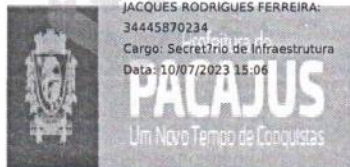


## ANEXO I

**PROJETO BÁSICO – TERMO DE REFERÊNCIA, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO, QUANTITATIVOS E MEMORIAIS DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE BDI, COMPOSIÇÃO DE PREÇO, RELATÓRIO TÉCNICO, PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).**

## ANEXO I

PROJETO BÁSICO – TERMO DE REFERÊNCIA, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO, QUANTITATIVOS E MEMORIAIS DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE BDI, COMPOSIÇÃO DE PREÇO, RELATÓRIO TÉCNICO, PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
DESENVOLVIMENTO URBANO - SIDU



**PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA - 2023.07.10.003 SIDU**

**I - INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA**

**1. ORGÃO(S) SOLICITANTE(S):** SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SIDU

**2. DOTAÇÃO(ÕES) ORÇAMENTÁRIA(S):**

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	PROJETO/ATIVIDADE	FONTE	CLASSIFICAÇÃO ECON.	SUBELEMENTO
1001 - Sec.de Infraestrutura e Desenvol.Urbano	1.010 - Construção, Ampliação e Conservação de Praças e Avenidas	1500000000 - Recursos não vinculados de Impostos	4.4.90.51.00	4.4.90.51.99

**3. FONTE(S) DE RECURSO:** TESOURO MUNICIPAL

**4. VALOR(ES) GLOBAL ESTIMADO(S):** R\$ 656.066,38 ( seiscientos e cinquenta e seis mil, sessenta e seis reais e trinta e oito centavos)

**II - DETALHAMENTO DA DESPESA**

**5. OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REVITALIZAÇÃO COM URBANISMO TURÍSTICO AMBIENTAL DO POLO DE LAZER LUIS CARLOS NA CIDADE DE PACAJUS/CE.

**6. JUSTIFICATIVA:**

ESTA OBRA É DE GRANDE IMPORTANCIA, ECONOMICA, SOCIAL E CULTURAL, UMA VEZ QUE A REVITALIZAÇÃO DO POLO DE LAZER,, TRARÁ NOVAS OPÇÕES DE COMERCIO DE ALIMENTOS, LAZER PARA A POPULAÇÃO DO ENTORNO E DO BAIRRO DO ALTO DA BOA VISTA, BEM COMO UM ESPAÇO PARA INTEGRAÇÃO SOCUAL DAS FAMILIAS JOVENS E ADULTOS E A POSSIBILIDADE DE REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES FISICAS E ESPORTIVAS.

**7. DEMAIS OBSERVAÇÕES:** Tudo conforme anexo I.

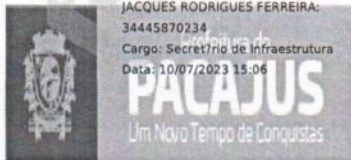
**III - DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA/FORNECIMENTO**

**8. PRAZO E LOCAL DE EXECUÇÃO:** Os serviços deverão ser iniciados em até **05 (CINCO) DIAS**, a contar da emissão da **ORDEM DE SERVIÇOS**, nos locais determinados pela solicitante.

**PRAZO DE VIGÊNCIA:** Prazo de vigência de **05 (CINCO) MESES**, contado a partir da data da sua assinatura, contado a partir da data da sua assinatura, sendo que o prazo de execução dos serviços é de **90 (NOVENTA) DIAS** admitindo-se, porém, a prorrogação da vigência do contrato, nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93, se a proposta registrada continuar se mostrando mais vantajosa à administração.

**9. PAGAMENTO:** O Pagamento será efetuado conforme medição, na proporção de execução dos serviços, em até 30 (TRINTA) DIAS após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto do recebimento dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancaria da contratada.

**IV - DOS PREÇOS OFERTADOS E DA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA**



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SIDU



**10.** Na proposta de preços deverá constar as especificações detalhada do serviço, valor total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os serviços, mesmo que não estejam nestes documentos;

**11.** A execução dos serviços licitados poderá ser feito de forma fracionada ou em sua totalidade, de acordo com a necessidade do órgão interessado durante o prazo de contratação, mediante a expedição de periódicas **ORDENS DE SERVIÇOS**, pela Secretaria Gestora, constando a quantidade dos serviços a serem executados.

### **V - DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO:**

**12.** As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas mediante lavratura dos respectivos contratos, subscritos pelo Município, através da Secretaria Gestora, representada pelo Secretário(a) Ordenador(a) de Despesa, e o licitante vencedor, que observará os termos das Leis correspondentes.

**13.** O Licitante Vencedor terá o prazo de **05 (CINCO) DIAS**, contado a partir da convocação, para subscrever o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo Licitante Vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra justo motivo aceito pelo Município de Pacajus-CE.

**14.** A recusa injustificada ou a carência de justo motivo da vencedora de não formalizar o Contrato, no prazo estabelecido, sujeitará a Licitante à aplicação das penalidades previstas.

**15.** O contrato só poderá ser alterado em conformidade com os artigos, 57, 58 e 65 da Lei n.º 8.666/93.

**16.** O contrato produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir data de sua assinatura e vigorará por 12 (DOZE) MESES, nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93.

**17.** A formalização dos contratos só gera ao contratado a obrigação de execução dos serviços quando expedida a competente **ORDEM DE SERVIÇOS** ou celebrado o competente termo de contrato.

### **VI - DAS OBRIGAÇÕES**

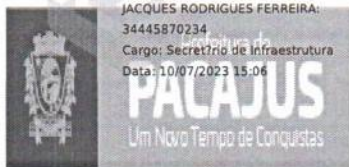
#### **18. DA CONTRATANTE:**

- a) Exercer a fiscalização da execução do contrato;
- b) Assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus prepostos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizer necessária a execução dos serviços licitados, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- c) Efetuar o pagamento conforme convencionado em clausula contratual.

