



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 01/2024



1. INFORMAÇÕES GERAIS

Órgão/Entidade: Secretaria Municipal de Educação

Servidores Responsáveis: Francisco Ednardo Angelino - Requisitante

Pedro Elias Carvalho Maia de Oliveira - Área técnica

2. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Este Estudo Técnico Preliminar – ETP serve de embasamento para a elaboração do projeto básico e posterior contratação de empresa para a construção da Escola Integral de 12 Salas e Quadra no Bairro Tabajara, no município do Aracati, Ceará.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade de construção de uma escola com 12 (doze) salas e quadra coberta no bairro Tabajara em Aracati-CE, visa melhor atender a demanda de alunos daquela comunidade, buscando de forma qualitativa, quantitativa e estrutural a quantidade de alunos e novo formato de ensino em tempo integral.

Ressalta-se que é de interesse da gestão a ampliação da rede pública, visando a nova estruturação do tempo integral que faz parte da normativa municipal, estabelecida através da Lei nº 175/2015.

Portanto, visando atender essa nova modalidade de ensino, a Administração vem ampliando suas unidades escolares a fim de adaptar a nova realidade, buscando melhor qualidade aos alunos e comunidade.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.



- Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

- Ficará a contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

- A contratada será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

- Será mantido pela contratada, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

- A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

- A contratada tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

- É imprescindível o atendimento às normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

- Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

- Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras deles.

- Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

- De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.



- Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela contratada.
- A contratada manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.
- Todo pessoal da contratada deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.
- Qualquer empregado da contratada ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela contratada.

Assistência Técnica e Administrativa

- Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

- Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra. A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas à Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento dela.

- Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção, tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis etc.

- Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

- Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a contratada deverá:

a) prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;



b) paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e

c) solicitar imediatamente o comparecimento da fiscalização no lugar da ocorrência, relatando o fato.

- A contratada é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

- A contratada deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

- No canteiro de trabalho, a contratada deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo “porte” concedido pelas autoridades policiais.

- A redução do consumo e análise do ciclo de vida do produto (produção, distribuição, uso e disposição) para determinar a vantajosidade econômica.

- O estímulo para que os fornecedores assimilem a necessidade premente de oferecer ao mercado, cada vez mais, obras, produtos e serviços sustentáveis;

- A CONTRATADA deverá realizar o fomento da inovação, tanto na criação de produtos com menor impacto ambiental negativo, quanto no uso racional destes produtos, minimizando a poluição e a pressão sobre os recursos naturais;

- O fomento a soluções mais sustentáveis, as quais foquem na função que se almeja com a CONTRATADA e que gerem menor custo e redução de resíduos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O programa de necessidades de uma escola e de uma quadra podem ser resolvidos por meio de diversas soluções construtivas. Materiais diversos podem ser aplicados com o intuito de viabilizar a construção desses objetos. Porém, para a Escola de 12 Salas e Quadra da Tabajara, a solução projetual já surgiu junto com a demanda da Gestão.

Existem outros contratos já realizados de escolas e de quadra coberta na cidade. A opção pela escola de 12 salas se deu pela demanda da proposta junto à Gestão. As soluções construtivas adotadas também se basearam no projeto padrão já executado. Da mesma forma, a quadra coberta recebe um projeto cuja opção construtiva se baseia em outro



projeto padrão que atende às mesmas demandas apresentadas neste objeto. Presou-se, assim, pela eficiência e economia do projeto.



6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

A escola será uma edificação composta por 04 blocos sendo: 01 bloco para Apoio Administrativo, Pátio e Cantina, 02 blocos com 04 salas de aula cada um e 01 bloco com 04 salas de aula adaptado para educação infantil. Sua implantação e serviços preliminares deverão seguir as corretas orientações de terraplanagem, além de prever toda a alimentação de energia, água e esgoto.

O bloco administrativo será uma edificação térrea e contemplará os seguintes ambientes: cozinha, Depósito Merenda, depósito multiuso, pátio, banheiro feminino, banheiro masculino, banheiro PCR, Sala multiuso, Sala de professores, Diretoria com wc e almoxarifado. Sobre a Depósito Merenda será construída uma caixa d'água em estrutura de concreto.

Os blocos de Salas de Aulas II e III serão prédios térreos, ambos contemplam 4 salas de aulas com 48,00m² cada, circulação e passarela de acesso.

O bloco de Sala de Aula Infantil será uma edificação térrea, com 4 salas de aulas com 40,80m² cada, 2 banheiros infantis, circulação e passarela de acesso.

A quadra deverá ser implantada na escola após a limpeza da camada vegetal do terreno. Vão dispor de passeio em intertravado para acesso da escola para a quadra, com arquibancadas e cobertura metálica.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

Para tomar como base no cálculo das quantidades utilizamos a planilha orçamentária do Cumbe que está em anexo, com ressalva dos itens do campo que não será utilizado nesse caso, teremos uma quadra coberta semelhante ao da Escola Raízes e Asas que também será apresentada em anexo. Os quantitativos foram apresentados para tomar como base para o cálculo dos itens necessários para a construção de uma Escola Integral de 12 Salas e Quadra no Bairro Tabajara, no município de Aracati, Ceará.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			



1.1	COMP-22646433	ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 12 MESES)	Composições Próprias	%	100,00
2	IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA				
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	PLACA DE OBRA				
2.1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00
2.1.2	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA				
2.1.2.1	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	616,00
2.1.2.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	12,00
2.1.2.3	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	UN	1,00
2.1.2.4	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00
2.1.2.5	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00
2.1.2.6	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00
2.1.3	PREPARAÇÃO DO TERRENO				
2.1.3.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	4.080,47
2.1.4	LOCAÇÃO DA OBRA				
2.1.4.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	4.080,47
2.2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.2.1	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
2.2.1.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.205,56
2.2.1.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	18,58
2.3	PISOS				
2.3.1	PISOS EXTERNOS				
2.3.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	4,52
2.3.1.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	57,64
2.3.1.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	277,62
2.3.1.4	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	298,78
2.3.1.5	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	248,12
2.3.1.6	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	29,26
2.3.1.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	1,20
2.3.1.8	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	1,20
2.3.1.9	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	60,04
2.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
2.4.1	TUBOS E CONEXÕES				
2.4.1.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	124,15
2.4.2	POÇOS E CAIXAS				
2.4.2.1	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	3,00
2.4.2.2	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	2,00
2.4.2.3	COM-66889408	TANQUE / RESERVATÓRIO ENTERRADO 10.000 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00



