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	65,15	25,00%	81,44	81,44
9.2.2	SINAPI-S	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	UN	5,00	25,36	25,00%	31,70	158,50
9.2.3	SINAPI-S	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00	22,32	25,00%	27,90	195,30
9.2.4	SINAPI-S	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	11,00	36,93	25,00%	46,16	507,76
9.3			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						11.395,24
9.3.1	SINAPI-S	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	132,31	25,00%	165,39	661,56
9.3.2	SEINFRA-S	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1.025,38	25,00%	1.281,73	2.563,46
9.3.3	SINAPI-S	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	457,31	25,00%	571,64	2.286,56
9.3.4	SINAPI-S	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	576,84	25,00%	721,05	721,05
9.3.5	SEINFRA-S	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	2,86	395,22	25,00%	494,03	1.412,93
9.3.6	SINAPI-S	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	133,34	25,00%	166,68	333,36

ORÇAMENTO BÁSICO



GEOPAC

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

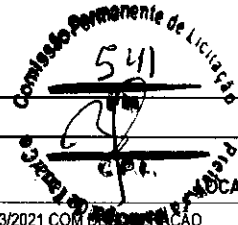
CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

MUNICÍPIO: TAUA-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% BDI DIFER.: - DATA BASE: 03/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
9.3.7	SINAPI-S	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	139,35	25,00%	174,19	174,19
9.3.8	SEINFRA-S	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	5,00	69,56	25,00%	86,95	434,75
9.3.9	SEINFRA-S	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	10,33	25,00%	12,91	12,91
9.3.10	SEINFRA-S	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,40	225,57	25,00%	281,96	1.804,54
9.3.11	SINAPI-S	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	96,84	25,00%	121,05	121,05
9.3.12	SINAPI-S	86924	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	519,50	25,00%	649,38	649,38
9.3.13	SINAPI-S	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	2,00	23,37	25,00%	29,21	58,42
9.3.14	SINAPI-S	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (%), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	128,86	25,00%	161,08	161,08
9.4			POÇOS E CAIXAS						1.097,82
9.4.1	SEINFRA-S	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	439,13	25,00%	548,91	1.097,82
10			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						39.531,84
10.1			TUBOS E CONEXÕES						2.746,93
10.1.1	SEINFRA-S	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	41,31	13,37	25,00%	16,71	690,29
10.1.2	SEINFRA-S	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	17,94	18,72	25,00%	23,40	419,80
10.1.3	SEINFRA-S	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	40,88	32,03	25,00%	40,04	1.636,84
10.2			ACESSÓRIOS						4.835,04
10.2.1	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	7,00	425,25	25,00%	531,56	3.720,92
10.2.2	SEINFRA-S	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00	305,78	25,00%	382,23	764,46
10.2.3	SEINFRA-S	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	6,00	31,43	25,00%	39,29	235,74
10.2.4	SINAPI-S	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_12/2014	UN	2,00	10,43	25,00%	13,04	26,08
10.2.5	SEINFRA-S	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	6,00	11,71	25,00%	14,64	87,84
10.3			SUMIDOURO EM ALVENARIA (6,40 x 2,40m)						16.481,57
10.3.1	SEINFRA-S	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	31,82	54,43	25,00%	68,04	2.165,03
10.3.2	SEINFRA-S	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	44,52	104,79	25,00%	130,99	5.831,67
10.3.3	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	11,25	118,72	25,00%	148,40	1.669,50
10.3.4	SEINFRA-S	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	M2	15,36	126,11	25,00%	157,64	2.421,35
10.3.5	SEINFRA-S	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	44,52	39,86	25,00%	49,83	2.218,43
10.3.6	SEINFRA-S	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	15,36	113,31	25,00%	141,64	2.175,59
10.4			FOSSA SÉPTICA EM ANÉIS D=1,20M						2.451,66
10.4.1	SEINFRA-S	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	2,83	54,43	25,00%	68,04	192,55
10.4.2	SEINFRA-S	17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	5,00	152,08	25,00%	190,10	950,50
10.4.3	SEINFRA-S	C2853	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D=1200mm	UN	1,00	244,15	25,00%	305,19	305,19
10.4.4	SEINFRA-S	C2855	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1200mm	UN	1,00	598,41	25,00%	748,01	748,01
10.4.5	SEINFRA-S	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	1,13	113,31	25,00%	141,64	160,05
10.4.6	SEINFRA-S	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	1,13	67,51	25,00%	84,39	95,36
10.5			SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS						13.016,64
10.5.1	SEINFRA-S	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	42,00	32,03	25,00%	40,04	1.681,68
10.5.2	SEINFRA-S	C2800	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	56,04	50,26	25,00%	62,83	3.520,99
10.5.3	SINAPI-S	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	14,00	9,29	25,00%	11,61	162,54
10.5.4	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	13,00	425,25	25,00%	531,56	6.910,28
10.5.5	SEINFRA-S	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	592,92	25,00%	741,15	741,15
11			SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO						1.907,58
11.1			ACESSÓRIOS						1.644,86
11.1.1	SEINFRA-S	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	657,94	25,00%	822,43	1.644,86
11.2			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						183,30



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

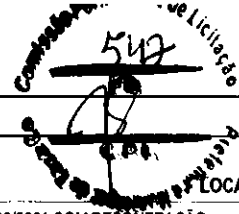
CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% **BDI/DIFER.:** - **DATA BASE:** 03/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
11.2.1	SINAPI-S	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	29,33	25,00%	36,66	183,30
11.3			SINALIZAÇÃO						79,42
11.3.1	SEINFRA-S	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	3,00	17,36	25,00%	21,70	65,10
11.3.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	0,80	14,32	25,00%	17,90	14,32
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						22.743,24
12.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						5.494,31
12.1.1	SINAPI-S	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	575,77	7,19	25,00%	8,99	5.176,17
12.1.2	SINAPI-S	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	29,90	8,51	25,00%	10,64	318,14
12.2			QUADROS / CAIXAS						2.481,13
12.2.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	4,00	7,38	25,00%	9,23	36,92
12.2.2	SINAPI-S	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	32,00	9,15	25,00%	11,44	366,08
12.2.3	SEINFRA-S	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	25,00%	388,09	388,09
12.2.4	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
12.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						7.660,92
12.3.1	SINAPI-S	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.136,19	3,72	25,00%	4,65	5.283,28
12.3.2	SINAPI-S	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	48,10	6,19	25,00%	7,74	372,29
12.3.3	SEINFRA-S	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	145,00	11,06	25,00%	13,83	2.005,35
12.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						928,60
12.4.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	10,20	25,00%	12,75	114,75
12.4.2	SINAPI-S	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,61	25,00%	13,26	39,78
12.4.3	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,57	25,00%	15,71	15,71
12.4.4	SINAPI-S	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	75,17	25,00%	93,96	93,96
12.4.5	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	3,00	137,47	25,00%	171,84	515,52
12.4.6	SEINFRA-S	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	119,10	25,00%	148,88	148,88
12.5			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						2.125,27
12.5.1	SEINFRA-S	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	21,23	25,00%	26,54	53,08
12.5.2	SEINFRA-S	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	10,00	15,48	25,00%	19,35	193,50
12.5.3	SEINFRA-S	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	27,31	25,00%	34,14	34,14
12.5.4	SEINFRA-S	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	38,55	25,00%	48,19	48,19
12.5.5	SEINFRA-S	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	4,00	49,77	25,00%	62,21	248,84
12.5.6	SEINFRA-S	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	52,00	23,81	25,00%	29,76	1.547,52
12.6			LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS						3.718,00
12.6.1	SEINFRA-S	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	3,00	92,01	25,00%	115,01	345,03
12.6.2	SEINFRA-S	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	10,00	70,37	25,00%	87,96	879,60
12.6.3	SEINFRA-S	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	19,00	104,98	25,00%	131,23	2.493,37
12.7			OUTROS ELEMENTOS						335,01
12.7.1	SEINFRA-S	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	1,00	268,01	25,00%	335,01	335,01
13			SISTEMA DE AR-CONDICIONADO						14.443,31
13.1			REDE FRIGORÍGENA						1.517,27
13.1.1	SEINFRA-S	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	11,00	39,74	25,00%	49,68	546,48
13.1.2	SEINFRA-S	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	4,00	40,46	25,00%	50,58	202,32