#### **19. DA CONTRATADA:**

A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SIDU



- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a PMP, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMP por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMP.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- l) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- m) Prestar os serviços de acordo com o CADERNO DE ENCARGOS DO DER parte integrante do presente Edital, com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- n) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

### VII - ASSINATURA DO RESPONSÁVEL:

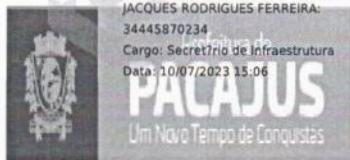
Pela elaboração do PB/TR - Responsável pela despesa:

Carimbo/Assinatura

Nome: JONATHAS JACQUES RODRIGUES FERREIRA

Cargo: Gestor da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SIDU

Data: 10/07/2023.

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
DESENVOLVIMENTO URBANO - SIDU****ANEXO I DO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REVITALIZAÇÃO COM URBANISMO TURÍSTICO AMBIENTAL DO POLO DE LAZER LUIS CARLOS NA CIDADE DE PACAJUS/CE.

**2. DOS ITENS:**

Nº	ITEM	UNIDADE	QTD
1	URBANISMO TURISTICO AMBIENTAL/ REVITALIZAÇÃO DO POLO DE LAZER LUIS CARLOS	Serviço	1,00

**OBSERVAÇÕES:****• VISITA AO LOCAL DA OBRA**

A empresa interessada em participar do referido processo, deverá comparecer **até o 2º (segundo) dia útil anterior à data de abertura da licitação**, junto à Secretaria de Infraestrutura, através de um profissional técnico, devidamente qualificado e comprovado, objetivando proceder com a visita do local da obra, tomando conhecimento de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

Para visita ao local de execução das obras, a LICITANTE deverá agendá-la com antecedência, dirigindo-se ao Setor de Engenharia da Prefeitura, das 09:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira, ou por telefone, através do número 92 8200-6641.

Caso a licitante, por sua conta e responsabilidade, entenda que não haja necessidade de visitar o local da obra, deverá apresentar junto aos documentos requeridos para habilitação, **declaração expressa de que possui pleno conhecimento do local da execução da obra/serviços objeto da licitação.**



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA POLO DE LAZER LUIS CARLOS
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA POLO DE LAZER LUIS CARLOS
<b>LOCAL:</b>	COAÇU
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

<b>DATA :</b>	01/05/2023	<b>BDI :</b>	24,52%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>	<b>SERVIÇO PRELIMINAR</b>							<b>5.358,24</b>	<b>6.672,86</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	434,31	2.092,74	2.605,86
1.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	350,00	9,33	11,62	3.265,50	4.067,00
<b>2</b>	<b>ACESSORIOS PRAÇA</b>							<b>34.180,79</b>	<b>42.563,08</b>
2.1	C1791	MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA	SEINFRA	M2	13,20	326,67	406,77	4.312,04	5.369,36
2.2	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	SEINFRA	M	8,16	171,81	213,94	1.401,97	1.745,75
2.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	169,50	6,18	7,70	1.047,51	1.305,15
2.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	169,50	43,26	53,87	7.332,57	9.130,97
2.5	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	60,00	59,82	74,49	3.589,20	4.469,40
2.6	C2218	REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS	SEINFRA	M2	101,06	118,85	147,99	12.010,98	14.955,87
2.7	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	8,21	546,47	680,46	4.486,52	5.586,58
<b>3</b>	<b>PISO PRAÇA</b>							<b>183.824,28</b>	<b>228.893,32</b>
3.1	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.087,17	46,95	58,46	51.042,63	63.555,96
3.2	I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.= (0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	198,82	12,43	15,48	2.471,33	3.077,73
3.3	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	1.175,21	17,30	21,54	20.331,13	25.314,02
3.4	C0116	AREIA SECA PENEIRADA	SEINFRA	M3	129,27	460,95	573,97	59.587,01	74.197,10
3.5	C2901	PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE (COLOCADO)	SEINFRA	M2	92,59	169,44	210,99	15.688,45	19.535,56
3.6	00010734	PEDRA GRANÍTICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA, SANTA ISABEL OU OUTRAS SIMILARES, *11,5 X *23 CM, E= *1,0 A *2,0 CM	SINAPI	M2	430,55	79,45	98,93	34.207,20	42.594,31
3.7	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	73,56	6,75	8,41	496,53	618,64
<b>4</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA</b>							<b>90.461,59</b>	<b>112.641,92</b>
4.1	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	14,00	4.433,69	5.520,83	62.071,66	77.291,62
4.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	10,00	259,26	322,83	2.592,60	3.228,30
4.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	500,00	31,32	39,00	15.660,00	19.500,00
4.4	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	263,73	328,40	263,73	328,40
4.5	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	880,00	11,22	13,97	9.873,60	12.293,60
<b>5</b>	<b>PLAYGROUND</b>							<b>7.162,47</b>	<b>8.918,66</b>
5.1	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	871,00	1.084,57	871,00	1.084,57
5.2	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	766,53	954,48	766,53	954,48
5.3	C3643	CARROSSEL TIPO OLA, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	971,32	1.209,49	971,32	1.209,49
5.4	C0116	AREIA SECA PENEIRADA	SEINFRA	M3	8,68	460,95	573,97	4.001,05	4.982,06
5.5	C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	552,57	688,06	552,57	688,06
<b>6</b>	<b>QUADRA</b>							<b>94.261,55</b>	<b>117.375,34</b>
6.1	C0035	ALAMBRA DO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	296,40	286,77	357,09	84.998,63	105.841,48
6.2	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	100,00	31,32	39,00	3.132,00	3.900,00