2.4.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				
2.4.3.1	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00
2.4.3.2	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M ³ /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00
2.5	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
2.5.1	TUBOS E CONEXÕES				
2.5.1.1	89714	TUBO PVC. SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	72,31
2.5.2	CAIXAS				
2.5.2.1	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	8,00
2.5.3	SUMIDOURO EM ALVENARIA (3,40 x 10,40)m				
2.5.3.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	90,29
2.5.3.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	48,24
2.5.3.3	C1605	LASTRO DE BRITA APOILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	25,23
2.5.3.4	C4416	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	35,36
2.5.3.5	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	35,36
2.5.3.6	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	0,49
2.5.4	TANQUE SÉPTICO (1,70 x 2,20)m				
2.5.4.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	7,48
2.5.4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	14,04
2.5.4.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	14,04
2.5.4.4	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	14,04
2.5.4.5	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	SEINFRA	M2	17,78
2.5.4.6	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	3,74
2.5.4.7	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	0,49
2.5.4.8	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	3,74
2.5.4.9	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,37
2.5.5	SUMIDOURO EM ALVENARIA (3,40 x 5,90)m				
2.5.5.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	52,67
2.5.5.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	33,48
2.5.5.3	C1605	LASTRO DE BRITA APOILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	14,66
2.5.5.4	C4416	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	20,06
2.5.5.5	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	20,06
2.5.5.6	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	0,49
2.5.6	TANQUE SÉPTICO (1,70 x 1,70)m				
2.5.6.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	5,78
2.5.6.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,24
2.5.6.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	12,24
2.5.6.4	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	12,24
2.5.6.5	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	SEINFRA	M2	15,13
2.5.6.6	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	2,89



2.5.6.7	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	0,49
2.5.6.8	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	2,89
2.5.6.9	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29
2.6	SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS				
2.6.1	TUBOS E CONEXÕES				
2.6.1.1	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	212,65
2.6.1.2	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	19,50
2.6.2	EQUIPAMENTOS				
2.6.2.1	COM-13340094	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA 450W MONOFÁSICA	Composições Próprias	UN	1,00
2.6.3	POÇOS E CAIXAS				
2.6.3.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
2.7.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES				
2.7.1.1	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	68,00
2.7.1.2	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	26,00
2.7.2	QUADROS / CAIXAS				
2.7.2.1	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
2.7.2.2	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00
2.7.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				
2.7.3.1	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	338,00
2.7.3.2	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	162,00
2.7.3.3	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	17,00
2.7.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES				
2.7.4.1	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	4,00
2.7.4.2	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00
2.7.4.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00
2.7.5	SUBESTAÇÃO AÉREA				
2.7.5.1	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
2.8	TELEFONIA E LÓGICA				
2.8.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES				
2.8.1.1	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	206,50
2.8.1.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	90,12
2.8.1.3	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	57,50
2.8.1.4	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	31,00
2.8.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				
2.8.2.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	1.407,24
2.8.3	QUADROS / CAIXAS				





2.8.3.1	C2085	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm	SEINFRA	UN	1,00
2.8.3.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	35,00
2.8.3.3	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	14,00
2.8.4	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
2.8.4.1	C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	29,00
2.8.4.2	C4794	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	6,00
2.9	MUROS E FECHAMENTOS				
2.9.1	MURO EM ALVENARIA				
2.9.1.1	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	SEINFRA	M	186,76
2.9.2	PÓRTICO DE ACESSO				
2.9.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	8,70
2.9.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,94
2.9.2.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	6,59
2.9.2.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	16,35
2.9.2.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	20,80
2.9.2.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	156,70
2.9.2.7	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	69,80
2.9.2.8	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,29
2.9.2.9	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,41
2.9.2.10	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,41
2.9.2.11	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	2,63
2.9.2.12	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	4,96
2.9.2.13	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	23,19
2.9.2.14	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	23,19
2.9.3	MURETA PARA GRADIL				
2.9.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	46,93
2.9.3.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	23,46
2.9.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	23,46
2.9.3.4	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	58,67
2.9.3.5	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	117,33
2.9.3.6	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	117,33
2.9.3.7	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	117,33
2.9.3.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	19,95
2.9.4	CASA DE LIXO				
2.9.4.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,00
2.9.4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	18,00
2.9.4.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	9,00
2.9.4.4	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	7,04
2.9.4.5	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	7,04



2.9.4.6	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	1,20
2.9.4.7	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	8,24
2.9.5	PINTURA DAS ALVENARIAS				
2.9.5.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	454,22
2.9.5.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	454,22
2.9.5.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	32,19
2.9.6	GRADIL / PORTÕES				
2.9.6.1	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	117,33
2.9.6.2	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	10,50
2.9.6.3	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	4,32
2.10	SERVIÇOS DIVERSOS				
2.10.1	MASTRO				
2.10.1.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00
2.10.2	MOBILIÁRIO				
2.10.2.1	COMP-60377224	SUPORTE PARA BIGICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO	Composições Próprias	UN	6,00
2.10.3	OUTROS ELEMENTOS				
2.10.3.1	COM-17685876	LEITREIRO EM PVC EXPANDIDO H=20CM C/ PINTURA AUTOMOTIVA	Composições Próprias	UN	21,00
2.10.4	LIMPEZA FINAL				
2.10.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	610,18
3	BLOCO I - ADMINISTRATIVO				
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
3.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA				
3.1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	388,83
3.2	MOVIMENTO DE TERRA				
3.2.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES				
3.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	117,48
3.2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
3.2.2.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	78,32
3.2.2.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	39,17
3.2.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	48,07
3.2.2.4	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	69,41
3.2.2.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	26,74
3.3	ESTRUTURAS EM CONCRETO				