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% BDI OFER: - DATA BASE: 03/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
13.1.3	SEINFRA-S	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	7,00	50,89	25,00%	63,61	445,27
13.1.4	SEINFRA-S	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	32,00	8,08	25,00%	10,10	323,20
13.2			DRENOS						500,82
13.2.1	SINAPI-S	CPUE-02	DRENO DE AR-CONDICIONADO	M	17,00	23,57	25,00%	29,46	500,82
13.3			MÁQUINAS						12.425,22
13.3.1	SINAPI-S	CPU01	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	2,00	1.859,35	25,00%	2.324,19	4.648,38
13.3.2	SINAPI-S	CPU02	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	3,00	2.073,82	25,00%	2.592,28	7.776,84
14			INSTALAÇÕES DE GÁS DE COZINHA						365,91
14.1			GÁS						365,91
14.1.1	SINAPI-S	92320	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,00	33,40	25,00%	41,75	292,25
14.1.2	SINAPI-I	I 11756	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	2,00	29,46	25,00%	36,83	73,66
15			TELEFONIA E LÓGICA						2.370,54
15.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						445,18
15.1.1	SINAPI-S	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	27,97	7,19	25,00%	8,99	251,45
15.1.2	SINAPI-S	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,50	11,48	25,00%	14,35	193,73
15.2			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						319,83
15.2.1	SINAPI-S	98296	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	27,97	3,24	25,00%	4,05	113,28
15.2.2	SINAPI-S	98286	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	13,50	12,24	25,00%	15,30	206,55
15.3			QUADROS / CAIXAS						703,21
15.3.1	SINAPI-S	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	100,41	25,00%	125,51	125,51
15.3.2	SINAPI-S	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1,00	36,91	25,00%	46,14	46,14
15.3.3	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56
15.4			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						902,32
15.4.1	SINAPI-S	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	9,00	27,30	25,00%	34,13	307,17
15.4.2	SINAPI-S	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	7,00	42,89	25,00%	53,61	375,27
15.4.3	SEINFRA-S	C4931	TOMADA DUPLA DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4")	UN	2,00	87,95	25,00%	109,94	219,88
16			PINTURA						24.005,86
16.1			FORROS						5.629,93
16.1.1	SEINFRA-S	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	185,50	11,85	25,00%	14,81	2.747,26
16.1.2	SINAPI-S	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	185,50	12,43	25,00%	15,54	2.882,67
16.2			PAREDES INTERNAS						14.201,68
16.2.1	SEINFRA-S	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	459,75	11,85	25,00%	14,81	6.808,90
16.2.2	SINAPI-S	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	459,75	12,86	25,00%	16,08	7.392,78
16.3			PAREDES EXTERNAS						3.151,72
16.3.1	SINAPI-S	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	188,05	13,41	25,00%	16,76	3.151,72
16.4			ESQUADRIA DE MADEIRA						1.022,53
16.4.1	SINAPI-S	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	M2	49,35	11,05	25,00%	13,81	681,52

ORÇAMENTO BÁSICO



GEOPAC

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% BDI DIFER.: - DATA BASE: 03/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
16.4.2	SINAPI-S	102208	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	49,35	5,53	25,00%	6,91	341,01
17			MUROS E FECHAMENTOS						42.766,89
17.1			MURO EM ALVENARIA COM 1,8m DE ALTURA						35.670,01
17.1.1	SEINFRA-S	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	M	74,65	382,26	25,00%	477,83	35.670,01
17.2			GRADIL DE FECHAMENTO FRONTAL AO MURO						7.096,88
17.2.1	SEINFRA-S	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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	12,60	295,96	25,00%	369,95	4.661,37
17.2.2	SEINFRA-S	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,94	494,52	25,00%	618,15	2.435,51
18			SERVIÇOS DIVERSOS						451,32
18.1			LIMPEZA FINAL						451,32
18.1.1	SINAPI-S	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	185,50	1,43	25,00%	1,79	332,05
18.1.2	SINAPI-S	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	161,17	0,59	25,00%	0,74	119,27
TOTAL GERAL:									527.849,09

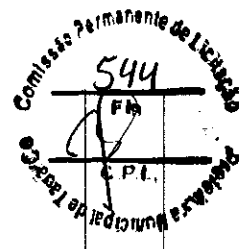
VALOR DO ORÇAMENTO: QUINHENTOS E VINTE E SETE MIL, OITOCENTOS E QUARENTA E NOVE REAIS E NOVE CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500
 CÓD. 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	LOCAL: TAUÁ-CE															
				30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.439,25	0,8%	4.439,25															
2	MOVIMENTO DE TERRA	10.829,43	2,1%	10.829,43															
3	ESTRUTURAS EM CONCRETO	136.054,54	25,8%	55.142,34	80.912,20														
4	PAREDES E PANEIS	41.727,28	7,9%		41.727,28														
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	26.107,12	4,9%			26.107,12													
6	COBERTURA	46.953,07	8,9%			46.953,07													
7	REVESTIMENTOS	60.306,57	11,4%			60.306,57													
8	PISOS	36.589,86	6,9%			36.589,86													
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	16.255,48	3,1%				4.860,24	11.395,24											
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	39.531,84	7,5%				20.598,61	18.933,23											
11	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	1.907,58	0,4%					1.907,58											
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22.743,24	4,3%				16.899,97	5.843,27											
13	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO	14.443,31	2,7%				2.018,09	12.425,22											
14	INSTALAÇÕES DE GÁS DE COZINHA	365,91	0,1%					365,91											
15	TELEFONIA E LÓGICA	2.370,54	0,4%					2.370,54											
16	PINTURA	24.005,86	4,5%					24.005,86											



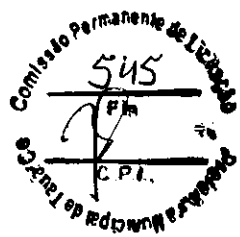
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAR/ANO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	LOCAL: TAUÁ-CE													
				30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS		
17	MUROS E FECHAMENTOS	42.766,89	8,1%	35.670,01									7.096,88				
18	SERVIÇOS DIVERSOS	451,32	0,1%										451,32				
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)				50.938,69	55.142,34	80.912,20	88.680,35	70.484,03	60.306,57	63.332,17	58.052,74						
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				9,65%	10,45%	15,33%	16,89%	13,35%	11,42%	12,00%	11,00%						
SUB TOTAL ACUMULADO				50.938,69	106.061,03	186.993,23	275.673,58	346.157,61	406.464,18	468.796,35	527.849,09	527.849,09	527.849,09	527.849,09	527.849,09	527.849,09	527.849,09
% ACUMULADO				9,65%	20,10%	35,43%	52,23%	65,58%	77,00%	89,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

LÉONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060156106-7



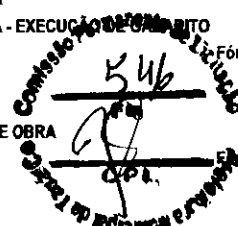
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA								
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE BARRACÃO ABERTO		Total = 199,88	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área Construída	Area >	199,88						= 199,88
1.1.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA		Total = 6,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 >	3,00	2,00					= 6,00
1.1.3	BARRACÃO ABERTO		Total = 12,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 >	4,00	3,00					= 12,00
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES								
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m		Total = 91,47	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sapata 01	L1 x L2 x H x Quant. >	1,20	1,20	1,73	7,00			= 17,44
>	Sapata 02	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,45	1,73	1,00			= 3,51
>	Sapata 03	L1 x L2 x H x Quant. >	1,30	1,30	1,73	5,00			= 14,62
>	Sapata 04	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,40	1,73	5,00			= 16,95
>	Sapata 05	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,45	1,73	1,00			= 3,51
>	Sapata 06	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	1,60	1,73	3,00			= 13,29
>	Sapata 07	L1 x L2 x H x Quant. >	1,85	1,85	1,73	1,00			= 5,92
>	Sapata 08	L1 x L2 x H x Quant. >	2,10	2,10	1,73	1,00			= 7,63
>	Vigas Térreo	Volume >	8,60						= 8,60
2.1.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG		Total = 19,54	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sapata 01	L1 x L2 x H x Quant. >	1,20	1,20					= 1,44
>	Sapata 02	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,45					= 2,03
>	Sapata 03	L1 x L2 x H x Quant. >	1,30	1,30					= 1,69
>	Sapata 04	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,40					= 1,96
>	Sapata 05	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,45					= 2,03
>	Sapata 06	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	1,60					= 2,56
>	Sapata 07	L1 x L2 x H x Quant. >	1,85	1,85					= 3,42
>	Sapata 08	L1 x L2 x H x Quant. >	2,10	2,10					= 4,41
2.1.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA		Total = 66,97	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume de escavação	Volume >	91,47						= 91,47
>	Volume de Concreto das Sapatas	Volume >	-14,40						= -14,40
>	Volume de Concreto dos Pilares Térreo	Volume >	-1,50						= -1,50
>	Volume de Concreto das Vigas Térreo	Volume >	8,60						= 8,60
2.2	ATERRO INTERNO A EDIFICAÇÃO								
2.2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		Total = 18,55	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Aterro interno	Area x Esp. >	185,50	0,10					= 18,55
3	ESTRUTURAS EM CONCRETO								
3.1	INFRAESTRUTURA								
3.1.1	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X		Total = 27,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de fôrmas (Sapatas)	Area >	27,20						= 27,20
3.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZADA		Total = 172,10	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de fôrmas (Pilares Térreo)	Area >	30,90						= 30,90
>	Área de fôrmas (Vigas Térreo)	Area >	141,20						= 141,20
3.1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 181,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Vigas Térreo 5.0mm 06/16	Peso >	80,00						= 80,00
>	Vigas Térreo 5.0mm 07/16	Peso >	101,00						= 101,00
3.1.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 16,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Vigas Térreo 6.3mm 06/16	Peso >	6,00						= 6,00
>	Vigas Térreo 6.3mm 07/16	Peso >	10,00						= 10,00
3.1.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 232,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	