6.3	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	330,00	11,22	13,97	3.702,60	4.610,10
6.4	97600	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	8,00	303,54	377,97	2.428,32	3.023,76
7	<b>ACADEMIA</b>							<b>16.044,02</b>	<b>19.978,02</b>
7.1	103185	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	6.081,47	7.572,65	6.081,47	7.572,65
7.2	103191	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	2.352,69	2.929,57	2.352,69	2.929,57
7.3	103209	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	2.788,01	3.471,63	2.788,01	3.471,63
7.4	103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	4.821,85	6.004,17	4.821,85	6.004,17
8	<b>PAISAGISMO</b>							<b>1.190,72</b>	<b>1.482,72</b>
8.1	00000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALS/AANGICOIPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	SINAPI	UN	16,00	74,42	92,67	1.190,72	1.482,72
9	<b>QUIOSQUE</b>							<b>39.477,62</b>	<b>49.157,12</b>
9.1	<b>ESTRUTURA</b>							<b>14.139,93</b>	<b>17.606,71</b>
9.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,26	45,56	56,73	330,77	411,86
9.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	4,70	423,18	526,94	1.988,95	2.476,62
9.1.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	54,63	59,82	74,49	3.267,97	4.069,39
9.1.4	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	2,62	389,88	485,48	1.021,49	1.271,96
9.1.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	91,57	14,13	17,59	1.293,88	1.610,72
9.1.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	14,59	12,35	15,38	180,19	224,39
9.1.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	15,79	66,19	82,42	1.045,14	1.301,41
9.1.8	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3	2,62	35,60	44,33	93,27	116,14
9.1.9	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	10,99	105,47	131,33	1.159,12	1.443,32
9.1.10	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	M2	10,74	265,38	330,45	2.850,18	3.549,03
9.1.11	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO )	SEINFRA	M2	7,48	121,52	151,32	908,97	1.131,87
9.2	<b>PISO</b>							<b>1.552,39</b>	<b>1.933,05</b>
9.2.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,55	524,32	652,88	288,38	359,08
9.2.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	10,99	24,37	30,35	267,83	333,55
9.2.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	8,72	106,37	132,45	927,55	1.154,96
9.2.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	8,72	7,87	9,80	68,63	85,46
9.3	<b>PINTURA</b>							<b>756,95</b>	<b>942,53</b>
9.3.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	23,03	25,53	31,79	587,96	732,12
9.3.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	8,72	19,38	24,13	168,99	210,41
9.4	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>							<b>6.870,70</b>	<b>8.555,37</b>
9.4.1	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	48,55	60,45	97,10	120,90
9.4.2	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	2.590,10	3.225,19	2.590,10	3.225,19
9.4.3	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	305,78	380,76	305,78	380,76
9.4.4	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	453,17	564,29	453,17	564,29
9.4.5	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	294,38	366,56	294,38	366,56
9.4.6	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	741,43	923,23	741,43	923,23
9.4.7	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	1,00	896,46	1.116,27	896,46	1.116,27
9.4.8	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	214,28	266,82	857,12	1.067,28



9.4.9	C4603	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILADORA E BORDA DE FUNDAMENTO TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	SEINFRA	PT	3,00	211,72	263,63	635,16	790,89
<b>9.5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>1.654,84</b>	<b>2.060,60</b>
9.5.1	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	UN	3,00	82,50	102,73	247,50	308,19
9.5.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,93	108,25	86,93	108,25
9.5.3	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	172,51	214,81	172,51	214,81
9.5.4	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	5,00	229,58	285,87	1.147,90	1.429,35
<b>9.6</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>							<b>4.497,19</b>	<b>5.599,91</b>
9.6.1	99862	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	SINAPI	M2	4,90	530,62	660,73	2.600,04	3.237,58
9.6.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	3,15	525,28	654,08	1.654,63	2.060,35
9.6.3	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,25	970,07	1.207,93	242,52	301,98
<b>9.7</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							<b>734,92</b>	<b>915,11</b>
9.7.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	18,78	31,41	39,11	589,88	734,49
9.7.2	C5014	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=4MM	SEINFRA	M2	2,11	68,74	85,60	145,04	180,62
<b>9.8</b>	<b>REVESTIMENTO</b>							<b>9.270,70</b>	<b>11.543,84</b>
9.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	96,88	6,18	7,70	598,72	745,98
9.8.2	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	96,88	21,79	27,13	2.111,02	2.628,35
9.8.3	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	48,60	113,64	141,50	5.522,90	6.876,90
9.8.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	48,60	7,87	9,80	382,48	476,28
9.8.5	C4128	TJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M2	3,63	98,93	123,19	359,12	447,18
9.8.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	2,66	111,45	138,78	296,46	369,15
<b>10</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>37.126,37</b>	<b>46.237,34</b>
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	3.412,35	10,88	13,55	37.126,37	46.237,34
<b>11</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							<b>17.786,10</b>	<b>22.146,00</b>
11.1	I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	90,00	81,85	101,92	7.366,50	9.172,80
11.2	I7989	MESTRE DE LINHA	SEINFRA	H	380,00	27,42	34,14	10.419,60	12.973,20
							<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>129.192,63</b>	
							<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>526.873,75</b>	
							<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>656.066,38</b>	

*Bruno A. de Vasconcelos*  
BRUNO A. DE VASCONCELOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0620114916





## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



<b>OBRA:</b>	REFORMA POLO DE LAZER LUÍS CARLOS	<b>DATA:</b> 01/05/2023	<b>BDI:</b> 24,52%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA POLO DE LAZER LUÍS CARLOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	COAÇU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
					<b>REF.</b>
					05/2021
					04/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇO PRELIMINAR	6.672,86	100,00%			100,00%
			6.672,86			6.672,86
2	ACESSORIOS PRAÇA	42.563,08		50,00%	50,00%	100,00%
				21.281,54	21.281,54	42.563,08
3	PISO PRAÇA	228.893,32		50,00%	50,00%	100,00%
				114.446,66	114.446,66	228.893,32
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA	112.641,92		100,00%		100,00%
				112.641,92		112.641,92
5	PLAYGROUND	8.918,66			100,00%	100,00%
					8.918,66	8.918,66
6	QUADRA	117.375,34		100,00%		100,00%
				117.375,34		117.375,34
7	ACADEMIA	19.978,02			100,00%	100,00%
					19.978,02	19.978,02
8	PAISAGISMO	1.482,72			100,00%	100,00%
					1.482,72	1.482,72
9	QUIOSQUE	49.157,12		50,00%	50,00%	100,00%
				24.578,56	24.578,56	49.157,12
10	SERVIÇOS FINAIS	46.237,34			100,00%	100,00%
					46.237,34	46.237,34
11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	22.146,00	20,00%	30,00%	50,00%	100,00%
			4.429,20	6.643,80	11.073,00	22.146,00
		656.066,38	11.102,06	396.967,82	247.996,50	656.066,38
			11.102,06	408.069,88	656.066,38	