3.3.1	INFRAESTRUTURA				
3.3.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	210,19
3.3.1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	917,70
3.3.1.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,93
3.3.1.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	30,24
3.3.1.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	30,24
3.3.1.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	9,60
3.3.1.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	128,90
3.3.1.8	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	171,27
3.3.2	SUPERESTRUTURA				
3.3.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	352,93
3.3.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	573,30
3.3.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	929,70
3.3.2.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	548,30
3.3.2.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	26,67
3.3.2.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	26,67
3.3.2.7	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	130,31
3.4	PAREDES E PAINÉIS				
3.4.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				
3.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	505,04
3.4.2	DIVISÓRIAS				
3.4.2.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	24,37
3.4.3	VERGAS				
3.4.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,81
3.4.4	OUTROS ELEMENTOS				
3.4.4.1	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	16,27
3.4.4.2	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	24,00
3.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
3.5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
3.5.1.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	9,00
3.5.1.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	SEINFRA	UN	3,00
3.5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS				
3.5.2.1	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	12,40
3.5.2.2	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	1,44
3.5.2.3	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	9,30
3.5.2.4	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	0,36
3.5.2.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	1,20
3.6	VIDROS				



3.6.1	CRISTAL COMUM				
3.6.1.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	10,74
3.7	COBERTURA				
3.7.1	ESTRUTURA DE MADEIRA				
3.7.1.1	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	16,60
3.7.1.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	327,28
3.7.2	TELHAS				
3.7.2.1	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	327,28
3.7.2.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	36,95
3.7.3	OUTROS ELEMENTOS				
3.7.3.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	60,11
3.7.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	60,11
3.7.3.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	19,00
3.7.3.4	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	6,70
3.8	REVESTIMENTOS				
3.8.1	ARGAMASSAS PARA TETOS				
3.8.1.1	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	115,20
3.8.1.2	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	115,20
3.8.2	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
3.8.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.030,60
3.8.2.2	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	343,40
3.8.2.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	646,44
3.8.3	ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
3.8.3.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	343,40
3.8.3.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	343,40
3.8.3.3	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	SINAPI	M	62,90
3.8.4	ACABAMENTOS PARA TETO				
3.8.4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	35,22
3.9	PISOS				
3.9.1	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
3.9.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	13,89
3.9.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	149,57
3.9.1.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	149,57
3.9.1.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	149,57
3.9.1.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	126,33
3.9.1.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	31,35
3.9.2	SOLEIRAS E PEITORIS				



3.9.2.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	11,10
3.9.2.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	19,50
3.9.2.3	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	SEINFRA	M	24,17
3.10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
3.10.1	TUBOS E CONEXÕES				
3.10.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	101,93
3.10.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	31,99
3.10.1.3	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	10,55
3.10.1.4	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	19,23
3.10.2	REGISTROS E VÁLVULAS				
3.10.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00
3.10.2.2	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00
3.10.2.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00
3.10.2.4	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00
3.10.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				
3.10.3.1	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00
3.10.3.2	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	SEINFRA	UN	2,00
3.10.3.3	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	26,39
3.10.3.4	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00
3.10.3.5	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	9,00
3.10.3.6	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00
3.10.3.7	C3595	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE PLÁSTICO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00
3.10.3.8	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	11,00
3.10.3.9	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	1,00
3.10.3.10	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	5,00
3.10.3.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	M	2,60
3.10.3.12	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00
3.11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
3.11.1	TUBOS E CONEXÕES				
3.11.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	10,52
3.11.1.2	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	68,50
3.11.1.3	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	2,69
3.11.1.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	32,44
3.11.2	CAIXAS				
3.11.2.1	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00
3.11.2.2	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	4,00
3.11.2.3	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	4,00



3.11.2.4	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	15,00
3.12	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO				
3.12.1	ACESSÓRIOS				
3.12.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	2,00
3.12.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
3.12.2.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	2,00
3.12.3	SINALIZAÇÃO				
3.12.3.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	2,00
3.12.3.2	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00
3.13	INSTALAÇÕES DE GÁS				
3.13.1	GÁS				
3.13.1.1	C2565	TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E	SEINFRA	M	1,50
3.13.1.2	C2156	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2")	SEINFRA	UN	1,00
3.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
3.14.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				
3.14.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	262,25
3.14.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	12,38
3.14.2	QUADROS / CAIXAS				
3.14.2.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	8,00
3.14.2.2	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	56,00
3.14.2.3	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	4,00
3.14.2.4	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
3.14.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				
3.14.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.495,40
3.14.3.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	128,22
3.14.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES				
3.14.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00
3.14.4.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00
3.14.4.3	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00
3.14.4.4	COMP-69794500	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DR BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30mA, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00
3.14.4.5	COMP-50731790	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	Composições Próprias	UN	3,00
3.14.4.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00
3.14.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
3.14.5.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00
3.14.5.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00
3.14.5.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00
3.14.5.4	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	25,00
3.14.6	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS				