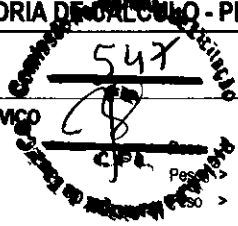


MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

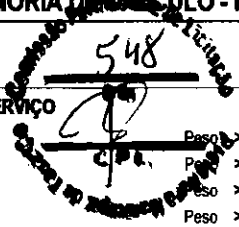


ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Sapatas - 8mm		=	91,00					
>	Vigas Térreo - 8.0mm 06/16		=	83,00					
>	Vigas Térreo - 8.0mm 07/16		=	58,00					
3.1.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 608,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sapatas - 10mm	Peso >	420,00						= 420,00
>	Vigas Térreo - 10mm 06/16	Peso >	71,00						= 71,00
>	Vigas Térreo - 10mm 07/16	Peso >	117,00						= 117,00
3.1.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 33,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Vigas Térreo - 12.5mm 06/16	Peso >	15,00						= 15,00
>	Vigas Térreo - 12.5mm 07/16	Peso >	18,00						= 18,00
3.1.8	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017		Total = 2,38	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sapata 01	L1 x L2 x H x Quant. >	1,20	1,20	0,05	7,00			= 0,50
>	Sapata 02	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,45	0,05	1,00			= 0,10
>	Sapata 03	L1 x L2 x H x Quant. >	1,30	1,30	0,05	5,00			= 0,42
>	Sapata 04	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,40	0,05	5,00			= 0,49
>	Sapata 05	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,45	0,05	1,00			= 0,10
>	Sapata 06	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	1,60	0,05	3,00			= 0,38
>	Sapata 07	L1 x L2 x H x Quant. >	1,85	1,85	0,05	1,00			= 0,17
>	Sapata 08	L1 x L2 x H x Quant. >	2,10	2,10	0,05	1,00			= 0,22
3.1.9	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		Total = 24,50	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sapatas	Volume >	14,40						= 14,40
>	Vigas Térreo	Volume >	8,60						= 8,60
>	Pilares Térreo	Volume >	1,50						= 1,50
3.1.10	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		Total = 24,50	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	24,50						= 24,50
3.1.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018		Total = 141,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Vigas Térreo	Área >	141,20						= 141,20
3.2	SUPERESTRUTURA								
3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMI		Total = 129,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de fôrmas (Pilares Coberta)	Área x Fator de Utilização >	50,20	0,50					= 25,10
>	Área de fôrmas (Vigas Coberta)	Área x Fator de Utilização >	185,60	0,50					= 92,80
>	Área de fôrmas (Pilares Platabanda - FCXDA)	Área x Fator de Utilização >	3,70	0,50					= 1,85
>	Área de fôrmas (Vigas Platabanda - FCXDA)	Área x Fator de Utilização >	6,60	0,50					= 3,30
>	Área de fôrmas (Pilares TCXDA)	Área x Fator de Utilização >	4,40	0,50					= 2,20
>	Área de fôrmas (Vigas TCXDA)	Área x Fator de Utilização >	7,90	0,50					= 3,95
3.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 502,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Pilares - 5mm PR 03/16	Peso >	100,00						= 100,00
>	Vigas - 5mm PR 10/16	Peso >	67,00						= 67,00
>	Vigas - 5mm PR 11/16	Peso >	59,00						= 59,00
>	Vigas - 5mm PR 12/16	Peso >	71,00						= 71,00
>	Vigas - 5mm PR 13/16	Peso >	67,00						= 67,00
>	Vigas - 5mm PR 14/16	Peso >	60,00						= 60,00
>	Vigas - 5mm PR 14/16	Peso >	60,00						= 60,00
>	Vigas - 5mm PR 15/16	Peso >	9,00						= 9,00
>	Vigas - 5mm PR 16/16	Peso >	9,00						= 9,00
3.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 50,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Vigas - 6.3mm PR 10/16	Peso >	5,00						= 5,00
>	Vigas - 6.3mm PR 11/16	Peso >	21,00						= 21,00
>	Vigas - 6.3mm PR 13/16	Peso >	10,00						= 10,00
>	Vigas - 6.3mm PR 15/16	Peso >	7,00						= 7,00
>	Vigas - 6.3mm PR 16/16	Peso >	7,00						= 7,00
3.2.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 170,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Vigas - 8mm PR 10/16	Peso >	40,00						= 40,00
>	Vigas - 8mm PR 11/16	Peso >	16,00						= 16,00
>	Vigas - 8mm PR 12/16	Peso >	26,00						= 26,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500
 CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Vigas - 8mm PR 13/16	Peso > 21,00	=	21,00					
>	Vigas - 8mm PR 14/16	Peso > 46,00	=	46,00					
>	Vigas - 8mm PR 15/16	Peso > 10,00	=	10,00					
>	Vigas - 8mm PR 16/16	Peso > 11,00	=	11,00					
3.2.5 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015				Total = 564,00	KG				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Pilares 10mm PR 03/16	Peso >	282,00						= 282,00
>	Vigas - 10mm PR 10/16	Peso >	24,00						= 24,00
>	Vigas - 10mm PR 11/16	Peso >	77,00						= 77,00
>	Vigas - 10mm PR 12/16	Peso >	52,00						= 52,00
>	Vigas - 10mm PR 13/16	Peso >	89,00						= 89,00
>	Vigas - 10mm PR 14/16	Peso >	40,00						= 40,00
3.2.6 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015				Total = 381,00	KG				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Pilares 12.5mm PR 03/16	Peso >	81,00						= 81,00
>	Vigas - 12.5mm PR 10/16	Peso >	75,00						= 75,00
>	Vigas - 12.5mm PR 11/16	Peso >	65,00						= 65,00
>	Vigas - 12.5mm PR 12/16	Peso >	50,00						= 50,00
>	Vigas - 12.5mm PR 13/16	Peso >	47,00						= 47,00
>	Vigas - 12.5mm PR 14/16	Peso >	36,00						= 36,00
>	Vigas - 12mm PR 15/16	Peso >	27,00						= 27,00
3.2.7 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92				Total = 98,18	M2				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de lajes treliçadas (Até 2,80m)	Area >	136,79						= 136,79
>	Área de lajes treliçadas (A partir de 2,80m)	Area >	59,57						= 59,57
>	Des. Aço incl na cpu das lajes	Área x Popu / P(m²) >	-136,79	0,74	1,48				= 68,40
>	Des. Aço incl na cpu das lajes	Área x Popu / P(m²) >	-59,57	0,74	1,48				= -29,79
3.2.8 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016				Total = 22,55	M3				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Coberta - Pilares	Volume >	2,40						= 2,40
>	Coberta - Vigas	Volume >	14,10						= 14,10
>	Coberta - Lajes	Volume >	12,30						= 12,30
>	Patibanda - Pilares	Volume >	0,20						= 0,20
>	Patibanda - Vigas	Volume >	0,40						= 0,40
>	Patibanda - Lajes	Volume >	0,40						= 0,40
>	TCXDA - Vigas	Volume >	0,40						= 0,40
>	TCXDA - Pilares	Volume >	0,20						= 0,20
>	Des. concreto incl. na cpu das lajes	Area x Esp. >	-136,79	0,04					= -5,47
>	Des. concreto incl. na cpu das lajes	Area x Esp. >	-59,57	0,04					= -2,35
3.2.9 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015				Total = 22,55	M3				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	22,55						= 22,55
3.2.10 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018				Total = 48,93	M2				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área da Calha	L1 x L2 >	46,60	1,05					= 48,93
3.2.11 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m				Total = 136,79	M2				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Laje 01	L1 x L2 >	0,46	2,26					= 1,04
>	Laje 02	L1 x L2 >	0,46	5,01					= 2,30
>	Laje 03	L1 x L2 >	0,46	4,01					= 1,84
>	Laje 05	L1 x L2 >	0,46	4,41					= 2,03
>	Laje 06	L1 x L2 >	0,46	4,01					= 1,84
>	Laje 07	L1 x L2 >	0,46	1,51					= 0,69
>	Laje 09	L1 x L2 >	1,51	5,16					= 7,79
>	Laje 10	L1 x L2 >	2,51	3,01					= 7,56
>	Laje 11	L1 x L2 >	1,86	4,01					= 7,46
>	Laje 12	L1 x L2 >	0,46	4,01					= 1,84
>	Laje 13	L1 x L2 >	0,46	4,51					= 2,07
>	Laje 14	L1 x L2 >	2,19	4,01					= 8,78
>	Laje 15	L1 x L2 >	1,36	3,01					= 4,09
>	Laje 16	L1 x L2 >	0,46	0,76					= 0,35
>	Laje 17	L1 x L2 >	2,11	4,81					= 10,15
>	Laje 18	L1 x L2 >	1,71	1,91					= 3,27
>	Laje 20	L1 x L2 >	0,46	4,81					= 2,21
>	Laje 21	L1 x L2 >	2,19	4,01					= 8,78
>	Laje 22	L1 x L2 >	1,11	3,21					= 3,56
>	Laje 23	L1 x L2 >	1,71	3,01					= 5,15
>	Laje 24	L1 x L2 >	1,51	4,01					= 6,06