  
 BRUNO A. DE VASCONCELOS  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 0620114916



## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA POLO DE LAZER LUIS CARLOS	DATA : 01/05/2023		BDI : 24,52%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA POLO DE LAZER LUIS CARLOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	COAÇU	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS					

1	SERVIÇO PRELIMINAR			6.672,86	1,02
2	ACESSORIOS PRAÇA			42.563,08	6,49
3	PISO PRAÇA			228.893,32	34,89
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA			112.641,92	17,17
5	PLAYGROUND			8.918,66	1,36
6	QUADRA			117.375,34	17,89
7	ACADEMIA			19.978,02	3,05
8	PAISAGISMO			1.482,72	0,23
9	QUIOSQUE			49.157,12	7,49
10	SERVIÇOS FINAIS			46.237,34	7,05
11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			22.146,00	3,38

VALOR BDI TOTAL: 129.192,63 100,00

VALOR ORÇAMENTO: 526.873,75

VALOR TOTAL: 656.066,38



*Bruno A. de Vasconcelos*

BRUNO A. DE VASCONCELOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0620114916

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA POLO DE LAZER LUIS CARLOS
DESCRIÇÃO:	REFORMA POLO DE LAZER LUIS CARLOS
LOCAL:	COAÇU
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

DATA : 01/05/2023

BDI : 24,52%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023

## 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

			QTD
PLACA DE OBRA	2*3	6,00000000	6,00
			6,00

## 1.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

			QTD
PISO ANTIGO	350	350,00000000	350,00
			350,00

## 2.1. C1791 - MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)

			QTD
MESAS	6*(1*2,2)	13,20000000	13,20
			13,20

## 2.2. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

			QTD
BANCOS MESAS	12*(1,7*0,4)	8,16000000	8,16
			8,16

## 2.3. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
ALVENARIA JARDINEIRA	$((4+4+1+1)*1)^6$	60,00000000	60,00
BASE	$((65,84+18,42+13,02+9,59+28,80+1,2)*0,3)^2 + ((65,84+18,42+13,02+9,59+28,80+1,2)*0,2)$	109,50000000	109,50
			169,50

## 2.4. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
ALVENARIA JARDINEIRA	$((4+4+1+1)*1)^6$	60,00000000	60,00
BASE	$((65,84+18,42+13,02+9,59+28,80+1,2)*0,3)^2 + ((65,84+18,42+13,02+9,59+28,80+1,2)*0,2)$	109,50000000	109,50
			169,50

## 2.5. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

			QTD
JARDINEIRA	$((4+4+1+1)*1)^6$	60,00000000	60,00
			60,00

## 2.6. C2218 - REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS (M2)

			QTD
ALVENARIA JARDINEIRA	$((4+4+1+1)*1)^6$	60,00000000	60,00
BASE	$((65,84+18,42+13,02+9,59+28,80+1,2)*0,3)$	41,06000000	41,06
			101,06

## 2.7. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

			QTD
BASE DE ALVENARIA	$(65,84+18,42+13,02+9,59+28,80+1,2)*0,3*0,2$	8,21000000	8,21
			8,21

## 3.1. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
AMARELA	$38,89+12,67+32,39+35,5+18,34+24,52+35,11+121,58+34,96+70,31+77,73+54,19$	556,19000000	556,19
VERMELHO	$63,94+55,88+63,89+60,95+34,79+251,53$	530,98000000	530,98
			1.087,17

## 3.2. I0971 - MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m (M)



		QTD	
MEIO FIO	31,667+59,14+30,91+5,19+18,16+5,2+10,08+3,36+35,11	198,82000000	198,82
			198,82

**3.3. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)**

		QTD	
GRAMA ESMERALDA	1041,44	1,041,44000000	1,041,44
GRAMA AMENDOIN	133,77	133,77000000	133,77
			1,175,21

**3.4. C0116 - AREIA SECA PENEIRADA (M3)**

		QTD	
ÁREA PROJETO - PLAYGROUND	129,27	129,27000000	129,27
			129,27

**3.5. C2901 - PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE (COLOCADO) (M2)**

		QTD	
ÁREA PROJETO - ACADEMIA DA SAÚDE	92,59	92,59000000	92,59
			92,59

**3.6. 00010734 - PEDRA GRANITICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA, SANTA ISABEL OU OUTRAS SIMILARES, \*11,5 X \*23 CM, E= \*1,0 A \*2,0 CM (M2)**

		QTD	
ÁREA NATURAL MIRACEMA CINZA SÃO LUIZ - ÁREA PROJETO	430,55	430,55000000	430,55
			430,55

**3.7. C0589 - CAIXÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)**

		QTD	
MEIO FIO	((198,82*0,3)+(198,82*0,07))	73,56000000	73,56
			73,56

**4.1. C4983 - LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)**

		QTD	
UNIDADE	14	14,00000000	14,00
			14,00

**4.2. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

		QTD	
UNIDADE	10	10,00000000	10,00
			10,00

**4.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)**

		QTD	
M	500	500,00000000	500,00
			500,00

**4.4. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)**

		QTD	
UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

**4.5. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)**

		QTD	
METRO	880*1,1	880,00000000	880,00
			880,00

**5.1. C3647 - GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

		QTD	
UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

**5.2. C2997 - ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

		QTD	
UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

**5.3. C3643 - CARROSSEL TIPO OLA, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

		QTD	
UNIDADE	1	1,00000000	1,00



			1,00
--	--	--	------

**5.4. C0116 - AREIA SECA PENEIRADA (M3)**

			QTD
PLAYGROUND	173,57*0,05	8,68000000	8,68
			8,68

**5.5. C3641 - BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

			QTD
UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

**6.1. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)**

			QTD
LATERAIS	((31,6*2)+(17,80*2))*3	296,40000000	296,40
			296,40

**6.2. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)**

			QTD
METRO	100	100,00000000	100,00
			100,00

**6.3. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)**

			QTD
TUBO, FASE E TERRA	100*3*1,1	330,00000000	330,00
			330,00

**6.4. 97600 - REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

			QTD
UNIDADE	8	8,00000000	8,00
			8,00

**8.1. 00000358 - MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= \*1\* M (UN)**

			QTD
DRACENA TRICOLOR	16	16,00000000	16,00
			16,00

**9.1.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

			QTD
SAPATA QUIOSQUE	4*0,8*0,8*1	2,56000000	2,56
VIGA BALDRAME	0,3*((3,07*2)+(3,58*2)+(1,11+1,24))	4,70000000	4,70
			7,26