3.14.6.1	COMP-650316	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	8,00
3.14.6.2	COMP-508618	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TUBULAR DE LED 1X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	56,00
3.15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA				
3.15.1	CABOS				
3.15.1.1	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	13,80
3.15.2	CAPTOR E HASTE DE ATERRAMENTO				
3.15.2.1	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	4,00
3.15.2.2	104746	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO_AF_08/2023	SINAPI	UN	54,00
3.16	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO				
3.16.1	REDE FRIGORÍGENA				
3.16.1.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	13,59
3.16.1.2	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	13,59
3.16.1.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	13,59
3.16.2	APARELHO DE AR CONDICIONADO				
3.16.2.1	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	3,00
3.17	PINTURA				
3.17.1	FORROS				
3.17.1.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	114,35
3.17.2	PAREDES INTERNAS				
3.17.2.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	210,00
3.17.2.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	210,00
3.17.3	PAREDES EXTERNAS				
3.17.3.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	265,62
3.17.4	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
3.17.4.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	47,25
3.17.4.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	47,25
3.17.5	ESQUADRIAS METÁLICAS				
3.17.5.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2,40
3.18	SERVIÇOS DIVERSOS				
3.18.1	MOBILIÁRIO				
3.18.1.1	COMP-66678411	LOUSA EM VIDRO TEMPERADO ESP: 6,00mm COM 1 MÓDULOS DE 2,50 x 1,20 m	Composições Próprias	UN	1,00
3.18.2	LIMPEZA FINAL				
3.18.2.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	297,58
3.18.2.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	126,33
4	BLOCO II - SALAS DE AULA				
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA				



4.1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	524,56
4.2	MOVIMENTO DE TERRA				
4.2.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES				
4.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	93,88
4.2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
4.2.2.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	62,58
4.2.2.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	31,30
4.2.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	34,72
4.2.2.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	41,57
4.2.2.5	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	59,16
4.3	ESTRUTURAS EM CONCRETO				
4.3.1	INFRAESTRUTURA				
4.3.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	188,64
4.3.1.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	114,70
4.3.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	812,60
4.3.1.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,15
4.3.1.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	24,71
4.3.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	24,71
4.3.1.7	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	24,71
4.3.2	SUPERESTRUTURA				
4.3.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	250,19
4.3.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	225,10
4.3.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	762,30
4.3.2.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	146,20
4.3.2.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	13,64
4.3.2.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	13,64
4.4	PAREDES E PAINÉIS				
4.4.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				
4.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	372,76
4.4.2	VERGAS				
4.4.2.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,79
4.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
4.5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
4.5.1.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	4,00
4.5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS				
4.5.2.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	14,40
4.6	VIDROS				
4.6.1	CRISTAL COMUM				





4.6.1.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	14,40
4.7	COBERTURA				
4.7.1	ESTRUTURA DE MADEIRA				
4.7.1.1	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	33,20
4.7.1.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	375,96
4.7.2	TELHAS				
4.7.2.1	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	375,96
4.7.2.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	50,95
4.7.3	OUTROS ELEMENTOS				
4.7.3.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	66,80
4.7.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	66,80
4.7.3.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	18,65
4.8	REVESTIMENTOS				
4.8.1	ACABAMENTOS PARA TETOS				
4.8.1.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	192,00
4.8.2	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
4.8.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	768,32
4.8.2.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	236,32
4.8.2.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	493,12
4.8.3	ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
4.8.3.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	236,32
4.8.3.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	236,32
4.9	PISOS				
4.9.1	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
4.9.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	15,22
4.9.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	192,00
4.9.1.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	192,00
4.9.1.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	192,00
4.9.1.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	111,94
4.9.2	SOLEIRAS E PEITORIS				
4.9.2.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	3,60
4.9.2.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	25,60
4.9.2.3	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	SEINFRA	M	36,65
4.10	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO				
4.10.1	ACESSÓRIOS				
4.10.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	2,00
4.10.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				



4.10.2.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	4,00
4.10.3	SINALIZAÇÃO				
4.10.3.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	2,00
4.10.3.2	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00
4.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
4.11.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				
4.11.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	190,69
4.11.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	96,00
4.11.2	QUADROS / CAIXAS				
4.11.2.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	4,00
4.11.2.2	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	68,00
4.11.2.3	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	4,00
4.11.2.4	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
4.11.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				
4.11.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.241,60
4.11.3.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	545,00
4.11.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES				
4.11.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	8,00
4.11.4.2	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	8,00
4.11.4.3	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00
4.11.4.4	COMP-69794500	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DR BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30mA, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	3,00
4.11.4.5	COMP-50731790	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	Composições Próprias	UN	2,00
4.11.4.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00
4.11.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
4.11.5.1	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00
4.11.5.2	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00
4.11.5.3	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	4,00
4.11.6	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS				
4.11.6.1	COMP-650316	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	6,00
4.11.6.2	COMP-508618	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TUBULAR DE LED 1X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	63,00
4.12	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO				
4.12.1	REDE FRIGORÍGENA				
4.12.1.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	17,60
4.12.1.2	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	17,60
4.12.1.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	17,60
4.12.2	APARELHO DE AR CONDICIONADO				
4.12.2.1	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2.00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	8,00





4.13	PINTURA				
4.13.1	PAREDES INTERNAS				
4.13.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	201,60
4.13.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	201,60
4.13.2	PAREDES EXTERNAS				
4.13.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	198,48
4.13.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
4.13.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	16,80
4.13.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	16,80
4.14	SERVIÇOS DIVERSOS				
4.14.1	MOBILIÁRIO				
4.14.1.1	COMP-66678411	LOUSA EM VIDRO TEMPERADO ESP: 6,00mm COM 1 MÓDULOS DE 2,50 x 1,20 m	Composições Próprias	UN	4,00
4.14.2	LIMPEZA FINAL				
4.14.2.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	319,21
4.14.2.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	51,78
5	BLOCO III - SALAS DE AULA				
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
5.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA				
5.1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	511,76
5.2	MOVIMENTO DE TERRA				
5.2.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES				
5.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	93,88
5.2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
5.2.2.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	62,58
5.2.2.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	31,30
5.2.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	34,72
5.2.2.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	40,03
5.2.2.5	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	59,16
5.3	ESTRUTURAS EM CONCRETO				
5.3.1	INFRAESTRUTURA				
5.3.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	188,64
5.3.1.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	114,70
5.3.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	812,60
5.3.1.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,15
5.3.1.5	C0844	CONCRETO P/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	24,71
5.3.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	24,71
5.3.1.7	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	24,71
5.3.2	SUPERESTRUTURA				