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN	
>	Laje 25	L1 x L2 >	1,71	2,06	= 3,52
>	Laje 26	L1 x L2 >	0,46	1,51	= 0,69
>	Laje 27	L1 x L2 >	0,46	4,86	= 2,24
>	Laje 28	L1 x L2 >	2,36	4,01	= 9,46
>	Laje 29	L1 x L2 >	1,51	4,86	= 7,34
>	Laje 32	L1 x L2 >	0,46	6,01	= 2,76
>	Laje 33	L1 x L2 >	2,36	4,01	= 9,46
>	Laje 34	L1 x L2 >	0,46	1,61	= 0,74
>	Laje 35	L1 x L2 >	1,61	3,91	= 6,30
>	Laje 36	L1 x L2 >	1,51	1,61	= 2,43
>	Laje 37	L1 x L2 >	0,46	6,51	= 2,99

3.2.12 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PI FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m Total = 59,57 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Quant.	UN
>	Laje 04	L1 x L2 >	3,41	5,01				=	17,08
>	Laje 19	Area >	8,02					=	8,02
>	Laje 30	L1 x L2 >	2,88	5,96				=	17,16
>	Laje 31	L1 x L2 >	2,88	6,01				=	17,31

4 PAREDES E PAINÉIS

4.1 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

4.1.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) Total = 463,28 M2

Observação	Local	Posição	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Quant.	UN
>	Recepção	Y	L1 x H x Quant. >	5,00	2,60	1,00				=	13,00
>	Recepção	Y	L1 x H x Quant. >	1,50	2,60	1,00				=	3,90
>	Atend. Colet.	Y	L1 x H x Quant. >	6,01	2,60	2,00				=	31,25
>	Almoxarifado	Y	L1 x H x Quant. >	1,65	2,60	2,00				=	8,58
>	PND Masc	Y	L1 x H x Quant. >	1,85	2,60	2,00				=	9,62
>	Ban. Masc.	Y	L1 x H x Quant. >	1,85	2,60	1,00				=	4,81
>	Admin.	Y	L1 x H x Quant. >	4,65	2,60	2,00				=	24,18
>	PND Fem	Y	L1 x H x Quant. >	1,85	2,60	2,00				=	9,62
>	Ban. Fem	Y	L1 x H x Quant. >	1,25	2,60	1,00				=	3,25
>	Ban. Fem	Y	L1 x H x Quant. >	3,11	2,60	1,00				=	8,09
>	Ban. Funcio.	Y	L1 x H x Quant. >	1,50	2,60	2,00				=	7,80
>	Copa	Y	L1 x H x Quant. >	2,65	2,60	2,00				=	13,78
>	Atendim. Ind.	Y	L1 x H x Quant. >	3,95	2,60	2,00				=	20,54
>	Equip. Ref.	Y	L1 x H x Quant. >	3,55	2,60	2,00				=	18,46
>	Recepção	X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	2,00				=	20,80
>	Circulação	X	L1 x H x Quant. >	1,50	2,60	2,00				=	7,80
>	Atend. Colet.	X	L1 x H x Quant. >	5,90	2,60	2,00				=	30,68
>	Almoxarifado	X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	1,00				=	10,40
>	PND Masc	X	L1 x H x Quant. >	2,05	2,60	1,00				=	5,33
>	Ban. Masc.	X	L1 x H x Quant. >	3,09	2,60	1,00				=	8,03
>	Admin.	X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	1,00				=	10,40
>	PND Fem	X	L1 x H x Quant. >	2,05	2,60	1,00				=	5,33
>	Ban. Fem	X	L1 x H x Quant. >	1,30	2,60	1,00				=	3,38
>	Ban. Fem	X	L1 x H x Quant. >	1,96	2,60	1,00				=	5,10
>	Ban. Funcio.	X	L1 x H x Quant. >	3,00	2,60	2,00				=	15,60
>	Copa	X	L1 x H x Quant. >	3,00	2,60	1,00				=	7,80
>	Área Serv.	X	L1 x H x Quant. >	2,90	2,60	1,00				=	7,54
>	Área Serv.	X	L1 x H x Quant. >	2,00	2,60	1,00				=	5,20
>	Atendim. Ind.	X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	1,00				=	10,40
>	Equip. Ref.	X	L1 x H x Quant. >	5,00	2,60	1,00				=	13,00
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	13,50	1,23	1,00				=	16,61
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	18,15	1,23	1,00				=	22,32
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	5,80	1,23	1,00				=	7,13
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	2,55	1,23	1,00				=	3,14
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	6,50	1,23	1,00				=	8,00
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	7,80	1,23	1,00				=	9,59
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	1,21	1,23	1,00				=	1,49
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	13,00	1,23	1,00				=	15,99
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	3,34	2,70	2,00				=	18,04
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	2,83	2,70	2,00				=	15,28
>	Casa de gás		L1 x H x Quant. >	0,50	0,92	2,00				=	0,92
>	Casa de gás		L1 x H x Quant. >	1,20	0,92	1,00				=	1,10

4.2 VERGAS E CONTRAVERGAS

4.2.1 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO Total = 0,87 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Quant.	UN
>	PV01 1,20	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,60	0,10	0,10	1,00	1,00	=	0,02
>	PM01 0,80	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,20	0,10	0,10	10,00	1,00	=	0,12
>	PM02 0,70	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,10	0,10	0,10	2,00	1,00	=	0,02
>	JA01 1,50	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,90	0,10	0,10	14,00	2,00	=	0,53