**9.1.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

			QTD
PEDRA ARGAMASSADA	0,3*((3,07*2)+(3,58*2)+(1,11+1,24))	4,70000000	4,70
			4,70

**9.1.3. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

			QTD
QUIOSQUE	((3,07*2)+(3,58*2)+(1,11+1,24))*2,7	42,26000000	42,26
PLATIBANDA	((3,07*2)+(3,58*2))*0,93	12,37000000	12,37
			54,63

**9.1.4. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

			QTD
SAPATA	4*0,8*0,8*0,5	1,28000000	1,28
VIGA DE AMARRAÇÃO	0,3*((3,07*2)+(3,58*2)+(1,11+1,24))*0,15	0,70000000	0,70
PILARES	4*0,2*0,2*4	0,64000000	0,64
			2,62

**9.1.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)**

			QTD
SAPATAS - 8MM	((0,8*0,15)*2*0,8*4)/12*4,74	13,48000000	13,48
VIGA DE AMARRAÇÃO - 10MM	(4*((3,07*2)+(3,58*2)+(1,11+1,24))/12)*7,4	38,60000000	38,60
PILARES - 10MM	((4*4*4)/12)*7,404	39,49000000	39,49
			91,57



9.1.6. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

			QTD
PILARES	$((4,015) \cdot 0,74) / 12) \cdot 1,848$	0,13000000	0,13
VIGA DE AMARRAÇÃO	$(((((3,07 \cdot 2) + (3,58 \cdot 2) + (1,11 + 1,24)) \cdot 0,15) \cdot 0,90) / 12) \cdot 1,848$	14,46000000	14,46
			14,59

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

			QTD
VIGAS DE AMARRAÇÃO	$0,3 \cdot ((3,07 \cdot 2) + (3,58 \cdot 2) + (1,11 + 1,24)) \cdot 2$	9,39000000	9,39
PILARES	$4 \cdot 0,2 \cdot 4 \cdot 2$	6,40000000	6,40
			15,79

9.1.8. C4135 - LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO (M3)

			QTD
IDEM ITEM 9.1.4	2,62	2,62000000	2,62
			2,62

9.1.9. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

			QTD
QUIOSQUE	$3,07 \cdot 3,58$	10,99000000	10,99
			10,99

9.1.10. 103315 - INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF\_11/2021 (M2)

			QTD
PERGOLADO	$(3 \cdot 3,58)$	10,74000000	10,74
			10,74

9.1.11. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

			QTD
TELHADO QUIOSQUE	$6,5 \cdot 1,15$	7,48000000	7,48
			7,48

9.2.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
PISO MORTO	$(3,07 \cdot 3,58) \cdot 0,05$	0,55000000	0,55
			0,55

9.2.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
REGULARIZAÇÃO	$3,07 \cdot 3,58$	10,99000000	10,99
			10,99

9.2.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

			QTD
ATENDIMENTO	7,35	7,35000000	7,35
BWC	1,37	1,37000000	1,37
			8,72

9.2.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
IDEM ITEM 9.2.4	8,72	8,72000000	8,72
			8,72

9.3.1. C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

			QTD
PAREDE EXTERNA - FRENTE	3,46	3,46000000	3,46
PAREDES EXTERNAS	$((3,58 + 3,07 + 3,58) - (1,68 + 1,26 + 1,89 + 0,25)) \cdot 3,8$	19,57000000	19,57
			23,03

9.3.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
TETO	$7,35 + 1,37$	8,72000000	8,72
			8,72

9.4.1. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

			QTD
UNIDADE	2	2,00000000	2,00



			2,00
--	--	--	------

**9.4.2. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)**

		QTD	
UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

**9.4.3. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)**

		QTD	
UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

**9.4.4. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

		QTD	
UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

**9.4.5. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (UN)**

		QTD	
UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

**9.4.6. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)**

		QTD	
UNIDADES	1	1,00000000	1,00
			1,00

**9.4.7. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)**

		QTD	
COZINHA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**9.4.8. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

		QTD	
UNIDADE	4	4,00000000	4,00
			4,00

**9.4.9. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)**

		QTD	
UNIDADES	3	3,00000000	3,00
			3,00

**9.5.1. C1637 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)**

		QTD	
UNIDADE	3	3,00000000	3,00
			3,00

**9.5.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)**

		QTD	
UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

**9.5.3. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)**

		QTD	
UNIDADES	1	1,00000000	1,00
			1,00

**9.5.4. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

		QTD	
UNIDADES	5	5,00000000	5,00
			5,00

**9.6.1. 99862 - GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF\_04/2019 (M2)**

		QTD	
G1	1,2*1,4	1,68000000	1,68
G2	2,3*1,4	3,22000000	3,22
			4,90

**9.6.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

		QTD	
P1	0,9*2,1	1,89000000	1,89
P2	0,6*2,1	1,26000000	1,26



			3,15
--	--	--	------

**9.6.3. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

			QTD
J1	0,5*0,5	0,25000000	0,25
			0,25

**9.7.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)**

			QTD
PAREDES	$((3,58+3,58+3,07+3,07+1,11+1,24)) * 0,6 * 2$	18,78000000	18,78
			18,78

**9.7.2. C5014 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=4MM (M2)**

			QTD
LAJES	2,68*0,6	1,61000000	1,61
LAJES	1*0,5	0,50000000	0,50
			2,11

**9.8.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

			QTD
CHAPISCO	$((3,07*2)+(3,58*2)+(1,11+1,24)) * 2,7 * 2$	84,51000000	84,51
PLATIBANDA	$((3,07*2)+(3,58*2)) * 0,93$	12,37000000	12,37
			96,88