5.3.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	250,19
5.3.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	225,10
5.3.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	762,30
5.3.2.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	146,20
5.3.2.5	C0844	CONCRETO P/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	13,64
5.3.2.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	13,64
5.4	PAREDES E PAINÉIS				
5.4.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				
5.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	372,76
5.4.2	VERGAS				
5.4.2.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,79
5.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
5.5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
5.5.1.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	4,00
5.5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS				
5.5.2.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	14,40
5.6	VIDROS				
5.6.1	CRISTAL COMUM				
5.6.1.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	14,40
5.7	COBERTURA				
5.7.1	ESTRUTURA DE MADEIRA				
5.7.1.1	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	33,20
5.7.1.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	351,93
5.7.2	TELHAS				
5.7.2.1	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	351,93
5.7.2.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	43,95
5.7.3	OUTROS ELEMENTOS				
5.7.3.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	63,20
5.7.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	63,20
5.7.3.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	18,65
5.8	REVESTIMENTOS				
5.8.1	ACABAMENTOS PARA TETOS				
5.8.1.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	192,00
5.8.2	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
5.8.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	768,32
5.8.2.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	236,32
5.8.2.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	493,12





5.8.3	ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
5.8.3.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	236,32
5.8.3.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	236,32
5.9	PISOS				
5.9.1	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
5.9.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,58
5.9.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	192,00
5.9.1.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	192,00
5.9.1.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	192,00
5.9.1.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	99,14
5.9.1.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	56,88
5.9.2	SOLEIRAS E PEITORIS				
5.9.2.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	3,60
5.9.2.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	25,60
5.9.2.3	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	SEINFRA	M	36,65
5.10	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO				
5.10.1	ACESSÓRIOS				
5.10.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	2,00
5.10.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
5.10.2.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	4,00
5.10.3	SINALIZAÇÃO				
5.10.3.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	2,00
5.10.3.2	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00
5.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
5.11.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				
5.11.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	190,69
5.11.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	96,00
5.11.2	QUADROS / CAIXAS				
5.11.2.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	4,00
5.11.2.2	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	68,00
5.11.2.3	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	4,00
5.11.2.4	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
5.11.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				
5.11.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.241,60
5.11.3.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	545,00
5.11.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES				



5.11.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	9,00
5.11.4.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	8,00
5.11.4.3	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00
5.11.4.4	COMP-69794500	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DR BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30mA, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	3,00
5.11.4.5	COMP-50731790	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	Composições Próprias	UN	2,00
5.11.4.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00
5.11.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
5.11.5.1	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00
5.11.5.2	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00
5.11.5.3	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	4,00
5.11.6	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS				
5.11.6.1	COMP-650316	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	6,00
5.11.6.2	COMP-508618	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TUBULAR DE LED 1X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	63,00
5.12	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO				
5.12.1	REDE FRIGORÍGENA				
5.12.1.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	17,60
5.12.1.2	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	17,60
5.12.1.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	17,60
5.12.2	APARELHO DE AR CONDICIONADO				
5.12.2.1	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	8,00
5.13	PINTURA				
5.13.1	PAREDES INTERNAS				
5.13.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	201,60
5.13.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	201,60
5.13.2	PAREDES EXTERNAS				
5.13.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	198,48
5.13.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
5.13.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	16,80
5.13.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	16,80
5.14	SERVIÇOS DIVERSOS				
5.14.1	MOBILIÁRIO				
5.14.1.1	COMP-66678411	LOUSA EM VIDRO TEMPERADO ESP: 6,00mm COM 1 MÓDULOS DE 2,50 x 1,20 m	Composições Próprias	UN	4,00
5.14.2	LIMPEZA FINAL				
5.14.2.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	306,41
5.14.2.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	56,88
6	BLOCO IV - INFANTIL				
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				





6.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA				
6.1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	412,98
6.2	MOVIMENTO DE TERRA				
6.2.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES				
6.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	105,09
6.2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
6.2.2.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	70,07
6.2.2.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	35,04
6.2.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	38,52
6.2.2.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	73,65
6.2.2.5	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	85,83
6.3	ESTRUTURAS EM CONCRETO				
6.3.1	INFRAESTRUTURA				
6.3.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	218,15
6.3.1.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	133,40
6.3.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	877,90
6.3.1.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,50
6.3.1.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	28,03
6.3.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	28,03
6.3.1.7	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	SEINFRA	M2	180,39
6.3.2	SUPERESTRUTURA				
6.3.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	294,95
6.3.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	303,30
6.3.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	788,70
6.3.2.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	358,60
6.3.2.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	17,00
6.3.2.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	17,00
6.3.2.7	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	13,67
6.4	PAREDES E PAINÉIS				
6.4.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				
6.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	417,22
6.4.2	DIVISÓRIAS				
6.4.2.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	14,00
6.4.3	VERGAS				
6.4.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,91
6.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
6.5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
6.5.1.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	6,00



6.5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS				
6.5.2.1	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,48
6.5.2.2	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	16,20
6.6	VIDROS				
6.6.1	CRISTAL COMUM				
6.6.1.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	16,20
6.7	COBERTURA				
6.7.1	ESTRUTURA DE MADEIRA				
6.7.1.1	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	33,20
6.7.1.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	364,72
6.7.2	TELHAS				
6.7.2.1	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	364,72
6.7.2.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	43,95
6.7.3	OUTROS ELEMENTOS				
6.7.3.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	73,07
6.7.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	73,07
6.7.3.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	19,00
6.8	REVESTIMENTOS				
6.8.1	ACABAMENTOS PARA TETOS				
6.8.1.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	190,04
6.8.2	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
6.8.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	861,80
6.8.2.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	297,47
6.8.2.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	512,49
6.8.3	ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
6.8.3.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	297,47
6.8.3.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	297,47
6.9	PISOS				
6.9.1	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
6.9.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,49
6.9.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	190,04
6.9.1.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	190,04
6.9.1.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	190,04
6.9.1.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	99,14
6.9.1.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	79,07
6.9.2	SOLEIRAS E PEITORIS				