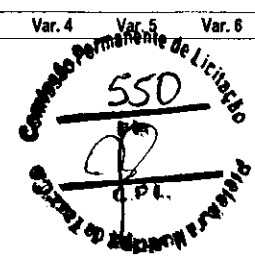
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN						
> JA02	1,20 L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,60 0,10 0,10 1,00 2,00	= 0,03							
> JA03	0,80 L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,20 0,10 0,10 3,00 2,00	= 0,07							
> JA04	1,60 L1 x L2 x L3 x Quant. >	2,00 0,10 0,10 2,00 2,00	= 0,08							
4.3 DIVISÓRIAS										
4.3.1	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm		Total = 9,41	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Ban. Masc	L1 x H x Quant. >	1,05	1,82	1,00					= 1,91
>	Ban. Masc	L1 x H x Quant. >	0,70	1,52	1,00					= 1,06
>	Ban. Fem	L1 x H x Quant. >	1,05	1,82	1,00					= 1,91
>	Ban. Fem	L1 x H x Quant. >	1,30	1,82	1,00					= 2,37
>	Ban. Fem	L1 x H x Quant. >	0,34	1,82	1,00					= 0,62
>	Bonecas	L1 x H x Quant. >	0,05	1,82	3,00					= 0,27
>	Ban. Funcio.	L1 x H x Quant. >	0,70	1,82	1,00					= 1,27
5 ESQUADRIAS E FERRAGENS										
5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA									
5.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBR		Total = 2,00	UN						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Ban. Funcio.	Quant. >	1,00							= 1,00
>	Almoxarifado	Quant. >	1,00							= 1,00
5.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBR		Total = 10,00	UN						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Atendim. Colet - P1	Quant. >	1,00							= 1,00
>	PND Masc - P1	Quant. >	1,00							= 1,00
>	PND Fem - P1	Quant. >	1,00							= 1,00
>	Ban. Masc. - P1	Quant. >	1,00							= 1,00
>	Ban. Fem - P1	Quant. >	1,00							= 1,00
>	Admin. - P1	Quant. >	1,00							= 1,00
>	Aten. Ind. - P1	Quant. >	1,00							= 1,00
>	Copa - P1	Quant. >	1,00							= 1,00
>	Área Serv. - P1	Quant. >	1,00							= 1,00
>	Equip. Ref. - P1	Quant. >	1,00							= 1,00
5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS									
5.5.1	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO		Total = 2,52	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Entrada - PV1	L1 x H x Quant. >	1,20	2,10	1,00					= 2,52
5.5.2	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PETTORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		Total = 2,18	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Ban. Fem	L1 x H x Quant. >	0,60	1,82	1,00					= 1,09
>	Ban. Mas	L1 x H x Quant. >	0,60	1,82	1,00					= 1,09
5.5.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS.		Total = 28,88	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	JA01	L1 x H x Quant. >	1,50	1,20	14,00					= 25,20
>	JA02	L1 x H x Quant. >	1,20	1,20	1,00					= 1,44
>	JA03	L1 x H x Quant. >	0,80	0,40	3,00					= 0,96
>	JA04	L1 x H x Quant. >	1,60	0,40	2,00					= 1,28
5.5.4	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS		Total = 0,49	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PF 03	L1 x H x Quant. >	0,70	0,70	1,00					= 0,49
5.5.5	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO		Total = 0,84	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PF 02	L1 x H x Quant. >	1,20	0,70	1,00					= 0,84
5.3	OUTROS ELEMENTOS									
5.3.1	PELÍCULA DE INSULFILM		Total = 28,88	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	JA01	L1 x H x Quant. >	1,50	1,20	14,00					= 25,20
>	JA02	L1 x H x Quant. >	1,20	1,20	1,00					= 1,44
>	JA03	L1 x H x Quant. >	0,80	0,40	3,00					= 0,96
>	JA04	L1 x H x Quant. >	1,60	0,40	2,00					= 1,28
6	COBERTURA									
6.1	ESTRUTURA DE MADEIRA									
6.1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO		Total = 231,30	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área da Coberta	Area >	231,30							= 231,30
6.2	TELHAS									



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
6.2.1	TELHA DE FIBROCIIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%		Total = 231,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área da Coberta	Area > 231,30	=	231,30
6.2.2	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIIMENTO P/TELHA ONDULADA		Total = 17,75	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 17,75	=	17,75
6.3	OUTROS ELEMENTOS			
6.3.1	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		Total = 48,24	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext x Quant. > 6,50 4,00	=	26,00
>		Ext x Quant. > 2,80 2,00	=	5,60
>		Ext x Quant. > 6,00 2,00	=	12,00
>		Ext x Quant. > 2,28 1,00	=	2,28
>		Ext x Quant. > 2,36 1,00	=	2,36
6.3.2	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		Total = 74,68	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 13,50 18,15 5,80 2,55 6,50	=	46,50
>		L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 7,80 1,21 13,00 3,34 2,83	=	28,18
6.3.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		Total = 46,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext x Quant. > 17,85 2,00	=	35,70
>		Ext x Quant. > 0,90 1,00	=	0,90
>		Ext x Quant. > 7,50 1,00	=	7,50
>		Ext x Quant. > 2,50 1,00	=	2,50
6.3.4	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM		Total = 15,38	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 > 46,60 0,33	=	15,38
7	REVESTIMENTOS			
7.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA		Total = 926,56	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Alvenaria	Area x Quant. > 463,28 2,00	=	926,56
7.1.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE E		Total = 161,17	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Revestimento	Area > 161,17	=	161,17
7.1.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE		Total = 647,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Chapisco	Area > 926,56	=	926,56
>	Área de Emboço	Area > 161,17	=	161,17
>	Desconto platibanda interno	Area > 439,59	=	439,59
7.2	ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
7.2.1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE		Total = 161,17	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	PND Masc X	L1 x H x Quant. > 2,05 2,60 2,00	=	10,66
>	PND Masc Y	L1 x H x Quant. > 1,70 2,60 2,00	=	8,84
>	Ban. Masc X	L1 x H x Quant. > 3,10 2,60 2,00	=	16,12
>	Ban. Masc Y	L1 x H x Quant. > 1,70 2,60 2,00	=	8,84
>	Ban. Fem X	L1 x H x Quant. > 1,94 2,60 1,00	=	5,04
>	Ban. Fem X	L1 x H x Quant. > 3,10 2,60 1,00	=	8,06
>	Ban. Fem Y	L1 x H x Quant. > 1,70 2,60 1,00	=	4,42
>	Ban. Fem Y	L1 x H x Quant. > 2,95 2,60 1,00	=	7,67
>	PND Fem X	L1 x H x Quant. > 2,05 2,60 2,00	=	10,66
>	PND Fem Y	L1 x H x Quant. > 1,70 2,60 2,00	=	8,84
>	Ban. Funcio. X	L1 x H x Quant. > 3,00 2,60 2,00	=	15,60
>	Ban. Funcio. Y	L1 x H x Quant. > 1,35 2,60 2,00	=	7,02
>	Copa X	L1 x H x Quant. > 3,00 2,60 2,00	=	15,60
>	Copa Y	L1 x H x Quant. > 2,50 2,60 2,00	=	13,00
>	Área de Servi X	L1 x H x Quant. > 2,00 2,60 2,00	=	10,40
>	Área de Servi Y	L1 x H x Quant. > 4,00 2,60 1,00	=	10,40
7.2.2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)		Total = 161,17	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Revestimento	Area > 161,17	=	161,17
7.3	ARGAMASSAS PARA TETOS			
7.3.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO		Total = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Recepção	Area >	27,40	= 27,40					
>	Atend. Colet.	Area >	35,40	= 35,40					
>	Ban. Masc	Area >	5,27	= 5,27					
>	PND Masc	Area >	3,48	= 3,48					
>	Ban. Fem	Area >	7,72	= 7,72					
>	PND Fem	Area >	3,48	= 3,48					
>	Ban. Funcio.	Area >	4,05	= 4,05					
>	Copa	Area >	7,50	= 7,50					
>	Área de Servi	Area >	8,00	= 8,00					
>	Equipe Ref.	Area >	17,00	= 17,00					
>	Atend. Indiv.	Area >	15,20	= 15,20					
>	Admin.	Area >	18,00	= 18,00					
>	Almoxarifado	Area >	6,00	= 6,00					
>	Circulação	Area >	27,00	= 27,00					
7.3.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO		Total = 185,50	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área do Chapisco	Area >	185,50						= 185,50
8	PISOS								
8.1	PISOS INTERNOS								
8.1.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 9,33	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Recepção	Area x Esp. >	27,40	0,05					= 1,37
>	Atend. Colet.	Area x Esp. >	35,40	0,05					= 1,77
>	Ban. Masc	Area x Esp. >	5,27	0,05					= 0,26
>	PND Masc	Area x Esp. >	3,48	0,05					= 0,17
>	Ban. Fem	Area x Esp. >	7,72	0,05					= 0,39
>	PND Fem	Area x Esp. >	3,48	0,05					= 0,17
>	Ban. Funcio.	Area x Esp. >	4,05	0,05					= 0,20
>	Copa	Area x Esp. >	7,50	0,05					= 0,38
>	Área de Servi	Area x Esp. >	8,00	0,05					= 0,40
>	Equipe Ref.	Area x Esp. >	17,00	0,05					= 0,85
>	Atend. Indiv.	Area x Esp. >	15,20	0,05					= 0,76
>	Admin.	Area x Esp. >	18,00	0,05					= 0,90
>	Almoxarifado	Area x Esp. >	6,00	0,05					= 0,30
>	Circulação	Area x Esp. >	27,00	0,05					= 1,35
>	Casa de gás	Area x Esp. >	0,60	0,10					= 0,06
8.1.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm		Total = 185,50	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Recepção	Area >	27,40						= 27,40
>	Atend. Colet.	Area >	35,40						= 35,40
>	Ban. Masc	Area >	5,27						= 5,27
>	PND Masc	Area >	3,48						= 3,48
>	Ban. Fem	Area >	7,72						= 7,72
>	PND Fem	Area >	3,48						= 3,48
>	Ban. Funcio.	Area >	4,05						= 4,05
>	Copa	Area >	7,50						= 7,50
>	Área de Servi	Area >	8,00						= 8,00
>	Equipe Ref.	Area >	17,00						= 17,00
>	Atend. Indiv.	Area >	15,20						= 15,20
>	Admin.	Area >	18,00						= 18,00
>	Almoxarifado	Area >	6,00						= 6,00
>	Circulação	Area >	27,00						= 27,00
8.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QU		Total = 185,50	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de Regularização do Piso	Area >	185,50						= 185,50
8.1.5	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		Total = 4,68	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. >	0,25	13,20	1,00				= 3,30
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. >	0,25	0,50	2,00				= 0,25
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. >	0,25	1,25	1,00				= 0,31
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant. >	0,25	0,75	1,00				= 0,19
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	1,00				= 0,25
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,75	1,00				= 0,38
8.2	PISOS EXTERNOS								
8.2.1	CALÇADA DE PROTEÇÃO COM PISO DE CONCRETO DE 5CM ESP. INCLUSO EMBASAMENTO		Total = 48,17	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 >	6,18	0,80					= 4,94