**9.8.2. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

			QTD
REBOCO	$((3,07*2)+(3,58*2)+(1,11+1,24)) * 2,7 * 2$	84,51000000	84,51
PLATIBANDA	$((3,07*2)+(3,58*2)) * 0,93$	12,37000000	12,37
			96,88

**9.8.3. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)**

			QTD
PAREDE	$((3,07*2)+(3,58*2)+(1,11+1,24) * 2)) * 2,7$	48,60000000	48,60
			48,60

**9.8.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

			QTD
IDEM ITEM 9.8.3	48,60	48,60000000	48,60
			48,60

**9.8.5. C4128 - TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

			QTD
REVESTIMENTO EXTERNO-FRONTAL	3,63	3,63000000	3,63
			3,63

**9.8.6. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

			QTD
CHAPIM COBERTA	$((3,07+3,07+3,58+3,58) * 0,2)$	2,66000000	2,66
			2,66

**10.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

			QTD
AREA DO TERRENO CAD	3412,35	3.412,35000000	3.412,35
			3.412,35



*Bruno A. de Vasconcelos*  
 BRUNO A. DE VASCONCELOS  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 0520114916





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA POLO DE LAZER LUÍS CARLOS	<b>DATA:</b> 01/05/2023	<b>BDI:</b> 24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA POLO DE LAZER LUÍS CARLOS	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	COAÇU	SEINFRA	027.1 COM DESGONERACAO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2023/03 COM DESGONERACAO
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,85%	47,70%
		<b>REF.</b>	
		05/2021	04/2023



### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
<b>TOTAL Material:</b>						<b>170,9471</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>171,2700</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>6,5735</b>
<b>VALOR:</b>						<b>348,79</b>

### 1.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>9,3300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,33</b>

### 2.1. C1791 - MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,12800000	74,7200	9,5642
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	76,1900	3,0476
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	14,55600000	1,1000	16,0116
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,25000000	15,1000	18,8750
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	32,59600000	0,5600	18,2538
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10000000	13,8000	1,3800
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	21,5300	21,5300
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	58,50000000	0,6800	39,7800
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,50500000	19,7700	9,9839
<b>TOTAL Material:</b>						<b>138,4261</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,30000000	20,7700	68,5410
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50800000	15,5500	70,0994
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>188,2424</b>
<b>VALOR:</b>						<b>326,67</b>

### 2.2. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07900000	74,7200	5,9029
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03200000	76,1900	2,4381
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,86500000	1,1000	10,8515
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,52100000	0,5600	10,3718
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	45,00000000	0,6800	30,6000
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,96000000	3,1500	3,0240
<b>TOTAL Material:</b>						<b>63,1883</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,07000000	20,7700	42,9939
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,14200000	15,5500	48,8581
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>108,6220</b>

VALOR:	171,81
--------	--------

**2.3. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
<b>TOTAL Material:</b>						1,7726

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						4,4095

VALOR:	6,18
--------	------

**2.4. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						21,7920

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	858,8400	21,4710
<b>TOTAL Serviço:</b>						21,4710

VALOR:	43,26
--------	-------

**2.5. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
<b>TOTAL Material:</b>						21,6313

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						38,1860

VALOR:	59,82
--------	-------

**2.6. C2218 - REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04500000	67,5000	3,0375
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,30000000	1,1000	2,5300
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,65000000	0,5600	5,9640
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,25000000	66,0600	16,5150
<b>TOTAL Material:</b>						28,0465

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						90,8000

VALOR:	118,85
--------	--------

**2.7. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	74,7200	15,6912
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,1000	34,0450
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5600	17,3320
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
<b>TOTAL Material:</b>						226,8682

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						319,6050

VALOR:	546,47
--------	--------

**3.1. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

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

I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0768
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729

TOTAL Equipamento Custo Horário: 2,2517

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
I9512	TJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,6800	34,6800

TOTAL Material: 38,9070

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802

TOTAL Mão de Obra: 5,7930

VALOR: 46,95

### 3.2. I0971 - MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,4300	12,4300

TOTAL Material: 12,4300

VALOR: 12,43

### 3.3. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,4200	5,7760
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	107,1400	8,0355

TOTAL Material: 13,8135

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	16,7700	3,4848

TOTAL Mão de Obra: 3,4848

VALOR: 17,30

### 3.4. C0116 - AREIA SECA PENEIRADA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,30000000	67,5000	87,7500

TOTAL Material: 87,7500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	24,00000000	15,5500	373,2000

TOTAL Mão de Obra: 373,2000

VALOR: 460,95

### 3.5. C2901 - PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE (COLOCADO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2396	PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	154,0400	169,4440

TOTAL Material: 169,4440

VALOR: 169,44

### 3.6. 00010734 - PEDRA GRANITICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA, SANTA ISABEL OU OUTRAS SIMILARES, \*11,5 X \*23 CM, E= \*1,0 A \*2,0 CM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010734	PEDRA GRANITICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA, SANTA ISABEL OU OUTRAS SIMILARES, *11,5 X *23 CM, E= *1,0 A *2,0 CM	SINAPI	M2	1,00000000	79,45	79,45

TOTAL Material: 79,45

VALOR: 79,45

### 3.7. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,1500	0,5175

TOTAL Material: 0,5175

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310

TOTAL Mão de Obra: 6,2310

VALOR: 6,75

### 4.1. C4983 - LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00000000	31,4900	125,9600

I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	6,8000	81,6000
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	34,9000	34,9000
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	3,5000	42,0000
I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	4,00000000	73,5000	294,0000
I6793	LUMINARIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	4,00000000	255,9000	1.023,6000
I6799	NUCLEO P/04 LUMINARIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	129,9200	129,9200
I1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METALICO/VAPOR DE MERCURIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	4,00000000	118,0800	472,3200

TOTAL Material: 2.204,3000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,20000000	16,7700	53,6640
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,20000000	20,7700	191,0840

TOTAL Mão de Obra: 244,7480

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,984,6400	1.984,6400

TOTAL Serviço: 1.984,6400

VALOR: 4.433,69

#### 4.2. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,2800	10,9048
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,0500	0,2211
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	67,5000	5,4000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	76,1900	4,0838
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	1,1000	6,6000
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	30,3300	3,0330
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5600	10,0800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	10,0100	0,3003
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,5800	58,5800