6.9.2.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	5,40
6.9.2.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	28,80
6.9.2.3	C1367	FILETE DE GRANITO LARG = 4cm	SEINFRA	M	40,21
6.10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
6.10.1	TUBOS E CONEXÕES				
6.10.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	30,12
6.10.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	11,88
6.10.1.3	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	45,36
6.10.2	REGISTROS E VÁLVULAS				
6.10.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00
6.10.2.2	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00
6.10.2.3	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00
6.10.2.4	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00
6.10.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				
6.10.3.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	2,32
6.10.3.2	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00
6.10.3.3	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	SEINFRA	UN	10,00
6.10.3.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00
6.10.3.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00
6.10.3.6	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00
6.10.4	POÇOS E CAIXAS				
6.10.4.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	2,00
6.11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
6.11.1	TUBOS E CONEXÕES				
6.11.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	5,79
6.11.1.2	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	5,79
6.11.1.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	14,79
6.11.2	CAIXAS				
6.11.2.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	4,00
6.11.2.2	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	4,00
6.12	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO				
6.12.1	ACESSÓRIOS				
6.12.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	2,00
6.12.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
6.12.2.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	4,00
6.12.3	SINALIZAÇÃO				



6.12.3.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	2,00
6.12.3.2	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00
6.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
6.13.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				
6.13.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	200,62
6.13.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	128,00
6.13.2	QUADROS / CAIXAS				
6.13.2.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	8,00
6.13.2.2	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	63,00
6.13.2.3	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	4,00
6.13.2.4	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
6.13.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				
6.13.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.318,15
6.13.3.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	518,53
6.13.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES				
6.13.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	8,00
6.13.4.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	8,00
6.13.4.3	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00
6.13.4.4	COMP-69794500	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DR BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30mA, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	3,00
6.13.4.5	COMP-50731790	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	Composições Próprias	UN	2,00
6.13.4.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00
6.13.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
6.13.5.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00
6.13.5.2	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00
6.13.5.3	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	4,00
6.13.6	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS				
6.13.6.1	COMP-650316	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	6,00
6.13.6.2	COMP-508618	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TUBULAR DE LED 1X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	57,00
6.14	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO				
6.14.1	REDE FRIGORÍGENA				
6.14.1.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	17,60
6.14.1.2	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	17,60
6.14.1.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	17,60
6.14.2	APARELHO DE AR CONDICIONADO				
6.14.2.1	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	8,00
6.15	PINTURA				
6.15.1	PAREDES INTERNAS				





6.15.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	184,32
6.15.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	184,32
6.15.2	PAREDES EXTERNAS				
6.15.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	197,33
6.15.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
6.15.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	25,20
6.15.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	25,20
6.16	SERVIÇOS DIVERSOS				
6.16.1	MOBILIÁRIO				
6.16.1.1	COMP-66678411	LOUSA EM VIDRO TEMPERADO ESP. 6,00mm COM 1 MÓDULOS DE 2,50 x 1,20 m	Composições Próprias	UN	4,00
6.16.2	LIMPEZA FINAL				
6.16.2.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	306,41
6.16.2.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	79,07
7	VESTIÁRIO				
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
7.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA				
7.1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	45,20
7.2	MOVIMENTO DE TERRA				
7.2.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES				
7.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	16,85
7.2.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	16,85
7.2.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	16,85
7.2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
7.2.2.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	13,91
7.2.2.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	7,38
7.3	ESTRUTURAS EM CONCRETO				
7.3.1	INFRAESTRUTURA				
7.3.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	33,16
7.3.1.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	56,36
7.3.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	238,21
7.3.1.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,69
7.3.1.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	7,47
7.3.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	7,47
7.3.1.7	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	63,68
7.3.2	SUPERESTRUTURA				
7.3.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	47,50
7.3.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	96,89
7.3.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	136,76
7.3.2.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,04





7.3.2.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,04
7.4	PAREDES E PAINÉIS				
7.4.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				
7.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	111,03
7.4.2	DIVISÓRIAS				
7.4.2.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	49,68
7.4.3	VERGAS				
7.4.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,12
7.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
7.5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
7.5.1.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	3,00
7.5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS				
7.5.2.1	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	15,12
7.5.2.2	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,80
7.6	VIDROS				
7.6.1	CRISTAL COMUM				
7.6.1.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,80
7.7	COBERTURA				
7.7.1	ESTRUTURA DE MADEIRA				
7.7.1.1	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	33,36
7.7.1.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	62,80
7.7.2	TELHAS				
7.7.2.1	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	62,80
7.7.2.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	7,53
7.7.3	OUTROS ELEMENTOS				
7.7.3.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	31,74
7.7.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	31,74
7.7.3.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	18,00
7.8	REVESTIMENTOS				
7.8.1	ACABAMENTOS PARA TETOS				
7.8.1.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	41,15
7.8.2	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
7.8.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	229,99
7.8.2.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	102,70
7.8.2.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	127,29
7.8.3	ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				





7.8.3.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	102,70
7.8.3.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	102,70
7.9	PISOS				
7.9.1	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
7.9.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,06
7.9.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	41,15
7.9.1.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	41,15
7.9.1.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	41,15
7.9.1.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	38,09
7.9.2	SOLEIRAS E PEITORIS				
7.9.2.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,80
7.9.2.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	3,20
7.9.2.3	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	SEINFRA	M	11,76
7.10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
7.10.1	TUBOS E CONEXÕES				
7.10.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	30,12
7.10.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	11,88
7.10.1.3	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	45,36
7.10.2	REGISTROS E VÁLVULAS				
7.10.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00
7.10.2.2	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00
7.10.2.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00
7.10.2.4	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	10,00
7.10.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				
7.10.3.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	2,86
7.10.3.2	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	6,00
7.10.3.3	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	SEINFRA	UN	10,00
7.10.3.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00
7.10.3.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00
7.10.3.6	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00
7.10.4	POÇOS E CAIXAS				
7.10.4.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	2,00
7.11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
7.11.1	TUBOS E CONEXÕES				
7.11.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	10,00
7.11.1.2	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	75,00