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	L1 x L2 >	7,00 1,95	=	13,65					
>	L1 x L2 >	16,00 0,60	=	9,60					
>	L1 x L2 >	5,80 0,60	=	3,48					
>	L1 x L2 >	2,40 0,60	=	1,44					
>	L1 x L2 >	5,30 0,60	=	3,18					
>	L1 x L2 >	7,70 0,60	=	4,62					
>	L1 x L2 >	0,90 0,60	=	0,54					
>	L1 x L2 >	11,20 0,60	=	6,72					
8.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃC		Total = 1,93	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Rampa da Entrada	L1 x L2 >	4,40	1,95	0,05				= 0,43
>		L1 x L2 >	15,00	2,00	0,05				= 1,50
8.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		Total = 6,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	P/ piso podotátil	Area >	6,20						= 6,20
8.2.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		Total = 6,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Direcional - Externo	L1 x L2 x Quant.	0,25	4,50	1,00				= 1,13
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant.	0,50	0,75	1,00				= 0,38
>	Direcional - Externo Calçada	L1 x L2 x Quant.	0,25	14,25	1,00				= 3,56
>	Alerta - Externo Calçada	L1 x L2 x Quant.	0,50	0,75	3,00				= 1,13
8.4	SOLEIRAS E PEITORIS								
8.4.1	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm		Total = 11,90	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PV01 1,20 (Acréscimo de 0,10m)	Ext x Quant. >	1,30	1,00					= 1,30
>	PM01 0,80 (Acréscimo de 0,10m)	Ext x Quant. >	0,90	10,00					= 9,00
>	PM02 0,70 (Acréscimo de 0,10m)	Ext x Quant. >	0,80	2,00					= 1,60
8.4.2	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm		Total = 29,80	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	JA01 1,50 (Acréscimo de 0,10m)	Ext x Quant. >	1,60	14,00					= 22,40
>	JA02 1,20 (Acréscimo de 0,10m)	Ext x Quant. >	1,30	1,00					= 1,30
>	JA03 0,80 (Acréscimo de 0,10m)	Ext x Quant. >	0,90	3,00					= 2,70
>	JAD4 1,60 (Acréscimo de 0,10m)	Ext x Quant. >	1,70	2,00					= 3,40
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
9.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC								
9.1.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")		Total = 30,64	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	30,64						= 30,64
9.1.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")		Total = 57,87	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	11,87						= 11,87
>		Ext. >	31,42						= 31,42
>		Ext. >	14,58						= 14,58
9.1.3	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")		Total = 22,84	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	22,84						= 22,84
9.2	REGISTROS E VÁLVULAS								
9.2.1	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	1,00						= 1,00
9.2.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015		Total = 5,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	5,00						= 5,00
9.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIE		Total = 7,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	7,00						= 7,00
9.2.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIE		Total = 11,00	UN					



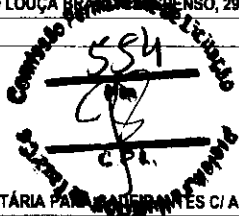
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	11,00						=	11,00
>										
9.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
9.3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PND Masc	Quant.	1,00						=	1,00
>	PND Fem	Quant.	1,00						=	1,00
>	Ban. Masc	Quant.	1,00						=	1,00
>	Ban. Funcio.	Quant.	1,00						=	1,00
>										
9.3.2	BACIA SANITÁRIA PARA BANHEIRAS C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PND Masc	Quant.	1,00						=	1,00
>	PND Fem	Quant.	1,00						=	1,00
>										
9.3.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Ban. Masc	Quant.	1,00						=	1,00
>	Ban. Funcio.	Quant.	1,00						=	1,00
>	Ban. Fem	Quant.	2,00						=	2,00
>										
9.3.4	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Ban. Masc	Quant.	1,00						=	1,00
>										
9.3.5	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)								Total = 2,86	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Ban. Fem	L1 x L2	0,70	0,45					=	0,32
>	Ban. Fem	L1 x L2	0,80	1,37					=	1,10
>	Copa	L1 x L2	0,80	1,60					=	0,96
>	Copa	L1 x L2	0,60	0,80					=	0,48
>										
9.3.6	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Ban. Fem	Quant.	2,00						=	2,00
>										
9.3.7	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Copa	Quant.	1,00						=	1,00
>										
9.3.8	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)								Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PND Masc	Quant.	1,00						=	1,00
>	PND Fem	Quant.	1,00						=	1,00
>	Ban. Masc	Quant.	1,00						=	1,00
>	Ban. Fem	Quant.	1,00						=	1,00
>	Ban. Funcio.	Quant.	1,00						=	1,00
>										
9.3.9	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Ban. Funcio.	Quant.	1,00						=	1,00
>										
9.3.10	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S								Total = 6,40	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PND Masc	Ext x Quant.	0,80	4,00					=	3,20
>	PND Fem	Ext x Quant.	0,80	4,00					=	3,20
>										
9.3.11	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Copa	Quant.	1,00						=	1,00
>										
9.3.12	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Serviço	Quant.	1,00						=	1,00
>										
9.3.13	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	2,00						=	2,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>				
9.3.14	HIDRÔMETRO DN 25 (1/2"), SEM O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
>				
9.4	POÇOS E CAIXAS			
9.4.1	CAIXA D'ÁGUA EM FIBROGLASSO D=1000		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
>				
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
10.1	TUBOS E CONEXÕES			
10.1.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")		Total = 41,31	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 41,31	= 41,31	
>				
10.1.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS		Total = 17,94	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 17,94	= 17,94	
>				
10.1.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS		Total = 40,88	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 40,88	= 40,88	
>				
10.2	ACESSÓRIOS			
10.2.1	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		Total = 7,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 7,00	= 7,00	
>				
10.2.2	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
>				
10.2.3	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)		Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 6,00	= 6,00	
>				
10.2.4	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
>				
10.2.5	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM		Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 6,00	= 6,00	
>				
10.3	SUMIDOURO EM ALVENARIA (6,40 x 2,40m)			
10.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m		Total = 31,82	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 x H x Quant. > 6,80 2,60 1,80	= 31,82	
>				
10.3.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm		Total = 44,52	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x H x Quant. > 6,00 2,65 2,00	= 31,80	
>		L1 x H x Quant. > 2,40 2,65 2,00	= 12,72	
>				
10.3.3	LASTRO DE BRITA		Total = 11,25	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Lateral Maior	L1 x L2 x H x Quant. > 6,80 0,20 2,65 2,00	= 7,21	
>	Lateral Menor	L1 x L2 x H x Quant. > 2,40 0,20 2,65 2,00	= 2,54	
>	Fundo do sumidouro	L1 x L2 x H x Quant. > 6,00 0,50 0,50 1,00	= 1,50	
>				
10.3.4	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m		Total = 15,36	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x H x Quant. > 6,40 2,40	= 15,36	
>				
10.3.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6		Total = 44,52	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 44,52	= 44,52	
>				