TOTAL Material: 99,2030

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,7700	1,9266
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	16,7700	10,1459
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,7700	2,3886
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	20,7700	12,5659
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	20,7700	58,8830
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	15,5500	74,1424

TOTAL Mão de Obra: 160,0544

VALOR: 259,26

#### 4.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	8,0000	8,8000

TOTAL Material: 8,8000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620

TOTAL Mão de Obra: 22,5240

VALOR: 31,32

#### 4.4. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	18,2200	54,6600
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,6300	51,6300
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5900	2,5900
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	65,0000	65,0000

TOTAL Material: 173,8800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550

TOTAL Mão de Obra: 89,8500

VALOR: 263,73

#### 4.5. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,9670
TOTAL Material:					5,9670
Mão de Obra	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	2,3478
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	2,9078
TOTAL Mão de Obra:					5,2556
VALOR:					11,22

#### 5.1. C3647 - GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6720	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	804,8300
TOTAL Material:					804,8300
Serviço	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	45,0396
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	4,9452
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	16,1808
TOTAL Serviço:					66,1656
VALOR:					871,00

#### 5.2. C2997 - ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2475	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	700,3600
TOTAL Material:					700,3600
Serviço	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	45,0396
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	4,9452
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	16,1808
TOTAL Serviço:					66,1656
VALOR:					766,53

#### 5.3. C3643 - CARROSSEL TIPO OLA, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6716	CARROSSEL TIPO OLA, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	905,1500
TOTAL Material:					905,1500
Serviço	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	45,0396
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	4,9452
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	16,1808
TOTAL Serviço:					66,1656
VALOR:					971,32

#### 5.4. C0116 - AREIA SECA PENEIRADA (M3)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,30000000	87,7500
TOTAL Material:					87,7500
Mão de Obra	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	24,00000000	373,2000
TOTAL Mão de Obra:					373,2000
VALOR:					460,95

#### 5.5. C3641 - BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6714	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	486,4000
TOTAL Material:					486,4000
Serviço	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	45,0396
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	4,9452
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	16,1808
TOTAL Serviço:					66,1656
VALOR:					552,57

**6.1. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	9,1000	1,3650
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	10,5300	0,7371
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	24,9900	2,9988
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	82,7300	12,4095
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	17,6000	18,4600
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,73000000	71,0200	193,8846
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	22,5800	2,2580
<b>TOTAL Material:</b>						<b>232,1300</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>54,6330</b>
<b>VALOR:</b>						<b>286,77</b>

**6.2. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	8,0000	8,8000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>8,8000</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>22,5240</b>
<b>VALOR:</b>						<b>31,32</b>

**6.3. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,8500	5,9670
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,9670</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	16,7700	2,3478
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	20,7700	2,9078
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,2556</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,22</b>

**6.4. 97600 - REFLETOR EM ALUMINIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012214	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	25,86	25,86
00039374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	122,44	122,44
00013390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	UN	1,00000000	141,99	141,99
<b>TOTAL Material:</b>						<b>290,29</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350000	19,49	3,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41650000	23,72	9,87
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>13,25</b>
<b>VALOR:</b>						<b>303,54</b>

**7.1. 103185 - INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042429	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	5,972,04	5,972,04
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,972,04</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,35280000	23,47	78,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67640000	18,34	30,74
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>109,43</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6.081,47</b>

**7.2. 103191 - INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF\_10/2021 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042428	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	2.251,00	2.251,00
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	105,25	0,12
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,03950000	13,63	0,53
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,82500000	3,87	3,19
TOTAL Material:						2.254,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,68980000	23,47	39,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84490000	18,34	15,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						55,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06590000	648,14	42,71
TOTAL Serviço:						42,71



**7.3. 103209 - INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	21,32	13,68
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	23,91	1,39
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,07

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	105,25	0,12
00042436	SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	2.677,55	2.677,55
TOTAL Material:						2.677,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	23,47	45,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	18,34	17,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						62,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	692,43	1,10
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	648,14	31,49
TOTAL Serviço:						32,59
VALOR:						2.788,01

**7.4. 103187 - INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	4.747,00	4.747,00
TOTAL Material:						4.747,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29350000	23,47	53,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14670000	18,34	21,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						74,85
VALOR:						4.821,85

**8.1. 0000358 - MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALS/AANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= \*1\* M (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALS/AANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	SINAPI	UN	1,00000000	74,42	74,42
TOTAL Material:						74,42
VALOR:						74,42

**9.1.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:						45,5615

VALOR:	45,56
--------	-------

**9.1.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	24,6240
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	72,6660
TOTAL Material:					158,6100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	124,6200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	139,9500
TOTAL Mão de Obra:					264,5700
VALOR:					423,18

**9.1.3. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA-BSP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	17,0000
TOTAL Material:					21,6313
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	17,4160
TOTAL Mão de Obra:					38,1860
VALOR:					59,82

**9.1.4. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:					26,4089
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	195,4400
TOTAL Material:					195,4400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					93,3000
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	6,5538
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	68,1674
TOTAL Serviço:					74,7212
VALOR:					389,88

**9.1.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	10,9250
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	0,2010
TOTAL Material:					11,1260
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	1,6616
TOTAL Mão de Obra:					3,0032
VALOR:					14,13

**9.1.6. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5220
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	0,2010
TOTAL Material:					9,7230
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	1,4539
TOTAL Mão de Obra:					2,6278



VALOR:	12,35
--------	-------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,0700
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>17,3900</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>48,8020</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>66,19</b>	

**9.1.8. C4135 - LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,6367	0,3273
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,3273</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>35,2760</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>35,60</b>	

**9.1.9. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
18266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	40,0100	40,0100
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,6100	16,3930
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	6,5065
<b>TOTAL Material:</b>					<b>74,0485</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,7120</b>	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,5400	11,8662
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2500	6,8475
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>18,7137</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>105,47</b>	