7.11.1.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	25,00
7.11.2	CAIXAS				
7.11.2.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00
7.11.2.2	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	7,00
7.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
7.12.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				
7.12.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	20,00
7.12.2	QUADROS / CAIXAS				
7.12.2.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	2,00
7.12.2.2	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00
7.12.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				
7.12.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	50,00
7.12.4	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
7.12.4.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00
7.12.4.2	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	2,00
7.12.5	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS				
7.12.5.1	COMP-508618	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TUBULAR DE LED 1X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	4,00
7.13	PINTURA				
7.13.1	PAREDES INTERNAS				
7.13.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	45,12
7.13.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	45,12
7.13.2	PAREDES EXTERNAS				
7.13.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	60,84
7.13.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
7.13.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	25,20
7.13.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	25,20
7.14	SERVIÇOS DIVERSOS				
7.14.1	LIMPEZA FINAL				
7.14.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	41,15
7.14.1.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	38,09
8	QUADRA COBERTA				
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
8.1.1	PREPARAÇÃO				
8.1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	766,17
8.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				
8.2.1	ESCAVAÇÕES E ATERROS				
8.2.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	137,86





8.2.1.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	225,97
8.2.1.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	107,16
8.2.1.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	31,61
8.2.1.5	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	63,21
8.2.2	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL				
8.2.2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,00
8.2.2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,00
8.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
8.3.1	INFRAESTRUTURA				
8.3.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	105,20
8.3.1.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	147,00
8.3.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	949,00
8.3.1.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,16
8.3.1.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	30,70
8.3.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	30,70
8.3.2	SUPERESTRUTURA				
8.3.2.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	128,00
8.3.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	149,00
8.3.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	84,00
8.3.2.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	900,00
8.3.2.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	8,70
8.3.2.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	8,70
8.4	PAREDES E PAINÉIS				
8.4.1	MURETA DE FECHAMENTO				
8.4.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	26,58
8.4.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	26,58
8.4.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	26,58
8.4.1.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	14,18
8.4.1.5	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	5,32
8.4.1.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	11,31
8.4.1.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,49
8.4.1.8	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	10,26
8.4.1.9	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	28,19
8.4.1.10	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	83,10
8.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
8.5.1	ESQUADRIAS METÁLICAS				
8.5.1.1	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00
8.6	COBERTURA				
8.6.1	COBERTURA METÁLICA				



8.6.1.1	104467	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE EDIFICAÇÕES COM ESTRUTURA DE APOIO. AF_11/2022	SINAPI	KG	5.173,00
8.6.2	TELHA E CALHA				
8.6.2.1	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	SEINFRA	M2	648,00
8.7	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
8.7.1	DRENAGEM PLUVIAL				
8.7.1.1	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	90,00
8.7.1.2	COMP-34890576	CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SELADA COM TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÕES DE 40x40x60 cm, ESP. = 5 cm, INCLUINDO LANÇAMENTO, DESFORMA E PUXADOR DE AÇO	Composições Próprias	UN	8,00
8.7.1.3	104326	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00
8.7.1.4	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	58,30
8.8	REVESTIMENTO				
8.8.1	REVESTIMENTO				
8.8.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	187,70
8.8.1.2	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	187,70
8.8.1.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	22,15
8.9	PISOS				
8.9.1	PISO DA QUADRA				
8.9.1.1	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	44,64
8.9.1.2	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	446,40
8.9.1.3	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	446,40
8.9.1.4	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	SINAPI	M2	446,40
8.9.1.5	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	446,40
8.9.2	PISOS EXTERNOS				
8.9.2.1	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	123,27
8.9.2.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,91
8.9.2.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	18,22
8.9.2.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	215,60
8.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
8.10.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES				
8.10.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	100,98
8.10.1.2	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	50,00
8.10.2	QUADROS E CAIXAS				
8.10.2.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	1,00
8.10.2.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00
8.10.2.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00



8.10.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				
8.10.3.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	SEINFRA	M	475,66
8.10.3.2	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	50,00
8.10.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES				
8.10.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00
8.10.4.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00
8.10.4.3	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00
8.10.4.4	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00
8.10.4.5	COM-55187400	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V	Composições Próprias	UN	2,00
8.10.4.6	COMP-69794500	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DR BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30mA, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00
8.10.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
8.10.5.1	92010	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00
8.10.5.2	C0465	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	SEINFRA	UN	1,00
8.10.6	LUMINÁRIAS/ACESSÓRIOS				
8.10.6.1	701	CONTATOR DE POTÊNCIA DE 32A, MONOPOLAR 220V 1NA 1NF	MERCADO	UN	1,00
8.10.6.2	COM-16962078	REFLETOR LED HIGH BAY, DE POTÊNCIA 190W, FLUXO LUMINOSO 25.000lm, VIDA ÚTIL DE 66.000H, COR MÍNIMA DE 5000K, DPS, CERTIFICADO INMETRO E GARANTIA DE 5 ANOS, PROTEÇÃO MÍNIMA IP66	Composições Próprias	UN	16,00
8.11	PINTURAS				
8.11.1	DEMARCAÇÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA				
8.11.1.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	270,34
8.11.2	PINTURAS ALVENARIAS				
8.11.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	187,70
8.11.3	PINTURA DA ESTRUTURA DA COBERTA				
8.11.3.1	C1521	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	SEINFRA	M2	648,00
8.11.3.2	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	648,00
8.11.3.3	C4409	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVÓLVER	SEINFRA	M2	648,00
8.12	MUROS E FECHAMENTOS				
8.12.1	ALAMBRADO QUADRA POLIESPORTIVA				
8.12.1.1	COMP-52177261	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS EM AÇO GALVANIZADO 2" PARA ALAMBRADOS	Composições Próprias	M	242,10
8.12.1.2	COMP-12612359	ALAMBRADO C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDA EM PVC FIO 12 MALHA DE 3"X3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	352,00
8.13	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADAS				
8.13.1	MOVIMENTO DE TERRA				
8.13.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	38,88
8.13.1.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	35,49
8.13.2	ALVENARIA				
8.13.2.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	9,09
8.13.2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	20,77



8.13.2.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	114,69
8.13.3	REVESTIMENTO				
8.13.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	114,68
8.13.3.2	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	114,68
8.13.4	PISOS				
8.13.4.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,59
8.13.4.2	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	51,84
8.13.4.3	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	51,84
8.13.5	PINTURA				
8.13.5.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	114,68
8.13.5.2	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	51,84
8.14	SERVIÇOS DIVERSOS				
8.14.1	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS				
8.14.1.1	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00
8.14.1.2	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	2,00
8.14.1.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	2,00
8.14.2	LIMPEZA DA OBRA				
8.14.2.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	766,17

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

A tabela a seguir tem o valor total do resumo do orçamento a estimativa do valor da contratação realizada no ETP e calculando o eventual gasto com a solução escolhida de modo a avaliar a viabilidade econômica. O orçamento consolidado será apresentado em anexo.

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 108.435,00
---	---------------------	----------------



2	IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA	R\$ 887.147,58
3	BLOCO I - ADMINISTRATIVO	R\$ 753.326,94
4	BLOCO II - SALAS DE AULA	R\$ 580.197,22
5	BLOCO III - SALAS DE AULA	R\$ 592.674,30
6	BLOCO IV - INFANTIL	R\$ 697.308,26
7	VESTIÁRIO	R\$ 198.400,12
8	QUADRA COBERTA	R\$ 951.036,72
	VALOR ORÇAMENTO:	R\$3.771.047,53



9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

O objetivo é contratar uma única empresa, a qual será responsável por toda a execução dos serviços e fornecimento dos materiais a serem utilizados, não havendo prejuízo para o conjunto, e nem restrição ao caráter competitivo desta concorrência. De acordo com o histórico de processos licitatórios realizado no município, com as mesmas características e premissas deste, entendemos não haver vantagens para a Administração no parcelamento do objeto em questão. O parcelamento acarretaria um maior custo por administração da obra por mais de uma empresa e também pela fiscalização e gestão de mais de um contrato.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A escola será uma edificação composta por 04 blocos sendo: 01 bloco para Apoio Administrativo, Pátio e Cantina, 02 blocos com 04 salas de aula cada um e 01 bloco com 04 salas de aula adaptado para educação infantil. Além disso, também tem quadra deverá ser implantada na escola. Vão dispor de passeio em intertravado para acesso da escola para a quadra, com arquibancadas e cobertura metálica.

11. PREVISÃO NO PCA



A Administração não possui PCA, mas esse tipo de contratação está previsto na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2024: Dotação orçamentária: 0802 12 361 0022 1.010 – Construção e Ampliação e Reforma de Escolas do Ensino Fundamental – FUNDEB 30%



12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Por ser um serviço comum de Engenharia e Arquitetura, entende-se que não há a necessidade de haver ações prévias à formalização do contrato, tendo em vista que a empresa a ser contratada já deverá ter profissionais capacitados e aptos à execução deste objeto como um todo.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Há contratações correlatas a deste objeto, já que a gestão já licitou outras escolas de 12 salas e uma quadra coberta. A exemplo, podemos citar o contrato CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 12 SALAS E CAMPO NA LOCALIDADE CUMBE EM ARACATI/CE e o contrato de CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE QUADRA COBERTA NAS ESCOLAS GERCINA E RAÍZES E ASAS E SERVIÇOS REMANESCENTES.

Considera-se que há interdependência com o contrato 2807.001/2023 celebrado entre Prefeitura Municipal do Aracati e GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EURELI – EPP, com vigência até 29 de julho de 2024. A interdependência acontece porque esta empresa será a responsável pelo projeto arquitetônico, de engenharia e orçamentos.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

A sustentabilidade estará presente desde o planejamento da contratação, passando pelo procedimento da licitação e chegando até a execução e fiscalização do contrato e a gestão dos resíduos.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) nº 1, de 23 de janeiro de 1986, pode-se definir impacto ambiental como:



“Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais.



De acordo com a resolução, temos, portanto, que impactos ambientais são as alterações que ocorrem no meio ambiente como resultado das atividades dos seres humanos. A resolução destaca ainda que esses impactos são responsáveis por desencadear mudanças que afetam diferentes níveis, indo desde as condições estéticas daquele ambiente até a saúde e as atividades econômicas de uma população.”

Com isso em questão, pode-se analisar as soluções sustentáveis para a obra da Escola de 12 Salas e Quadra da Tabajara.

O terreno escolhido para o projeto é amplo, caracterizado por terreno aparentemente úmido e com declividade suave a leste. Não há levantamento topográfico planialtimétrico, nem sondagem realizadas para o local, serviços necessários no momento de início do projeto. Deve-se buscar pelo respeito às características naturais do solo, manejo sustentável dos resíduos, mínima supressão arbórea e cortes e aterros que se compensem. Da mesma forma, é necessária uma atenção na drenagem superficial da água. Por ser próximo ao Dique, as águas pluviais escoam pelo terreno e deve-se pensar no seu destino final para que não haja alagamentos.

A limpeza do terreno é fundamental para que o entorno não sofra com a dinâmica da obra, assim como deve-se evitar a poluição sonora, por se tratar de um bairro já urbanizado.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando o exposto acima, a partir do levantamento do valor estimado para este objeto e tendo-se a ciência de que há recursos orçamentários para a sua execução, entendemos ser VIÁVEL e NECESSÁRIA a contratação da solução demandada.



16. RESPONSÁVEIS

Área Requisitante:

Francisco Ednardo Angelino

Área Técnica:

Pedro Elias Carvalho Maia de Oliveira