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

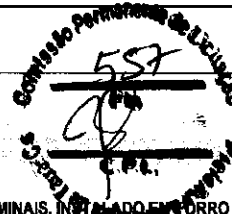
LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
		Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
10.3.6	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M							Total = 15,36	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x H x Quant.	>	6,40	2,40					= 15,36
10.4	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA D=1,20M							Total = 2,83	M3	
10.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE LA. CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m							Total = 2,83	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area x H	>	1,13	2,50					= 2,83
10.4.2	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M							Total = 5,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	5,00						= 5,00
10.4.3	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D=1200mm							Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	1,00						= 1,00
10.4.4	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1200mm							Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	1,00						= 1,00
10.4.5	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M							Total = 1,13	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area	>	1,13						= 1,13
10.4.6	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM							Total = 1,13	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area	>	1,13						= 1,13
10.5	SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS							Total = 42,00	M	
10.5.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS							Total = 42,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	42,00						= 42,00
10.5.2	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")							Total = 56,04	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	56,04						= 56,04
10.5.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014							Total = 14,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	14,00						= 14,00
10.5.4	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO							Total = 13,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	13,00						= 13,00
10.5.5	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO							Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	1,00						= 1,00
11	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO							Total = 2,00	UN	
11.1	ACESSÓRIOS							Total = 2,00	UN	
11.1.1	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG							Total = 2,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	2,00						= 2,00
11.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							Total = 5,00	UN	
11.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020							Total = 5,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	5,00						= 5,00
11.3	SINALIZAÇÃO							Total = 3,00	UN	
11.3.1	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							Total = 3,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	3,00						= 3,00
11.3.2	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA							Total = 0,80	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 x Quant.	>	4,00	0,10	2,00				= 0,80

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500
 CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
12.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES			
12.1.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 575,77	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 575,77	=	575,77
12.1.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 29,90	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 29,90	=	29,90
12.2	QUADROS / CAIXAS			
12.2.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 4,00	=	4,00
12.2.2	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 32,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 32,00	=	32,00
12.2.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.2.4	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
12.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 1.136,19	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 1.136,19	=	1.136,19
12.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 48,10	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 48,10	=	48,10
12.3.3	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2		Total = 145,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		> 145,00	=	145,00
12.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES			
12.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total = 9,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 9,00	=	9,00
12.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 3,00	=	3,00
12.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.4.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.4.5	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 3,00	=	3,00
12.4.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS			
12.5.1	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Copa	Quant. > 2,00	=	2,00					
>									
12.5.2	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V		Total = 10,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Almoxarifado	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Administração	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Aten. Indin.	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Aten. Colet.	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Ban. Funcio.	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Ban. Fem	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	PDC. Fem	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Ban. Masc	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	PDC. Mas	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Atendimento Colet.	Quant. > 1,00	=	1,00					
>									
12.5.3	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Circulação	Quant. > 1,00	=	1,00					
>									
12.5.4	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Circulação	Quant. > 1,00	=	1,00					
>									
12.5.5	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)		Total = 4,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Recepção	Quant. > 4,00	=	4,00					
>									
12.5.6	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V		Total = 52,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Recepção	Quant. > 5,00	=	5,00					
>	Circulação	Quant. > 6,00	=	6,00					
>	Almoxarifado	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Atendimento Colet.	Quant. > 9,00	=	9,00					
>	Ban Masc.	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Ban Fem.	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Copa	Quant. > 4,00	=	4,00					
>	Área de Serviço	Quant. > 2,00	=	2,00					
>	Equipe Ref.	Quant. > 7,00	=	7,00					
>	Aten. Individual	Quant. > 6,00	=	6,00					
>	Administração	Quant. > 7,00	=	7,00					
>	PND Masc	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	PND Fem	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Ban. Funcio.	Quant. > 1,00	=	1,00					
>									
12.6	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS								
12.6.1	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W		Total = 3,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PND Masc	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	PND Fem	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Ban. Funcio.	Quant. > 1,00	=	1,00					
>									
12.6.2	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W		Total = 10,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área Externa	Quant. > 10,00	=	10,00					
>									
12.6.3	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W		Total = 19,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Recepção	Quant. > 2,00	=	2,00					
>	Circulação	Quant. > 2,00	=	2,00					
>	Almoxarifado	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Atendimento Colet.	Quant. > 4,00	=	4,00					
>	Ban Masc.	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Circulação WCs	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Ban Fem.	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Copa	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Área de Serviço	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Equipe Ref.	Quant. > 2,00	=	2,00					
>	Aten. Individual	Quant. > 1,00	=	1,00					
>	Administração	Quant. > 2,00	=	2,00					

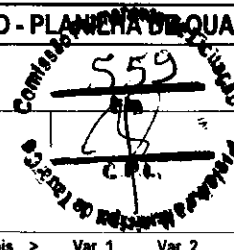


MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>				
12.7	OUTROS ELEMENTOS			
12.7.1	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	1,00	= 1,00
>				
13	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO			
13.1	REDE FRIGORÍGENA			
13.1.1	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA		Total = 11,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Atendimento Colet.	9.000 BTU's Ext x Quant. >	2,00	2,00 = 4,00
>	Administração	12.000 BTU's Ext. >	2,50	= 2,50
>	Atendimento Individual	12.000 BTU's Ext. >	2,50	= 2,50
>	Equipe Ref.	12.000 BTU's Ext. >	2,00	= 2,00
>				
13.1.2	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA		Total = 4,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Atendimento Colet.	9.000 BTU's Ext x Quant. >	2,00	2,00 = 4,00
>				
13.1.3	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA		Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Administração	12.000 BTU's Ext. >	2,50	= 2,50
>	Atendimento Individual	12.000 BTU's Ext. >	2,50	= 2,50
>	Equipe Ref.	12.000 BTU's Ext. >	2,00	= 2,00
>				
13.1.4	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²		Total = 32,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. >	32,00	= 32,00
>				
13.2	DRENOS			
13.2.1	DRENO DE AR-CONDICIONADO		Total = 17,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. >	4,60	2,00 = 9,20
>		Ext. >	2,60	3,00 = 7,80
>				
13.3	MÁQUINAS			
13.3.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	2,00	= 2,00
>				
13.3.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIK		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	3,00	= 3,00
>				
14	INSTALAÇÕES DE GÁS DE COZINHA			
14.1	GÁS			
14.1.1	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. >	7,00	= 7,00
>				
14.1.2	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	2,00	= 2,00
>				
15	TELEFONIA E LÓGICA			
15.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES			
15.1.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 27,97	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. >	27,97	= 27,97
>				
15.1.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 13,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. >	13,50	= 13,50
>				
15.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
15.2.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		Total = 27,97	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. >	27,97	= 27,97
>				

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
15.2.2	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		Total = 13,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext > 13,50	= 13,50	
15.3	QUADROS / CAIXAS			
15.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMEI		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
15.3.2	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
15.3.3	CADA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
15.4	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS			
15.4.1	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		Total = 9,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 9,00	= 9,00	
15.4.2	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		Total = 7,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 7,00	= 7,00	
15.4.3	TOMADA DUPLA DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4")		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
16	PINTURA			
16.1	FORROS			
16.1.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA		Total = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área do Reboco	Area > 185,50	= 185,50	
16.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		Total = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 185,50	= 185,50	
16.2	PAREDES INTERNAS			
16.2.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA		Total = 459,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área do Reboco	Area > 647,80	= 647,80	
>	Desc. Das paredes externas	Area > -188,05	= 188,05	
16.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		Total = 459,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 459,75	= 459,75	
16.3	PAREDES EXTERNAS			
16.3.1	TEXTURA ACRÍLICA, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016		Total = 188,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Paredes Externas	L1 x L2 > 12,00 2,60	= 31,20	
>	Paredes Externas	L1 x L2 > 18,95 2,60	= 49,27	
>	Platibanda	L1 x L2 > 55,01 1,35	= 74,26	
>	Platibanda	L1 x L2 > 12,34 2,70	= 33,32	
16.4	ESQUADRIA DE MADEIRA			
16.4.1	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021		Total = 49,35	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	PM 01	L1 x H x Quant x Fator de Pintura > 0,80 2,10 10,00 2,50	= 42,00	
>	PM 02	L1 x H x Quant x Fator de Pintura > 0,70 2,10 2,00 2,50	= 7,35	
16.4.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021		Total = 49,35	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 49,35	= 49,35	
17	MUROS E FECHAMENTOS			

560
 CONTABILIDADE PERMANENTE
 C. P. A.
 RUA ALVARO W. DE ALMEIDA, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - TAUÁ - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

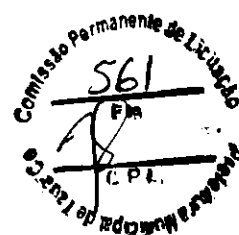
OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
		Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
17.1	MURO EM ALVENARIA COM 1,8m DE ALTURA								
17.1.1	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M							Total = 74,65	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		L1 x Quant.	>	30,00	2,00			= 60,00	
>		L1 x Quant.	>	14,65	1,00			= 14,65	
>									
17.2	GRADIL DE FECHAMENTO FRONTAL AO MURO								
17.2.1	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CON							Total = 12,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		L1 x Quant.	>	1,00	1,00			= 1,00	
>		L1 x Quant.	>	2,17	5,00			= 10,85	
>		L1 x Quant.	>	0,75	1,00			= 0,75	
>									
17.2.2	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES							Total = 3,94	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		L1 x L2	>	1,94	2,03			= 3,94	
>									
18	SERVIÇOS DIVERSOS								
18.1	LIMPEZA FINAL								
18.1.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019							Total = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>	Área de Piso Cêmico	Area	>	185,50				= 185,50	
>									
18.1.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019							Total = 161,17	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>	Área de Revestimento Cêmico	Area	>	161,17				= 161,17	
>									

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7





GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500
LOCAL:	TAUÁ-CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE	03/2021

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104:8 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
125:13 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:					4,72

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1019:1 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,71	0,41
116:1 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,61	0,50
117:4 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,54	0,19
124:9 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,72	0,26
TOTAL MATERIAL:					1,36
VALOR:					6,08

1.1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
125:3 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:					31,10

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105:7 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
111:0 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
116:1 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,75
117:5 PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:					128,37
VALOR:					159,47

1.1.3. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104:8 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	20,77	21,30
123:1 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	20,77	10,65
125:43 SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	15,55	19,94
TOTAL MAO DE OBRA:					51,89

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1019:7 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,40	3,42
1019:8 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,33	29,62
1098:3 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	8,50	0,87
1107:5 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,50	0,36
1234:0 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,36	4,37
1235:7 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	10,16	0,69
1237:3 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,05	0,31
1240:8 PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	16,75	1,72
1242:9 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	28,72	2,95
1241:0 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	19,64	13,43
1244:4 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	15,09	3,09
TOTAL MATERIAL:					68,93

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C08:38 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	404,80	5,99
TOTAL SERVIÇO:					5,99
VALOR:					118,81

2.1.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
125:43 SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,55	54,43
TOTAL MAO DE OBRA:					54,43
VALOR:					54,43

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500	
LOCAL: TAUÁ-CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO	DATA BASE 03/2021

2.1.2. C0095 - APOLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
125-43	SERVEnte	SEINFRA	H	1,70000000	15,56	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:					26,44	
VALOR:					26,43	

2.1.3. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,84	4,72
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,16	1,48
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,20	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
125-43	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL MAO DE OBRA:					16,33	
VALOR:					22,52	

2.2.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,84	4,72
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,16	1,48
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,20	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
125-43	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL MAO DE OBRA:					16,33	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,88	66,57
TOTAL MATERIAL:					66,97	
VALOR:					89,49	

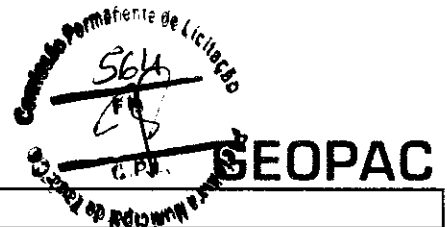
3.1.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100-1	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,77	21,80
104-8	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:					48,80	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
109-5	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,35	2,94
117-8	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,60	2,07
118-5	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
119-16	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,01	10,01
TOTAL MATERIAL:					17,99	
VALOR:					66,19	

3.1.2. 30342 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS PARA VISA DA BARRIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, C=11 MM, 4 OBTURAÇÕES, 10_03/2021 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000158	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1" M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,31500000	38,05	12,30
0000292	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,35	0,06
0000491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,21800000	8,59	10,46
0000517	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,72200000	3,00	2,17
0000573	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	15,17	0,29
0002047	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00400000	16,46	0,07
0004004	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	18,37	0,18



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500
LOCAL:	TAUÁ-CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE	03/2021

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88:39	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72500000	15,68	11,37
88:62	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,74900000	18,42	32,22
91:92	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01400000	20,62	0,29
91:93	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02900000	18,35	0,53
TOTAL SERVIÇO:					44,41	
VALOR:					68,88	

3.1.3. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	9,89	10,58
TOTAL MATERIAL:					10,58	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88:38	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	14,59	0,16
88:45	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07690000	18,52	1,42
TOTAL SERVIÇO:					1,68	
VALOR:					12,15	

3.1.4. 92792 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	11,02	11,79
TOTAL MATERIAL:					11,79	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88:38	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00590000	14,59	0,09
88:45	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	18,52	0,78
TOTAL SERVIÇO:					0,87	
VALOR:					12,64	

3.1.5. 92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	11,08	12,30
TOTAL MATERIAL:					12,30	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88:38	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	14,59	0,05
88:45	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	18,52	0,41
TOTAL SERVIÇO:					0,46	
VALOR:					12,74	

3.1.6. 92794 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	10,45	11,60
TOTAL MATERIAL:					11,60	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88:38	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	14,59	0,03
88:45	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01250000	18,52	0,23
TOTAL SERVIÇO:					0,26	
VALOR:					11,84	

3.1.7. 92795 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	9,05	10,05

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500		
LOCAL:	TAUÁ-CE		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO		DATA BASE 03/2021

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
882-8	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	14,59	0,01
882-15	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	18,52	0,13
TOTAL SERVIÇO:					0,14	
VALOR:					10,17	

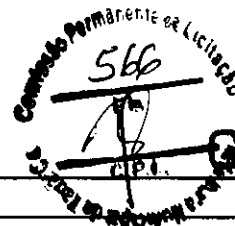
3.1.8. 96616 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 (M3)						
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
883-9	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,21200000	18,61	115,61
883-16	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,69400000	14,78	25,04
949-8	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,13000000	285,94	323,11
TOTAL SERVIÇO:					483,76	
VALOR:					463,74	

3.1.9. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72700000	80,00	58,18
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94000000	0,58	211,67
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59700000	68,28	40,76
TOTAL MATERIAL:					310,59	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
883-16	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98000000	14,78	29,26
883-7	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25000000	15,84	19,80
892-5	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	SINAPI	CHP	0,64000000	4,07	2,60
892-5	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	SINAPI	CHI	0,81000000	1,26	0,77
TOTAL SERVIÇO:					52,43	
VALOR:					363,09	

3.1.10. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
123-1	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
125-1	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	15,56	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					134,84	
VALOR:					134,84	

3.1.11. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO. APLICAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	13,11	19,67
TOTAL MATERIAL:					19,67	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
882-13	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	17,46	1,48
882-70	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	18,61	7,85
TOTAL SERVIÇO:					9,33	
VALOR:					28,99	

3.2.1. 32423 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE FIBRAS REFORÇADAS E ESTRUTURAS SIMILARES, FECHADO SIMPLES, EM OBRA DE BRUTA COMPENSADA REFORÇADA, UTILIZADAS. AF_09/2020 (M2)					
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500		
LOCAL:	TAUÁ-CE		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO		DATA BASE 03/2021

0004:271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50" A *2,80" M	SINAPI	MES	0,19600000	3,89	0,76
0004:275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8" CM, LARGURA DE *6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	5,99	2,35
0004:287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	1,49	1,17
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,20	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000:892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,35	0,06
0004:304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	18,37	0,35
TOTAL MATERIAL:					6,41	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
882:19	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	15,68	2,16
882:2	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75200000	18,42	13,85
922:3	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	0,18800000	134,39	25,27
TOTAL SERVIÇO:					41,26	
VALOR:					45,94	

3.2.2. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004:359	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	9,89	10,58
TOTAL MATERIAL:					10,58	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
882:3	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	14,59	0,16
882:5	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07980000	18,52	1,42
TOTAL SERVIÇO:					1,58	
VALOR:					12,15	

3.2.3. 92792 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000:32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	11,02	11,79
TOTAL MATERIAL:					11,79	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
882:3	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00580000	14,59	0,09
882:5	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	18,52	0,78
TOTAL SERVIÇO:					0,87	
VALOR:					12,64	

3.2.4. 92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000:33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	11,08	12,30
TOTAL MATERIAL:					12,30	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
882:3	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	14,59	0,05
882:5	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	18,52	0,41
TOTAL SERVIÇO:					0,46	
VALOR:					12,74	

3.2.5. 92794 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000:34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	10,45	11,60
TOTAL MATERIAL:					11,60	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
882:3	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	14,59	0,03