**9.1.10. 103315 - INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF\_11/2021 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	105,25	0,24
00035275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	114,15	79,06
00020204	PRANCAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64650000	86,35	55,82
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	13,62	0,42
00020211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	36,16	98,61
<b>TOTAL Material:</b>					<b>234,15</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	19,05	8,02
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	23,13	9,73
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>17,75</b>	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102486	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02080000	648,14	13,48
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>13,48</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>265,38</b>	

9.1.11. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5500	1,1000
I2296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	34,8700	8,7175
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	8,3300	1,4994
I2387	PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	1,0000	2,0000
I2407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	1.831,7300	36,6346
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	13,8000	1,6560
I2441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	56,0000	32,3680
<b>TOTAL Material:</b>					<b>83,9755</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>37,5400</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>121,52</b>	

9.2.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>134,8400</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,4800	389,4800
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>389,4800</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>524,32</b>	

9.2.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,5000	2,4638
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5600	8,1648
<b>TOTAL Material:</b>					<b>10,6286</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>13,7450</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>24,37</b>	

9.2.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
<b>TOTAL Material:</b>					<b>47,7840</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>43,5840</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000	15,0040
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>15,0040</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>106,37</b>	

9.2.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,6067</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>7,2640</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>7,87</b>	

9.3.1. C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1823	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	SEINFRA	KG	1,30000000	7,3900	9,6070

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	16,7700	5,5341
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>15,9191</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>25,53</b>	

#### 9.3.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	UN	0,12000000	12,0800	1,4496
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,1996</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>19,38</b>	

#### 9.4.1. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,0000	30,0000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>30,0000</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,5450</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>48,55</b>	

#### 9.4.2. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	152,0800	912,4800
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	67,5000	7,3575
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,5600	40,8240
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	185,4700	185,4700
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	206,1700	412,3400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1.568,4719</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	20,7700	186,9300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,5500	77,7500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>264,6800</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	54,4300	437,6172
C2860	LASTRO DE AREIA ADOQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	106,1400	24,4122
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	118,7200	27,3056
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	26,4300	145,8936
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	32,9300	131,7200
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>766,9486</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2.590,10</b>	

#### 9.4.3. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	8,2800	14,4900
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,0500	0,2211
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	67,5000	7,0875
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	1,1000	6,0060
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	30,3300	3,1847
I0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	0,5600	15,9600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	73,9000	3,1038
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	0,5800	62,9300
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2)	SEINFRA	M	0,40000000	31,6400	12,6560
<b>TOTAL Material:</b>					<b>125,6391</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>264,6800</b>

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	16,7700	10,1459
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	20,7700	12,5659
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700	66,4640
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	15,5500	90,9675
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>180,1433</b>
<b>VALOR:</b>						<b>305,78</b>

#### 9.4.4. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2352
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,9100
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3300
12272	VALVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,9900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>351,1752</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,3200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>101,9979</b>
<b>VALOR:</b>					<b>453,17</b>

#### 9.4.5. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	283,5000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>283,5000</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>10,8850</b>
<b>VALOR:</b>					<b>294,38</b>

#### 9.4.6. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,1568
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>667,2468</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>74,1800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>741,43</b>

#### 9.4.7. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	370,4400
10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	131,6100
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,9200
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	136,6200
12271	VALVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,6700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>790,6328</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,3200
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	15,5500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>104,6530</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	509,7400
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1,1724</b>

## 9.4.8. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200	0,2615
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,7500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,4000
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	7,0400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,1000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,5880
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>64,1395</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>150,1450</b>	

VALOR: 214,28

## 9.4.9. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,00000000	10,8400	21,6800
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	4,00000000	6,6500	26,6000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>61,5789</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>150,1450</b>	

VALOR: 211,72

## 9.4.1. C1637 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 32 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	41,2100	41,2100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>41,2100</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>41,2940</b>	

VALOR: 82,50

## 9.5.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,3900	49,3900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>49,3900</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>37,5400</b>	

VALOR: 86,93

## 9.5.3. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600

10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,8700	36,8700
<b>TOTAL Material:</b>						<b>127,4800</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>45,0480</b>
<b>VALOR:</b>						<b>172,51</b>



#### 9.5.4. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
<b>TOTAL Material:</b>						<b>78,0800</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>151,4950</b>
<b>VALOR:</b>						<b>229,58</b>

#### 9.6.1. 99862 - GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF\_04/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	5,33300000	0,67	3,57
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,11500000	44,32	5,09
00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	4,32700000	40,83	176,67
<b>TOTAL Material:</b>						<b>185,33</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,25900000	19,19	139,30
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,83700000	23,31	205,99
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>345,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>530,62</b>

#### 9.6.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	87,5000	0,1958
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5600	0,6552
11702	PORTA DE ALUMINIO	SEINFRA	M2	1,00000000	454,4000	454,4000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>455,2510</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>70,0300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>525,28</b>

#### 9.6.3. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	419,75	874,46
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,25	6,10
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	27,12	33,81
<b>TOTAL Material:</b>						<b>914,37</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	23,47	40,06

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	18,34	15,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	55,70
					VALOR:	970,07



<b>9.7.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)</b>						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,0300	28,0600
						TOTAL Material:
						28,0600
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
						TOTAL Mão de Obra:
						3,3540
						VALOR:
						31,41

<b>9.7.2. C5014 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=4MM (M2)</b>						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,3800	1,6588
I9500	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	36,7400	42,2510
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,7700	3,1080
						TOTAL Material:
						47,0178
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
						TOTAL Mão de Obra:
						21,7240
						VALOR:
						68,74

<b>9.8.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)</b>						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
						TOTAL Material:
						1,7726
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
						TOTAL Mão de Obra:
						4,4095
						VALOR:
						6,18

<b>9.8.2. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)</b>						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,83000000	0,6900	0,5727
						TOTAL Material:
						0,9845
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	15,5500	10,4185
						TOTAL Mão de Obra:
						20,8035
						VALOR:
						21,79

<b>9.8.3. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)</b>						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
						TOTAL Material:
						47,7840
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
						TOTAL Mão de Obra:
						50,8480
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000	15,0040
						TOTAL Serviço:
						15,0040
						VALOR:
						113,64

<b>9.8.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)</b>						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL